CONCORSO SCUOLA 2027

# Competenze digitali e informatica

*Come riconoscere un quesito prima ancora di leggere le risposte*

1 · 2 · 1 · 1

ogni cinque quesiti, in media

| STRUMENTI | CONCETTI | NORME | VITA ONLINE |
|---|---|---|---|

- **STRUMENTI** le app, i dispositivi, il coding
- **CONCETTI** definizioni, sigle, metodi, falsi amici

- **NORME E QUADRI** leggi, quadri europei, figure
- **VITA ONLINE** ricerca, fonti, diritto d'autore, sicurezza

# Indice

**La formula: 1·2·1·1 ..... 4**

**Parte 1 · Strumenti ..... 6**
1.1 Quiz, sondaggi e feedback in diretta ..... 6
1.2 Creare: presentazioni, video, infografiche e giochi ..... 9
1.3 Documenti, mappe, bacheche e siti ..... 14
1.4 Piattaforme di classe e lezione online ..... 18
1.5 Dispositivi, LIM e tecnologie assistive ..... 20
1.6 Coding e robotica: gli strumenti ..... 22

**Parte 2 · Concetti ..... 26**
2.1 La lezione a distanza: sincrona, asincrona, forum e webinar ..... 26
2.2 Corsi, materiali e oggetti digitali: MOOC, LMS, OER, e-portfolio, podcast. . 29
2.3 Le parole del digitale: sigle, termini e falsi amici ..... 35
2.4 Realtà aumentata, virtuale e ambienti immersivi ..... 39
2.5 Videogiochi, gamification e serious game ..... 42
2.6 Metodi e teorie dell'apprendimento ..... 44
2.7 Il docente e le tecnologie: sostegno, valutazione, progettazione ..... 48

**Parte 3 · Norme e quadri ..... 51**
3.1 Il PNSD e le figure della scuola digitale ..... 51
3.2 I quadri europei: DigComp, DigCompEdu e la Raccomandazione 2018 ..... 54
3.3 Leggi, linee guida e circolari ..... 56
3.4 Quale area della competenza digitale sviluppa questa attività? ..... 60

**Parte 4 · Vita online ..... 65**
4.1 Cercare in rete: operatori, virgolette e motori di ricerca ..... 65
4.2 Fonti e attendibilità: la selezione critica ..... 68
4.3 Diritto d'autore e licenze Creative Commons ..... 71
4.4 Netiquette, comportamenti e fenomeni in rete ..... 72
4.5 Sicurezza, privacy e uso consapevole dei dispositivi ..... 75

**Simulazioni complete ..... 78**
Simulazione 1 ..... 78
Simulazione 2 ..... 81
Simulazione 3 ..... 84

**Palestra per parti ..... 87**
Strumenti ..... 87
Concetti ..... 89
Norme e quadri ..... 91
Vita online ..... 93

**Soluzioni ..... 95**
Soluzioni · Simulazione 1 ..... 95
Soluzioni · Simulazione 2 ..... 95
Soluzioni · Simulazione 3 ..... 96
Soluzioni · Palestra Strumenti ..... 97
Soluzioni · Palestra Concetti ..... 97
Soluzioni · Palestra Norme e quadri ..... 98
Soluzioni · Palestra Vita online ..... 98

**Ripasso lampo.....99**

# La formula: 1·2·1·1

Alla prova arrivano quesiti che sembrano tutti diversi e invece cadono sempre nelle stesse quattro stanze. Sapere in quale stanza sei entrato, **prima di leggere le opzioni**, vale mezza risposta: sai già che tipo di errore ti stanno preparando.

Contando i 160 quesiti ufficiali delle tre tornate PNRR (secondaria e infanzia-primaria), su ogni cinque quesiti si ripete questa composizione:




**1 strumento, 2 concetti, 1 norma, 1 vita online.** È una media, non un regolamento: i numeri veri, divisi per tornata, ti mostrano quanto oscilla.

### TUTTE LE TORNATE INSIEME




*160 quesiti in tutto: 49 su strumenti, 59 su concetti, 27 su norme, 25 su vita online.*

### TORNATA PER TORNATA

**PNRR 1** 75 quesiti · composizione per cinque: 1·2·1·1




**PNRR 2** 40 quesiti · composizione per cinque: 3·1·1·0




**PNRR 3** 45 quesiti · composizione per cinque: 1·2·1·1




▪ LA FORMULA OSCILLA

Il **PNRR 1** e il **PNRR 3** rispettano la formula 1·2·1·1. Il **PNRR 2** è il più "da strumenti": più della metà delle domande chiede quale app usare, e la vita online quasi non compare. Quindi: aspettati la formula, ma preparati a una tornata sbilanciata sugli strumenti.

→ UN INDIZIO DI POSIZIONE

Nel **PNRR 3**, dove le domande sono numerate di seguito, la prima di ogni gruppo di cinque (la 26 e la 31 di ciascuna serie) è sempre una **norma**: succede in tutti i 9 gruppi che ho contato. È una abitudine dell'impaginazione, non una garanzia: usala come indizio, mai come certezza.

## IL COLPO D'OCCHIO: GUARDA LE OPZIONI

Prima di leggere la domanda per intero, scorri le quattro opzioni. Spesso ti dicono già in quale stanza sei.

| Se nelle opzioni leggi… | allora è un quesito di… | e quello che cerchi è… |
|---|---|---|
| **nomi di app e piattaforme (Kahoot!, Padlet, Canva, Scratch…)** | STRUMENTI | lo **scopo** descritto nella domanda: ogni app ha il suo verbo |
| **definizioni di un termine o di una sigla (sincrono, MOOC, prosumer, onlife…)** | CONCETTI | il **significato esatto**; due opzioni su quattro sono falsi amici |
| **leggi, anni, sigle ministeriali, nomi di figure (L. 107/2015, animatore digitale, DigCompEdu…)** | NORME E QUADRI | il numero, l'anno o il **ruolo** giusto, spesso confuso con uno vicino |
| **operatori di ricerca, licenze, comportamenti, rischi (AND, CC BY, spam, phishing…)** | VITA ONLINE | il comportamento **corretto**, o il rischio che non c'entra |
| **la parola NON nella domanda** | qualsiasi parte | l'unica opzione **falsa o fuori posto**: le altre tre sono tutte vere |

⚠ ATTENZIONE

**Il colpo d'occhio è un indizio, non una sentenza.** Quando una domanda sui concetti nomina un'app (o una domanda sulle norme cita una piattaforma) la regola sbanda: leggi sempre la domanda intera prima di fidarti.

# Parte 1 · Strumenti

**STRUMENTI · 49 quesiti ufficiali (31%) · in media 1 ogni 5**

Qui il quesito è quasi sempre una **corrispondenza**: ti dicono che cosa deve fare il docente e ti chiedono quale strumento lo fa. Le tre opzioni sbagliate sono app vere, ma di un altro mestiere. Impara per ogni strumento il suo **verbo** e le domande diventano un gioco di incastri.

Sei sottotemi: dall'app per il quiz in classe al robot per i più piccoli.

## 1.1 Quiz, sondaggi e feedback in diretta

Sono gli strumenti con cui il docente scopre, adesso e davanti alla classe, che cosa gli studenti sanno o pensano. Nelle domande vere la mossa è sempre la stessa: ti descrivono **uno scopo** e ti chiedono **quale app** lo realizza. Le altre tre opzioni sono app serissime ma di un altro mestiere (un videoeditor, una piattaforma di mappe, un foglio di calcolo).

> ◆ **IL TEST DEI DUE SECONDI**
> Leggi lo scopo e cerca il verbo: **gareggiare e rispondere a quiz** → Kahoot!; **raccogliere opinioni e domande in diretta / nuvola di parole** → Mentimeter; **questionari e sondaggi con risposta immediata** → Socrative; **sondaggi con feedback anonimi** → SurveyMonkey; **moduli, quiz autocorretti, feedback anche da genitori** → Google Forms.

| Strumento | Che cosa fa | Parola-spia nell'opzione giusta |
|---|---|---|
| **Kahoot!** | Quiz a risposta multipla a gara, con classifica: è la gamification per eccellenza | test a risposta multipla · quiz · domande e attività interattive |
| **Mentimeter** | Presentazioni interattive: sondaggi, domande dal vivo, nuvola di parole | opinioni e domande in diretta · nuvola di parole · feedback |
| **Socrative** | Quiz e questionari con risultati in tempo reale | creare sondaggi e questionari |
| **SurveyMonkey** | Piattaforma di sondaggi, anche anonimi | feedback anonimi |
| **Google Forms / Microsoft Forms** | Moduli di raccolta dati; quiz con correzione automatica | quiz, questionari, sondaggi · feedback da studenti e genitori |
| **Student response system** | Non è un'app: è la categoria dei sistemi con cui lo studente "risponde" in classe | feedback formativo agli studenti |

✦ PER RICORDARLO

**Il gufo, il metro e il filosofo.** *Ka-HOOT*: dentro c'è "hoot", il verso del gufo. Il gufo saggio ti interroga e fa la classifica: è il quiz a gara. *MENTI-meter*: il metro delle menti, che misura al volo quanto la classe ha capito (e ti disegna la nuvola di parole). *SOCRA-tive*: Socrate, che non fa altro che domande. *Survey-MONKEY*: la scimmietta che sonda, di nascosto, tutti i banchi: sondaggio anonimo.

⚠ LA TRAPPOLA

**Mentimeter non gestisce le famiglie.** Nella domanda "Quale NON può avviare con Mentimeter?" la risposta è *organizzare le comunicazioni con le famiglie*: quello è il mestiere del registro elettronico. Raccogliere feedback, condividere domande, rispondere a sondaggi: tutto lecito.

**Google Forms non disegna "forme".** L'opzione *creare Forme su una lavagna digitale* gioca sull'omonimia Form/forma: è l'unica falsa.

**Kahoot! non è per le mappe:** per i test a risposta multipla le alternative sbagliate sono CmapTools (mappe), Powtoon (video animati), Prezi (presentazioni).

▪ MEMO

Feedback **formativo** = durante il percorso, per correggere la rotta. Quiz e sondaggi live servono a questo, non a "dare il voto". Se un'opzione parla di valutare "esclusivamente" con i risultati di un'app, è esagerata e quindi sbagliata.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_01

**Che cos'è uno student response system?**

✔ **Un applicativo utile per fornire un feedback formativo agli studenti.**

✘ b) L'insieme delle risposte che lo studente fornisce in una prova scritta.
✘ c) Una app che permette la correzione delle verifiche a crocette grazie a un sistema di lettura attivabile tramite...
✘ d) Un social network utilizzato dagli studenti per scambiarsi riassunti, traduzioni di testi e appunti.

**Perché.** È la categoria di applicativi con cui lo studente risponde in classe: serve al **feedback formativo**. Le altre opzioni sono invenzioni: l'insieme delle risposte di uno scritto, un'app di correzione con fotocamera, un social.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_02_NEW

**Quale tra le seguenti applicazioni permette al docente di raccogliere opinioni e domande in diretta dall'aula?**

✔ **Mentimeter.**

✘ b) Dropbox.
✘ c) Popplet.
✘ d) Scratch.

**Perché.** **Mentimeter** raccoglie opinioni e domande in diretta. Dropbox archivia, Popplet fa mappe, Scratch programma.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_74

**Cosa NON è possibile fare attraverso Google Form?**

✔ **Creare Forme su una lavagna digitale.**

✘ b) Creare quiz, questionari o sondaggi.
✘ c) Valutare le conoscenze pregresse di studenti e studentesse.
✘ d) Dare e ricevere feedback da studenti e genitori.

**Perché.** Con Google Forms si creano quiz, questionari e sondaggi, si valutano conoscenze pregresse, si raccoglie feedback. "Forme su una lavagna" è un gioco di parole.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_79

**Attraverso Mentimeter, il docente può avviare tante piccole attività. Quale NON può avviare?**

✔ **Organizzare e gestire le comunicazioni con le famiglie degli studenti e delle studentesse.**

✘ b) Raccogliere feedback.
✘ c) Condividere domande in diretta.
✘ d) Rispondere a sondaggi.

**Perché.** Mentimeter raccoglie feedback, condivide domande in diretta e fa sondaggi: **non** gestisce le comunicazioni con le famiglie.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_45_NEW

**Quale piattaforma permette agli insegnanti di creare sondaggi e raccogliere feedback anonimi dagli studenti?**

✔ **SurveyMonkey.**

✘ b) Adobe Illustrator.
✘ c) Skype.
✘ d) Panopto.

**Perché.** **SurveyMonkey** permette sondaggi con feedback anonimi. Illustrator è grafica, Skype videochiamata, Panopto registrazione di lezioni.

PNRR 3 · SEC · DOM. 29 · GRUPPO 2

**Per la somministrazione di test a risposta multipla in formato digitale si utilizza l'app:**

✔ **Kahoot!**

✘ b) CmapTools.
✘ c) Powtoon.
✘ d) Prezi.

**Perché.** **Kahoot!** somministra test a risposta multipla. CmapTools fa mappe, Powtoon video, Prezi presentazioni.

PNRR 3 · SEC · DOM. 27 · GRUPPO 6

**Quale tra le seguenti app viene utilizzata per creare sondaggi e questionari?**

✔ **Socrative.**

✘ b) Zoom.
✘ c) Qustodio.
✘ d) Movavi.

**Perché.** **Socrative** crea sondaggi e questionari. Zoom è videoconferenza, Qustodio parental control, Movavi editor video.

PNRR 3 · SEC · DOM. 27 · GRUPPO 7

**In fase di brainstorming, per avere una visualizzazione dei termini più utilizzati dagli studenti in una nuvola di parole, si utilizza l'applicazione:**

✔ **Mentimeter.**

✘ b) Powtoon.
✘ c) Google Classroom.
✘ d) Padlet.

**Perché.** La nuvola di parole in diretta è una funzione di **Mentimeter**. Powtoon è per video, Classroom per classi, Padlet per bacheche.

PNRR 2 · INF · P_TD_14_NEW_NEW

**Utilizzare un applicativo come Kahoot! permette al docente di:**

✔ **creare domande, quiz e attività interattive.**

✘ b) prendere nota delle presenze all'interno del registro elettronico.
✘ c) realizzare foto e video per documentare un'attività.
✘ d) co-costruire una mappa mentale insieme ai partecipanti.

**Perché.** **Kahoot!** crea domande, quiz e attività interattive. Presenze, foto e mappe sono altri strumenti.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Prima di spiegare le frazioni vuoi sapere in 30 secondi chi parte da zero, senza che nessuno si imbarazzi: **sondaggio anonimo in diretta** (Mentimeter o SurveyMonkey), non un quiz con classifica.

**Es.** A fine unità vuoi un ripasso "a squadre" con punteggio e musichetta: **Kahoot!**.

**Es.** Chiedi ai genitori un parere sulla gita e vuoi i risultati già in grafico: **Google Forms**.

## 1.2 Creare: presentazioni, video, infografiche e giochi

Qui il candidato deve abbinare un **prodotto** (presentazione, video, podcast, infografica, gioco di parole) allo strumento che lo fa nascere. È il tema con più app diverse, ma la logica è una sola: ogni app ha un prodotto-bandiera. Impara la bandiera e ignora il resto.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

Chiediti **che cosa esce dall'app**. Diapositive → Google Slides, Prezi. Cartoon animato → Powtoon. Video montato → Adobe Premiere. Audio/podcast → Audacity. Infografica → Piktochart. Immagine con punti cliccabili → ThingLink. Esercizi e giochi → Wordwall. Esperienze interattive e gamificate → Genially. Grafica e storytelling → Canva.

| Prodotto | Strumento-bandiera | Da non confondere con |
|---|---|---|
| **Presentazione** | Google Slides · PowerPoint · Prezi | Forms (moduli, non slide) |
| **Presentazione/video animato in stile cartoon** | Powtoon | Wordwall, Padlet |
| **Video da montare** | Adobe Premiere (Adobe Creative Cloud è la suite) | Audacity: lavora sull'audio |
| **Slideshow video veloce** | Animoto | — |
| **Podcast e audio** | Audacity | Piktochart, Padlet |
| **Infografica** | Piktochart (anche Canva) | Google Forms, Reddit |
| **Immagine/video interattivo con hotspot** | ThingLink | Kahoot!, Mentimeter, CmapTools |
| **Esercizi e giochi (anagrammi, quiz, abbinamenti)** | Wordwall | Padlet (bacheca) |
| **Contenuti interattivi e gamificati** | Genially | Convertitori PDF, database |

| Prodotto | Strumento-bandiera | Da non confondere con |
|---|---|---|
| **E-book interattivo con testo, immagini, video, quiz** | iBooks Author | Access, Kindle (solo lettore), Trello |
| **Digital storytelling** | Canva · Powtoon · Animoto · YouTube per ospitare i video | Excel, Access, Kahoot!, app di servizi come MooneyGo |

✦ PER RICORDARLO

**Il bestiario della creatività.** POW! + CARTOON = Powtoon: il fumetto che esplode in video. PIKTO (pittogramma) + CHART = Piktochart: la lista della spesa disegnata. THING + LINK = ThingLink: tocchi la "cosa" nell'immagine e si apre il collegamento. WORD + WALL = Wordwall: un muro di caselle di parole da indovinare. GENIO = Genially: il genio della lampada che rende tutto cliccabile e giocabile. AUDAC-ity: l'audace che parla al microfono. PREMIÈRE: la prima del film, cioè il montaggio.

⚠ LA TRAPPOLA

**L'intruso non è mai uno strumento "brutto": è un'app di un altro mondo.** Per il digital storytelling i sospetti sono *MooneyGo* (servizi di mobilità e pagamenti), *Excel*, *Access*, *Kahoot!*. Tra i software "non nati per la didattica" compare *EasyPark* (parcheggi) accanto a Mentimeter, Classroom e Teams.

**Audacity non monta video.** Nella domanda sul software per creare e modificare video didattici, Audacity è l'esca: sembra un editor, ma edita suoni.

**Powtoon non è un social network per bambini** né una "storia del gufo Pow": distrattori di fantasia.

→ SUGGERIMENTO

Se tutte e quattro le opzioni sono app che non hai mai sentito (PixieBot, CodeZilla…), sono inventate: la risposta è quella che conosci. Quando una sola opzione è un nome reale e riconoscibile, di solito è lei.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 2 · SEC · SS_TD_15_NEW

**Quale software è possibile utilizzare per creare e modificare video didattici?**

✔ **Adobe Premiere**

✘ b) Microsoft Word.
✘ c) Audacity.
✘ d) MindMeister.

**Perché. Adobe Premiere** è un software di montaggio video. Word scrive, Audacity lavora sull'audio, MindMeister fa mappe.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_21_NEW

**Quale dei seguenti strumenti è comunemente utilizzato per la creazione di e-book interattivi, che consentono agli autori di includere testo, immagini, video e quiz?**

✔ **iBooks Author.**

✘ b) Microsoft Access.
✘ c) Kindle ebook reader.
✘ d) Trello.

**Perché.** **iBooks Author** serve per e-book interattivi con testo, immagini, video e quiz. Access è un database, Kindle un lettore, Trello un gestore di compiti.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_24_NEW

**Quale strumento online è utilizzato per creare infografiche interattive e presentazioni visive?**

✔ **Piktochart.**

✘ b) Google Forms.
✘ c) Reddit.
✘ d) Lego Education SPIKE.

**Perché.** **Piktochart** fa infografiche. Google Forms fa moduli, Reddit è un forum, SPIKE è robotica.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_95_NEW

**Cos'è WordWall?**

✔ **Una piattaforma per creare risorse educative interattive, come giochi di parole, quiz e attività didattiche per coinvolgere gli studenti.**

✘ b) Una app per tradurre automaticamente le lezioni realizzate tramite piattaforme di web conference in lingua straniera.
✘ c) Un dispositivo hardware che acquisisce il testo scritto su carta, convertendolo in un documento di testo digitale.
✘ d) Un maxi schermo digitale da montare a parete per realizzare esperienze immersive.

**Perché.** **Wordwall** crea risorse interattive: giochi di parole, quiz, attività. Non traduce lezioni, non scansiona carta, non è un maxischermo.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_34_NEW

**Quale tra questi applicativi permette al docente di creare una presentazione?**

✔ **Google Slides.**

✘ b) Microsoft Forms.
✘ c) Google Forms.
✘ d) Basecamp.

**Perché.** **Google Slides** crea presentazioni; Forms e Basecamp servono per moduli e gestione di progetti.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_46_NEW

**Quale tra i seguenti software può essere utilizzato per la creazione di podcast audio didattici?**

✔ **Audacity.**

✘ b) Adobe Creative Cloud.
✘ c) Piktochart.
✘ d) Padlet.

**Perché.** **Audacity** è per l'audio: registra e modifica podcast. Adobe Creative Cloud è la suite, ma non è "il software" per l'audio.

PNRR 3 · SEC · DOM. 27 · GRUPPO 3

**L'app Powtoon permette di:**

✔ **creare presentazioni e video animati e interattivi.**

✘ b) condividere con gli utenti le funzioni di una lavagna digitale.
✘ c) progettare test a risposta multipla.
✘ d) realizzare un foglio di calcolo.

**Perché.** **Powtoon** crea presentazioni e video animati e interattivi. Non è una lavagna, un generatore di test o un foglio di calcolo.

PNRR 3 · SEC · DOM. 27 · GRUPPO 4

**Quale tra le seguenti app si usa per creare immagini interattive in ambito scolastico?**

✔ **ThingLink.**

✘ b) CmapTools.
✘ c) Kahoot!
✘ d) Mentimeter.

**Perché.** **ThingLink** crea immagini interattive. CmapTools mappe, Kahoot! quiz, Mentimeter sondaggi.

PNRR 3 · SEC · DOM. 30 · GRUPPO 7

**Genially è una applicazione utile a:**

✔ **creare esperienze interattive e gamificate.**

✘ b) convertire file PDF in file Word.
✘ c) realizzare database.
✘ d) archiviare file di grandi dimensioni.

**Perché.** **Genially** crea esperienze interattive e gamificate. Non converte PDF, non fa database, non archivia file pesanti.

PNRR 1 · INF · P_TD_10

**Powtoon è:**

✔ **uno strumento web based che permette di creare presentazioni animate in stile cartoon.**

✘ b) un social network pensato per i più piccoli, dove è possibile interagire solo con i compagni di classe.
✘ c) un prodotto digitale animato che racconta la storia di Pow, un piccolo gufo sensibile all'ambiente.
✘ d) una repository di video-stimolo dedicata agli insegnanti simile a TED-Ed.

**Perché.** **Powtoon** crea presentazioni animate in stile cartoon. Non è un social né una storia del gufo Pow.

PNRR 1 · INF · P_TD_15

**L'insegnante può creare un Digital Storytelling attraverso molti applicativi diversi. Quale tra i seguenti NON sarebbe utile allo scopo?**

✔ **MooneyGo.**

✘ b) Animoto.
✘ c) Powtoon.
✘ d) Canva.

**Perché.** **MooneyGo** è un'app di servizi di mobilità: non è uno strumento per narrare. Animoto, Powtoon e Canva sì.

PNRR 1 · INF · P_TD_18

**Quale piattaforma può essere impiegata per ricercare, visualizzare e caricare risorse video da utilizzare all'interno di un'azione didattica?**

✔ **YouTube.**

✘ b) Fortitude.
✘ c) Adobe Illustrator.
✘ d) Google Assistant.

**Perché.** **YouTube** permette di cercare, guardare e caricare video.

PNRR 2 · INF · P_TD_24

**Wordwall è un applicativo che il docente può usare per:**

✔ **generare esercizi e giochi interattivi.**

✘ b) attivare processi di scrittura collaborativa.
✘ c) raccogliere domande e spunti di riflessione.
✘ d) distribuire file ai partecipanti.

**Perché.** **Wordwall** genera esercizi e giochi interattivi.

PNRR 3 · INF · DOM. 32 · GRUPPO 1

**Quale tra le seguenti applicazioni è utilizzabile nell'ambito del Digital Storytelling?**

✔ **Canva.**

✘ b) Kahoot!
✘ c) Excel.
✘ d) Access.

**Perché.** **Canva** serve anche per il digital storytelling. Kahoot!, Excel e Access no.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** La classe deve raccontare il quartiere con foto e voce narrante: **digital storytelling** → Canva o Powtoon, non Excel.

**Es.** Vuoi una mappa della scuola in cui, cliccando sull'aula di scienze, si apre un video: **ThingLink**.

**Es.** Registri l'intervista al nonno e poi la ripulisci dai rumori: **Audacity** (audio, quindi podcast).

## 1.3 Documenti, mappe, bacheche e siti

Sono gli strumenti con cui gli studenti **costruiscono insieme** qualcosa e lo mettono in rete: un testo, una mappa, una bacheca, un sito di classe. Le domande chiedono di collegare l'attività a un solo strumento, spesso con la parola "esclusivamente" o "appositamente" a indicare che l'app è nata per quello.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**Mappe mentali e concettuali** → MindMeister, Mindomo, CmapTools (C-Map), Popplet, Coggle. **Bacheca condivisa** → Padlet. **Testo scritto insieme, in tempo reale** → Google Docs. **Sito o giornale di classe** → Google Sites o WordPress. **Planning condiviso** → Google Calendar. **Calcoli, pivot, grafici** → Excel.

```
PRODOTTO COLLETTIVO                    STRUMENTO
──────────────────────────────────────────────────────────
idee collegate da frecce   ──────►  mappa  (MindMeister, Mindomo, Cmap)
post-it digitali di tutti  ──────►  bacheca (Padlet)
un testo a più mani        ──────►  Google Docs (solo testo!)
testi + podcast + lavori   ──────►  sito   (WordPress, Google Sites)
scadenze e turni           ──────►  Google Calendar
articoli scientifici       ──────►  Google Scholar
```

✦ PER RICORDARLO

**Il giardiniere di mappe.** *Mind-MEISTER*: "Meister" è il maestro, in tedesco; il maestro delle menti disegna rami. *Mindomo*: la mente di casa (domus), un albero di rami nella tua stanza. *Pad-let*: un "pad" (blocco) più un piccolo ("-let") foglietto: un blocco di foglietti appiccicati al muro. *Word-PRESS*: la stampa (press) di parole, cioè pubblicare. *Scholar*: lo studioso, quindi articoli e bibliografia.

⚠ LA TRAPPOLA

**Google Docs: "esclusivamente su un documento di testo".** La risposta è Docs perché le alternative (Powtoon, Photoshop, CorelDRAW) fanno altro: la parola "esclusivamente" non ti deve spaventare.

**Per il giornale digitale di classe non va bene Wikipedia** (un'enciclopedia collettiva, non uno spazio tuo) né Kahoot! e Mentimeter: serve un sito, quindi Google Sites.

**Mappe "ideate appositamente":** Word, Excel, Mentimeter, Kahoot!, Padlet e Canva *possono* ospitare uno schema, ma solo MindMeister, Mindomo e Cmap sono nate per le mappe.

▪ MEMO

Per la ricerca **bibliografica** (articoli e pubblicazioni accademiche) lo strumento è Google Scholar. Non confonderlo con Google Sites (si scrive "Site", si costruisce un sito) né con i social.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_52

**Quale fra i seguenti strumenti digitali è adatto per la stesura e per la pubblicazione di un giornale digitale di classe?**

✔ **Google Sites.**

✘ b) Wikipedia.
✘ c) Kahoot!.
✘ d) Mentimeter.

**Perché.** Per un giornale digitale di classe serve un sito: **Google Sites**. Wikipedia è un'enciclopedia, Kahoot! e Mentimeter sono per quiz e sondaggi.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_03_NEW

**Quale tra i seguenti strumenti è stato pensato appositamente per la creazione di mappe mentali, mappe concettuali e diagrammi?**

✔ **MindMeister.**

✘ b) Microsoft Word.
✘ c) Google Slides.
✘ d) VLC Media Player.

**Perché.** **MindMeister** è nato per mappe mentali, concettuali e diagrammi. Word, Slides e VLC fanno altro.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_05_NEW

**Per cosa può essere utilizzato Padlet in contesto didattico?**

✔ **Per creare bacheche interattive dove condividere testi, immagini, video e documenti in tempo reale.**

✘ b) Per gestire le risorse bibliografiche e organizzare citazioni e riferimenti secondo lo stile APA.
✘ c) Per analizzare grandi quantità di dati importati da un database e generare i relativi grafici e tabelle esportabili.
✘ d) Per l'editing di video, sia importati dal web che creati dall'utente.

**Perché.** **Padlet** crea bacheche interattive. Le altre descrizioni riguardano un gestore di citazioni, un software di analisi dati e un editor di video.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_23_NEW

**Quali tra i seguenti siti è particolarmente adatto per condurre una ricerca bibliografica online?**

✔ **Google Scholar.**

✘ b) Google Site.
✘ c) X (già Twitter).
✘ d) Trello.

**Perché.** **Google Scholar** cerca letteratura accademica. Google Sites costruisce siti, X è un social, Trello un gestore di attività.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_37_NEW

**Quale piattaforma permette agli studenti di collaborare in tempo reale esclusivamente su un documento di testo?**

✔ **Google Docs.**

✘ b) Powtoon.
✘ c) Adobe Photoshop.
✘ d) CorelDRAW.

**Perché.** **Google Docs** è la piattaforma di scrittura in tempo reale su testo. Powtoon, Photoshop e CorelDRAW sono grafica e animazione.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_38_NEW

**Un docente che volesse creare un sito web didattico su cui condividere testi, podcast e artefatti creati in classe, quale tra questi strumenti dovrebbe adoperare?**

✔ **WordPress.**

✘ b) Adobe After Effects.
✘ c) Microsoft Excel.
✘ d) Dropbox.

**Perché.** **WordPress** permette di creare un sito su cui pubblicare testi e podcast. After Effects è motion graphics, Excel calcola, Dropbox archivia.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_41_NEW_NEW

**Quale tra i seguenti strumenti è particolarmente indicato per creare e condividere un planning delle attività?**

✔ **Google Calendar.**

✘ b) DreamPlan.
✘ c) Rubistar4teachers.
✘ d) WhatsApp.

**Perché.** **Google Calendar** crea e condivide planning. WhatsApp è messaggistica, DreamPlan e Rubistar sono altro.

PNRR 3 · SEC · DOM. 29 · GRUPPO 5

**Quale delle seguenti app può essere utilizzata per lavorare su tabelle Pivot, grafici e calcoli avanzati in classe?**

✔ **Excel.**

✘ b) Power Point.
✘ c) Google Maps.
✘ d) Word.

**Perché.** **Excel** gestisce tabelle pivot, grafici e calcoli avanzati. PowerPoint presenta, Word scrive, Google Maps mappa.

PNRR 1 · INF · P_TD_12

**Quali tra le app elencate sono state ideate appositamente per la realizzazione di mappe mentali o concettuali?**

✔ **Mindomo e Cmap.**

✘ b) Word ed Excel.
✘ c) Mentimeter e Kahoot!.
✘ d) Padlet e Canva.

**Perché.** **Mindomo e Cmap** nascono per le mappe. Word/Excel, Mentimeter/Kahoot!, Padlet/Canva fanno altro.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Il gruppo A scrive la relazione di scienze mentre il gruppo B la rivede dalla propria casa: **Google Docs** e la cronologia delle modifiche.

**Es.** Vuoi che ognuno posti una foto e un commento sul tema "il mio quartiere" in un'unica pagina: **Padlet**.

**Es.** Cerchi fonti accademiche per una tesina: **Google Scholar**.

## 1.4 Piattaforme di classe e lezione online

Ci sono tre famiglie che i candidati confondono perché tutte "stanno online": le **piattaforme che gestiscono un corso** (LMS e classi virtuali), quelle che servono a **vedersi in diretta** (videoconferenza) e quelle che **registrano la vita della scuola** (registro elettronico). Ogni famiglia ha il suo nome-guida.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**Corsi, materiali, compiti, test in un unico ambiente** → LMS (Moodle, Blackboard; Google Classroom per organizzare le attività). **Collegarsi dal vivo** → Meet, Zoom, Teams. **Presenze, voti, compiti assegnati, giustificazioni** → registro elettronico.

| Famiglia | Esempi | Fa | NON fa |
|---|---|---|---|
| **LMS** | Moodle · Blackboard · (Google Classroom per l'organizzazione) | Eroga corsi, raccoglie compiti, monitora gli studenti | Non è un semplice cassetto di file |
| **Videoconferenza** | Google Meet · Zoom · Microsoft Teams | Lezioni live, sincrone | Non conserva da sola il percorso del corso |
| **Registro elettronico** | Piattaforme online della scuola | Presenze/assenze, uscite anticipate, giustificazioni, compiti e verifiche programmate, comunicazioni | Non condivide materiali e progettazioni con docenti di altri istituti |
| **Cloud storage** | Google Drive · Dropbox · OneDrive | Archivia e condivide file | Non è un LMS |

✦ PER RICORDARLO

**La scuola in tre stanze.** Aula (LMS): ci sono la lavagna, i banchi, i compiti. Il Citofono (Meet, Zoom, Teams): suoni e parli in diretta. La Segreteria (registro): timbra assenze e giustificazioni. Il Magazzino (Drive, Dropbox): scaffali pieni di file, ma lì non si fa lezione. E **Moodle**? Immagina una *mucca* ("moo") che bruca moduli: una piattaforma modulare, a pascoli di corsi.

⚠ LA TRAPPOLA

**"Quali sono LMS?" Moodle e Blackboard.** Google Drive e Dropbox sono archivi; Canva e Stencil sono grafica; Kahoot! e Mentimeter sono quiz e sondaggi.

**Sessioni live:** *Google Meet, Zoom e Teams*. Le terne "Popplet, C-Map, Coggle" (mappe) e "Pallet, Sentimeter, Wakelet" (nomi storpiati di Padlet e Mentimeter) sono insidie: *Pallet* non è *Padlet*, *Sentimeter* non è *Mentimeter*.

**Registro elettronico:** la funzione "falsa" è quella che esce dalla scuola, cioè condividere materiali con altri istituti. Le opzioni vere sono tutte "dentro" la scuola.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_43

**Quali tra questi sono Learning Management System?**

✔ **Moodle e Blackboard.**

✘ b) Google Drive e Dropbox.
✘ c) Canva e Stencil.
✘ d) Kahoot! e Mentimeter.

**Perché.** Moodle e Blackboard sono **LMS**. Drive e Dropbox archiviano, Canva e Stencil fanno grafica, Kahoot! e Mentimeter fanno quiz e sondaggi.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_44

**Che cos'è il registro elettronico?**

✔ **Una piattaforma online che permette al docente di inserire i principali dati sulla vita scolastica dei propri studenti.**

✘ b) Una lavagna digitale magnetica utilizzata per segnare la partecipazione degli studenti durante le lezioni online.
✘ c) Una app per monitorare le onde cerebrali degli studenti e valutare il loro impegno nello studio a casa.
✘ d) Una piattaforma di realtà virtuale che simula l'esperienza di una lezione tradizionale in contesto digitale.

**Perché.** Piattaforma online in cui il docente inserisce i dati della vita scolastica. Non è lavagna magnetica, app di onde cerebrali o VR.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_48

**Cosa NON è possibile fare attraverso il registro elettronico?**

✔ **Condividere materiali e progettazioni con i docenti di altri Istituti.**

✘ b) Annotare presenze e assenze degli studenti.
✘ c) Segnalare uscite anticipate e giustificazioni.
✘ d) Appuntare compiti assegnati e verifiche programmate.

**Perché.** Nel registro si annotano presenze, uscite, giustificazioni, compiti: tutto **interno** alla scuola. Condividere materiali con altri istituti non è sua funzione.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_83

**Attraverso quali strumenti il docente può avviare sessioni live per la lezione a distanza?**

✔ **Google Meet, Zoom e Microsoft Teams.**

✘ b) Popplet, C-Map e Coggle.
✘ c) Pallet, Sentimeter e Wakelet.
✘ d) Google Drive, Dropbox e One Drive.

**Perché.** **Google Meet, Zoom e Teams** sono per sessioni live. Le altre terne sono mappe, nomi storpiati (Pallet, Sentimeter), cloud storage.

PNRR 1 · INF · P_TD_16

**Quale tra questi strumenti digitali NON è nato per essere utilizzato in un contesto didattico?**

✔ **EasyPark.**

✘ b) Mentimeter.
✘ c) Google Classroom.
✘ d) Microsoft Teams.

**Perché.** **EasyPark** (parcheggi) non nasce per la didattica; Mentimeter, Classroom e Teams sì.

PNRR 2 · INF · P_TD_08_NEW_NEW

**Quale tra le seguenti piattaforme è un servizio web progettato per aiutare i docenti a organizzare le attività scolastiche?**

✔ **Google Classroom.**

✘ b) Scratch.
✘ c) OPAC.
✘ d) Animoto.

**Perché.** **Google Classroom** è un servizio web che aiuta i docenti a organizzare le attività; Scratch programma, OPAC è un catalogo bibliotecario, Animoto fa video.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Un docente deve annotare l'uscita anticipata di Luca e la giustificazione del giorno dopo: **registro elettronico**.

**Es.** Vuole che la 3B trovi in un posto solo le dispense, il compito e il test del venerdì: **LMS**.

**Es.** Deve tenere una lezione a distanza in cui tutti intervengono in tempo reale: **piattaforma di videoconferenza**, quindi modalità sincrona.

## 1.5 Dispositivi, LIM e tecnologie assistive

Qui gli strumenti sono oggetti o funzioni, non app. Le domande sono due: la **sigla LIM e il suo successore**, e **chi aiuta quale tecnologia** (il tema, caro ai concorsi, dell'inclusione).

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**LIM** = Lavagna Interattiva Multimediale. Il suo successore moderno, multitouch e collegato a Internet, è lo **schermo interattivo**. Per le difficoltà, chiediti *che cosa non riesce a fare lo studente*: muovere le mani → eye-tracking; leggere → sintesi vocale; vedere → lettore braille.

| Bisogno dello studente | Tecnologia | Perché |
|---|---|---|
| **Difficoltà motorie: scrivere senza tastiera fisica** | Eye-tracking | Il cursore si muove con lo sguardo |

| Bisogno dello studente | Tecnologia | Perché |
|---|---|---|
| **Dislessia (difficoltà di lettura)** | Sintesi vocale (anche su tablet) | Il testo viene letto ad alta voce |
| **Cecità** | Lettore braille | Converte il testo in tattile |
| **Disegnare al computer con la mano** | Tavoletta grafica | È un input per il disegno, non un sostituto della tastiera |
| **Esplorare il pianeta in aula** | Google Earth | Immagini satellitari |

✦ PER RICORDARLO

**Sintesi VOCALE = voce: serve a chi* legge *con fatica, non a chi* sente *con fatica. Pensa alla sordità come a un film muto: la voce sintetica non ti aiuta. Pensa alla dislessia come a un testo che balla: una voce lo legge al posto tuo. Eye-tracking:* eye = *occhio,* tracking* = inseguire: l'occhio insegue il cursore.

⚠ LA TRAPPOLA

**Le altre tre per la sintesi vocale sono sorde, ipoacusiche e discalculiche.** Nessuna è corretta: per i primi due il problema è l'udito (la sintesi aggiunge voce), per la discalculia il problema è il calcolo (serve altro, ad esempio una calcolatrice).

**LIM ≠ videoproiettore ≠ lavagna in plastoferrite.** Il videoproiettore proietta e basta; la plastoferrite è la lavagna magnetica bianca; non sono interattivi.

**Google Earth non è Google Maps:** la domanda sull'esplorazione del pianeta con immagini satellitari è Earth; le opzioni sbagliate sono musica open source, videoconferenze intercontinentali e visite ai musei via Street View.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 3 · SEC · DOM. 29 · GRUPPO 1

**L'acronimo LIM sta per:**

✔ **Lavagna Interattiva Multimediale.**

✘ b) Linguaggio Informatico Multimediale.
✘ c) Linguaggio Interattivo Multiplo.
✘ d) Lavagna Interattiva Multipla.

**Perché. LIM**: Lavagna Interattiva Multimediale. Le altre sigle sono inventate.

PNRR 3 · SEC · DOM. 27 · GRUPPO 2

**Una tecnologia assistiva che permette a uno studente con difficoltà motorie di scrivere al computer senza tastiera fisica utilizza:**

✔ **l'eye-tracking.**

✘ b) il lettore braille.
✘ c) la tavoletta grafica.
✘ d) il simulatore di realtà.

**Perché.** Senza tastiera fisica, per difficoltà motorie, si usa l'**eye-tracking**. Braille e tavoletta grafica hanno altri scopi.

PNRR 3 · SEC · DOM. 28 · GRUPPO 6

**L'utilizzo dell'applicazione Google Earth in classe permette di:**

✔ **esplorare il pianeta tramite immagini satellitari.**

✘ b) ascoltare musiche open source provenienti da tutto il globo.
✘ c) organizzare incontri online e videoconferenze intercontinentali.
✘ d) visitare percorsi museali con la tecnologia di Street View.

**Perché.** **Google Earth** esplora il pianeta con immagini satellitari.

PNRR 3 · SEC · DOM. 29 · GRUPPO 6

**Quale tra questi strumenti rappresenta una versione più moderna e avanzata della tradizionale LIM, con prestazioni multitouch e connessione diretta a Internet?**

✔ **Schermo interattivo.**

✘ b) Proiettore portatile.
✘ c) Lavagna in plastoferrite.
✘ d) Videoproiettore.

**Perché.** Lo **schermo interattivo** è l'evoluzione della LIM: multitouch e connessione diretta a Internet.

PNRR 3 · SEC · DOM. 30 · GRUPPO 6

**L'uso didattico del Tablet nella scuola consente di utilizzare la sintesi vocale, strumento particolarmente utile per:**

✔ **studenti con dislessia.**

✘ b) studenti sordi.
✘ c) studenti con ipoacusia.
✘ d) studenti che hanno difficoltà nel calcolo.

**Perché.** La sintesi vocale legge il testo ad alta voce: giova agli studenti con **dislessia**. Sordità e ipoacusia riguardano l'udito, la discalculia il calcolo.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Marco ha una paralisi che gli impedisce di usare le mani: gli proponi di scrivere con lo sguardo, cioè **eye-tracking**.

**Es.** La nuova aula ha un pannello che si usa con le dita, apre il browser e salva i lavori: è uno **schermo interattivo**, l'erede della LIM.

## 1.6 Coding e robotica: gli strumenti

Il tema ha un'unica regola: **chi usa cosa a che età**. L'infanzia gioca con robottini e percorsi sul pavimento; la primaria passa ai blocchi; la secondaria arriva alle schede programmabili. In ogni domanda c'è almeno una opzione inventata di sana pianta: la riconosci perché non ha mai abitato un negozio di giocattoli didattici.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**Blocchi colorati da incastrare** → Scratch. **Robot da programmare con i tasti** → Bee-Bot. **Coding senza computer (unplugged)** → Cody Roby e Cody Feet. **Robot educativi** → Thymio e LEGO SPIKE. **Scheda con microcontrollore** → Arduino. **Mondo a cubi** → Minecraft Education.

```
INFANZIA ──▶ PRIMARIA ──▶ SECONDARIA
Bee-Bot       Scratch       Arduino
Cody Roby     Thymio        LEGO SPIKE
Cody Feet     Minecraft Education
(senza schermo)  (blocchi)   (hardware + codice)
```

| Nome | Che cos'è davvero | Falsa pista |
|---|---|---|
| **Scratch** | Linguaggio di programmazione grafico a blocchi | Editor di immagini · social network per piccoli · robot |
| **Arduino** | Piattaforma hardware e software open source con microcontrollore | App narrativa · software per la LIM · videogioco su un cavaliere templare |
| **Thymio · LEGO SPIKE** | Strumenti di robotica educativa | Videogiochi tipo Tetris · software di montaggio |
| **Minecraft Education** | Videogioco a blocchi cubici riadattato per l'apprendimento creativo e inclusivo | Mindomo, C-Map (mappe) · Wheel of Names (ruota dei nomi) |

✦ PER RICORDARLO

**Il gatto, l'ape e il condominio.** *Scratch* è un gatto che gratta: lascia segni a blocchi colorati. *Bee-Bot* è un'ape che cammina a quadretti: ape = infanzia. *Cody Feet* → "feet" = piedi: ci cammini sopra, senza schermo. *Arduino*: "Ar-DUINO", due-in-uno, hardware e software insieme. *Minecraft*: un mondo da muratore, tutto cubi.

⚠ LA TRAPPOLA

**Scratch non è un social network**, non è un editor d'immagini e non è un robot per l'infanzia: tutte e tre le opzioni sbagliate della domanda "Che cos'è Scratch?" fanno il verso al nome.

**Strumenti da coding "in classe": la terna giusta è Bee-Bot, Cody Roby, Cody Feet.** PixieBot, GigaCode, CyberPenguin, AlgorithmicGiraffe, BitMoth, RoboJelly, Codezilla, CircuitBee, PixelParrot: nomi fantasiosi per riempire le altre risposte.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 2 · SEC · SS_TD_10_NEW_NEW

**Quale piattaforma è utilizzata per insegnare ai discenti i concetti di base del coding attraverso un'interfaccia a blocchi colorati?**

✔ **Scratch.**

✘ b) WordPress.
✘ c) Canva.
✘ d) C-Map.

**Perché.** **Scratch**: coding con blocchi colorati. WordPress è per siti, Canva per grafica, C-Map per mappe.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_85

**Cos'è Arduino?**

✔ **Una piattaforma hardware e software open source con microcontrollore, compresa di una parte software usata per scrivere e caricare codice informatico nella scheda stessa.**

✘ b) Una app per la creazione di artefatti digitali di tipo narrativo, che può essere installata sia su sistemi Android…
✘ c) Un software che, se installato su una LIM, consente al docente di interagire in modo diretto con i contenuti…
✘ d) Un videogioco educativo di ambito storico che permette agli studenti di immedesimarsi in Arduino, un cavaliere…

**Perché.** **Arduino** è una piattaforma hardware e software open source con microcontrollore. Non è un videogioco storico.

PNRR 1 · INF · P_TD_02

**Quali tra questi sono strumenti con cui l'insegnante può fare coding in classe?**

✔ **Bee bot, Cody Roby, Cody Feet.**

✘ b) PixieBot, GigaCode, CyberPenguin.
✘ c) AlgorithmicGiraffe, BitMoth, RoboJelly.
✘ d) Codezilla, CircuitBee, PixelParrot.

**Perché.** **Bee-Bot, Cody Roby e Cody Feet** sono strumenti di coding per l'infanzia e la primaria; gli altri nomi sono inventati.

PNRR 1 · INF · P_TD_06

**Cosa sono Thymio e Lego Prime Spike?**

✔ **Strumenti di robotica educativa.**

✘ b) Videogiochi simili a Tetris.
✘ c) Piattaforme per la creazione di video animati.
✘ d) Software per il montaggio video.

**Perché.** Thymio e LEGO SPIKE sono strumenti di **robotica educativa**.

PNRR 1 · INF · P_TD_17

**Che cos'è Scratch?**

✔ **Un linguaggio di programmazione grafico basato su blocchi.**

✘ b) Una App per l'editing delle immagini statiche.
✘ c) Un robot educativo per la scuola dell'infanzia.
✘ d) Un social network pensato per i più piccoli.

**Perché.** **Scratch** è un linguaggio di programmazione grafico a blocchi.

PNRR 2 · INF · P_TD_01_NEW

**Quale videogioco organizzato per ambienti e rappresentato visualmente da blocchi cubici è stato rielaborato per l'apprendimento creativo e inclusivo attraverso il gioco?**

✔ **Minecraft Education.**

✘ b) Mindomo.
✘ c) Wheel of names.
✘ d) C-Map.

**Perché.** **Minecraft Education** è la versione didattica del videogioco a blocchi cubici.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** In una prima primaria vuoi insegnare "avanti, destra, avanti" su una griglia di cartoncino: **Bee-Bot** o, senza robot, **Cody Feet**.

**Es.** In terza media la classe costruisce un termometro che accende un LED: **Arduino**.

**Es.** Vuoi far programmare una storia animata a bambini di 9 anni: **Scratch**.

# Parte 2 · Concetti

**CONCETTI · 59 quesiti ufficiali (37%) · in media 2 ogni 5**

Questa è la parte delle **parole**: definizioni, sigle, metodi. Le trappole sono i **falsi amici** (multimediale e multimodale, aumentata e virtuale, sincrono e asincrono) e le opzioni che sembrano plausibili ma descrivono la parola vicina. Imparale a coppie.

Sette sottotemi, dalla lezione a distanza alle teorie dell'apprendimento.

## 2.1 La lezione a distanza: sincrona, asincrona, forum e webinar

Il tempo, non lo spazio, è ciò che distingue le due modalità. In entrambe lo spazio è digitale; cambia **il quando**. Quasi tutte le domande di questo tema si risolvono con una sola immagine: la **telefonata** (insieme, ora) contro il **messaggio vocale** (quando puoi).

> ◆ **IL TEST DEI DUE SECONDI**
> Docente e studenti **nello stesso momento** nello stesso spazio digitale = **sincrono**. Tempi diversi, "prevalentemente non in tempo reale" = **asincrono**. Se la domanda dice NON, cerca l'attività che richiede la presenza simultanea: quella non è asincrona.




| Che cosa | Sincrono | Asincrono |
|---|---|---|
| **Interagire in diretta con il docente** | Sì | No (è proprio ciò che NON consente) |
| **Fruire dei contenuti in qualsiasi momento** | No | Sì |
| **Fruire dei contenuti ovunque ci si trovi** | Sì, se connessi | Sì |
| **Forum di discussione** | No | Sì |
| **Webinar** | Sì: è una lezione sincrona online | — |

| Che cosa | Sincrono | Asincrono |
|---|---|---|
| **Rischio tipico** | Sovrapposizione degli audio | Polarizzazione, fraintendimenti, partecipazione mancata |

✦ PER RICORDARLO

**SIN-cronono = "sincronizzati"**: due orologi che battono insieme. **A-sincrono**: la "a" è privativa, come in *a-tono* o *a-simmetrico*: manca la sincronia. Ora l'immagine: la lezione sincrona è la **telefonata**, quella asincrona è il **messaggio nella segreteria**. Il webinar? *Web + seminario*: un seminario in diretta, quindi sincrono.

⚠ LA TRAPPOLA

**Le altre due opzioni della definizione sono quasi sempre "spazi diversi, stesso tempo" e "nessuno spazio".** Spazi digitali diversi: no, in entrambe le modalità lo spazio è digitale. Nessuno spazio digitale: non è didattica a distanza. Se la domanda parla di asincrono e un'opzione dice "in tempo reale", scartala.

**Domande "NON praticabile" sulla sincrona:** *andare a stringere la mano a un collega*: tutto ciò che ha a che fare con il corpo fisico è fuori gioco. Chat, microfoni aperti e sondaggi online funzionano.

**Forum asincrono: l'unico rischio che non c'è è la sovrapposizione audio**, perché nessuno parla. Polarizzazione, malintesi e partecipazione mancata ci sono eccome.

**Orto condiviso:** tra le possibilità di insegnamento da remoto non figura *la coltivazione condivisa dell'orto scolastico*.

→ SUGGERIMENTO

Perché adottare un **web forum**? Per promuovere riflessione e approfondimento: chi scrive ha tempo di pensare. Le opzioni sbagliate (ridurre i costi di collegamento, migliorare le videoconferenze, istruzione programmata) non c'entrano con la natura asincrona.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_62

**Cosa si intende, all'interno della didattica a distanza, per modalità sincrona?**

✔ **Ci si riferisce a un'attività didattica in cui docente e studenti sono presenti contemporaneamente nello stesso spazio digitale e possono interagire in tempo reale.**

✘ b) Ci si riferisce a un'attività didattica in cui docente e studenti fruiscono dello stesso spazio digitale in tempi...
✘ c) Ci si riferisce a un'attività didattica in cui docenti e studenti fruiscono di spazi digitali completamente diversi,...
✘ d) Ci si riferisce a un'attività didattica in cui docenti e studenti momentaneamente non fruiscono di alcuno spazio...

**Perché.** Sincrono = docente e studenti **insieme, in tempo reale**, nello stesso spazio digitale. Le altre invertono tempo e spazio.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_70

**L'erogazione di lezioni asincrone NON consente agli studenti di:**

✔ **interagire in diretta con il docente.**

✘ b) fruire dei contenuti in qualsiasi momento.
✘ c) fruire dei contenuti ovunque si trovino.
✘ d) interagire in modalità asincrona, ad esempio attraverso il forum.

**Perché.** L'asincrono non permette l'**interazione in diretta**. Fruire in ogni momento e luogo e usare i forum sono proprio i suoi vantaggi.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_76

**Cosa si intende, all'interno della didattica a distanza, per modalità asincrona?**

✔ **Ci si riferisce a un'attività didattica in cui si utilizzano le risorse online per far interagire docenti e studenti in tempi diversi e quindi prevalentemente non in tempo reale.**

✘ b) Ci si riferisce a un'attività didattica in cui docente e studenti sono presenti contemporaneamente nello stesso...
✘ c) Ci si riferisce a un'attività didattica in cui docenti e studenti fruiscono di spazi digitali completamente diversi,...
✘ d) Ci si riferisce a un'attività didattica in cui docenti e studenti momentaneamente non fruiscono di alcuno spazio...

**Perché.** Asincrono = **tempi diversi**, prevalentemente non in tempo reale. Se l'opzione dice "in tempo reale" è sincrona.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_90

**Durante una lezione a distanza erogata in modalità sincrona, il docente può richiedere un feedback agli studenti in diversi modi. Quale tra questi NON è praticabile?**

✔ **Andare a stringere la mano a un collega con cui si è d'accordo.**

✘ b) Attraverso la chat.
✘ c) Dando loro la parola, aprendo i microfoni.
✘ d) Attraverso applicativi per sondaggi online.

**Perché.** In sincrono si usano chat, microfoni, sondaggi online. **Stringere la mano** richiede presenza fisica.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_58

**Quando si chiede alla classe di collaborare e/o avviare un dibattito su un forum o su spazi online appositamente predisposti per l'interazione asincrona, a quale tra questi rischi il docente NON dovrà prestare attenzione?**

✔ **Alla sovrapposizione audio degli interventi degli studenti.**

✘ b) Alla possibile polarizzazione su opinioni contrapposte.
✘ c) Alla nascita di fraintendimenti e malintesi.
✘ d) Alla mancata partecipazione di alcuni/e studenti o studentesse al dibattito.

**Perché.** Nei forum asincroni nessuno parla in contemporanea: la **sovrapposizione audio** è l'unico rischio assente.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_19_NEW

**Quale delle seguenti è una valida motivazione didattica per adottare uno strumento di comunicazione asincrono come il webforum?**

✔ **Promuovere lo sviluppo di riflessioni e approfondimenti su quanto discusso.**

✘ b) Ridurre i costi di collegamento.
✘ c) Sviluppare competenze nell'ambito dell'Istruzione Programmata.
✘ d) Migliorare la qualità della fruizione delle videoconferenze.

**Perché.** Il web forum favorisce **riflessioni e approfondimenti** perché asincrono. Costi, istruzione programmata e videoconferenze non c'entrano.

PNRR 1 · INF · P_TD_26

**Tra le opzioni offerte dalle tecnologie per insegnare da remoto, quale di queste NON è considerata una possibilità per gli insegnanti?**

✔ **Coltivazione condivisa dell'orto scolastico.**

✘ b) Lezioni online erogate in modalità sincrona.
✘ c) Video-lezioni usufruibili in modalità asincrona.
✘ d) Caricamento dei materiali su una piattaforma per la gestione della classe virtuale.

**Perché.** L'**orto condiviso** non si coltiva a distanza. Lezioni sincrone, video asincroni e piattaforme di classe virtuale sì.

PNRR 1 · INF · P_TD_11

**Un webinar è:**

✔ **una lezione sincrona online.**

✘ b) una app per il video editing.
✘ c) un browser.
✘ d) una app per smartphone.

**Perché.** Il **webinar** è una lezione sincrona online. Non è un editor video, un browser o un'app per smartphone.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** La professoressa carica un video il lunedì; gli studenti lo guardano quando vogliono e commentano nel forum entro venerdì: **asincrona**.

**Es.** Alle 15 tutti sono su Meet e il docente apre i microfoni per le domande: **sincrona**.

**Es.** Un genitore sostiene che la lezione asincrona permette di "interagire in diretta": è falso, è la risposta da barrare quando la domanda dice NON.

## 2.2 Corsi, materiali e oggetti digitali: MOOC, LMS, OER, e-portfolio, podcast

Sono i "mattoni" della didattica online: dove sta il corso, che cosa lo compone, chi può riusare il materiale. Per ogni sigla le domande offrono una definizione corretta e **tre fantasie** (un social, una cuffia, un personaggio di videogioco). Ti basta una definizione di riferimento per sigla.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

Un'unica frase per sigla. **MOOC**: corso online, aperto, per moltissimi partecipanti. **LMS**: software web per erogare corsi. **OER**: materiali con licenza aperta, riusabili e modificabili. **Learning object**: qualsiasi risorsa digitale riutilizzabile. **E-portfolio**: collezione di lavori nel tempo. **Podcast**: audio (a volte video) pubblicato a puntate. **WebQuest**: ricerca guidata su risorse web.

| Termine | Definizione da ricordare | Le false piste che trovi |
|---|---|---|
| **MOOC (Massive Open Online Course)** | Corso online, solitamente in moduli, per grande platea; gratuito o a pagamento; università, aziende, enti. Esempi: Coursera, EduOpen, EMMA | Raccolta di immagini veloci · editor di foto · personaggio di Minecraft · social con contenuti didattici · corsi in presenza con video TED-Ed |
| **LMS** | Software o applicativo web based per erogare corsi; es. Moodle, Blackboard | Lesson plan · app che archivia in cartelle · una figura professionale che affianca DS e DSGA |

| Termine | Definizione da ricordare | Le false piste che trovi |
|---|---|---|
| **OER** | Materiali prevalentemente digitali con licenze che ne permettono riuso, modifica e distribuzione | Libri di testo digitali · software proprietari · documenti interni non condivisi · a pagamento |
| **Digital learning object** | Qualsiasi risorsa digitale riutilizzabile per l'apprendimento | Oggetto fisico in rete per smart speaker · audiolibro · robot |
| **E-portfolio** | Collezione significativa di lavori dello studente nel tempo, in uno spazio digitale | App per carte di pagamento · app di like e commenti · home banking |
| **Podcast** | Programmi audio (a volte con video) sul web, aggiornati a intervalli regolari | Cuffie senza fili · app contapassi · auricolari 3D |
| **WebQuest** | Attività di ricerca in cui le informazioni sono risorse disponibili in rete | Motore semantico · challenge virale · social di immagini |
| **Student response system** | Applicativo per fornire feedback formativo agli studenti | Insieme delle risposte di una prova scritta · app che corregge crocette · social |

✦ PER RICORDARLO

**Il paese delle sigle. MOOC**: tanti ("massive") bussano alla porta aperta ("open") di un corso in rete ("online course"): *molti-aperto-online-corso*. **OER**: *Open* = lucchetto aperto, il materiale gira libero. **LMS** = *Learning Management System*, il "gestore" che tiene i fili del corso. **Podcast**: *iPod* + *broadcast*: trasmissione che ti porti in tasca. **E-portfolio**: la cartella di un artista, ma digitale, che si arricchisce negli anni.

⚠ LA TRAPPOLA

**Podcast: usi leciti.** Far "entrare" ospiti lontani, riascoltare la lezione, sviluppare competenza linguistica, di ascolto, collaborativa. Non sviluppa competenza **cinestetica** (il corpo e il movimento) e non è realtà virtuale, non è classe virtuale, non esplora oggetti in 3D.

**E-portfolio su Unica:** documenta il percorso, facilita l'autoapprendimento, presenta il lavoro; *non* serve a imparare un linguaggio di programmazione.

**MOOC ≠ in presenza.** Se un'opzione dice "in presenza", "a pagamento solo" o "agenzie formative", sei fuori strada: i MOOC sono *online* e *aperti*. Coursera, EduOpen ed EMMA sono MOOC.

**OER non è "gratuito e basta"**: conta la **licenza aperta** che permette di riusare e modificare. Un libro digitale dell'editore è gratis solo sulla carta.

▪ MEMO

EMMA (*European Multiple MOOC Aggregator*) raccoglie MOOC di università europee; EduOpen è la piattaforma di MOOC delle università italiane; Coursera è l'americana. Le tre sono accomunate dalla categoria: **MOOC**.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_04

**L'ascolto di Podcast in ambito scolastico consente:**

✔ **di fare "entrare" a scuola ospiti anche molto lontani, che possono condividere così le loro esperienze.**

✘ b) di sfruttare la realtà virtuale per portare, attraverso il visore digitale, gli studenti in viaggi educativi...
✘ c) di trasformare l'aula in un ambiente interattivo, dove gli studenti possono esplorare oggetti tridimensionali...
✘ d) di creare una classe virtuale che consente agli studenti di seguire le lezioni da qualsiasi luogo.

**Perché.** Il podcast è audio: porta a scuola **voci lontane**. Le altre opzioni descrivono altre tecnologie (visore VR, oggetti 3D, classe virtuale).

PNRR 1 · SEC · SS_TD_06

**Un Learning Management System (LMS) è:**

✔ **un software o un applicativo web based che incorpora le funzioni necessarie all'implementazione di un sistema organizzato di erogazione di corsi per la formazione.**

✘ b) uno strumento di progettazione, come il lesson plan, che guida il docente nell'organizzazione della lezione.
✘ c) una app che consente l'archiviazione e l'organizzazione dei materiali didattici in cartelle e sotto-cartelle.
✘ d) una figura che affianca Dirigente e DSGA nell'organizzazione didattica della scuola, guidando i docenti nella scelta...

**Perché.** È un software web che raccoglie le funzioni per **erogare corsi** di formazione. Lesson plan, cartelle di file e figure professionali sono altre cose.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_16

**Cos'è un MOOC - Massive Open Online Course?**

✔ **Un corso online dedicato a una grande platea di persone, solitamente suddiviso in moduli.**

✘ b) Un artefatto digitale composto da immagini che si susseguono molto rapidamente, con lo scopo di aumentare il...
✘ c) Un software per l'editing delle immagini che consente di modificare molte immagini contemporaneamente.
✘ d) Uno dei personaggi del videogioco "Minecraft", particolarmente diffuso tra la popolazione giovanile.

**Perché.** Corso online per una grande platea, solitamente in moduli. Gli altri tre sono invenzioni (immagini rapide, software di foto, personaggio di Minecraft).

PNRR 1 · SEC · SS_TD_98

**Che cos'è un oggetto di apprendimento digitale (digital learning object)?**

✔ **Qualsiasi risorsa digitale che possa essere riutilizzata per supportare l'apprendimento.**

✘ b) Un oggetto fisico connesso in R rete capace di dialogare con gli Smart Speaker.
✘ c) Un audiolibro o qualsiasi tipologia di "libro parlante" anche veicolato tramite i social media.
✘ d) Una tipologia di robot educativo, progettato per trasmettere contenuti di tipo disciplinare.

**Perché.** Digital learning object = **qualsiasi risorsa digitale riutilizzabile** per l'apprendimento. Oggetti fisici, audiolibri e robot sono esche.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_71

**In ambiente digitale, che cos'è un e-portfolio?**

✔ **Una collezione significativa di lavori dello studente che mostra gli sforzi, il progresso o il successo dello studente attraverso il tempo, condivisa all'interno di uno spazio digitale.**

✘ b) Un applicativo digitale che consente agli utenti di caricare sul proprio telefono le versioni digitali delle carte...
✘ c) Una app che consente la co-costruzione di artefatti da parte degli studenti e il rilascio di like e commenti con...
✘ d) Un applicativo web based che consente di salvare tutti i dati relativi all'home banking.

**Perché.** Raccolta significativa di lavori dello studente nel tempo, in spazio digitale: **e-portfolio**. Non è una carta di pagamento né home banking.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_80

**Il termine Podcast identifica uno strumento che può essere utilizzato in ambito scolastico. Ma che cos'è?**

✔ **lI Podcast raccoglie programmi audio, a volte accompagnati da video, pubblicati sul web che vengono solitamente aggiornati a intervalli regolari.**

✘ b) Le Podcast sono delle cuffie senza filo, che si collegano ai dispositivi mobili tramite Bluetooth.
✘ c) Il Podcast è una app che monitora elementi come il numero di passi giornaliero o il battito cardiaco, fornendo...
✘ d) Un Podcast è un tipo particolare di auricolari che trasformano l'ascolto della musica in un'esperienza...

**Perché.** Programmi audio (a volte con video) pubblicati sul web e aggiornati a intervalli regolari. Le altre opzioni sono cuffie e app fantasiose.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_54

**La redazione da parte dello studente del proprio e-portfolio on-line su piattaforma ministeriale "Unica" NON lo aiuta a:**

✔ **imparare l'utilizzo di un linguaggio di programmazione.**

✘ b) documentare il proprio percorso.
✘ c) facilitare l'autoapprendimento.
✘ d) presentare il proprio lavoro.

**Perché.** L'E-Portfolio documenta, facilita l'autoapprendimento e presenta il lavoro. **Non** insegna a programmare.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_07_NEW

**In contesto didattico, il Podcast può essere impiegato per:**

✔ **Favorire il riascolto dei contenuti trattati a lezione.**

✘ b) Inviare comunicazioni formali ai genitori tramite mail.
✘ c) Registrare le presenze degli studenti nel registro elettronico.
✘ d) Creare mappe mentali e concettuali.

**Perché.** Il podcast favorisce il **riascolto** dei contenuti. Comunicazioni formali, presenze e mappe sono compiti di altri strumenti.

PNRR 3 · SEC · DOM. 28 · GRUPPO 1

**Gli Open Educational Resources (OER) sono:**

✔ **materiali didattici prevalentemente digitali con licenze che ne permettono il riutilizzo, la modifica e la distribuzione.**

✘ b) versioni digitali dei libri di testo con contenuti e risorse integrative.
✘ c) software proprietari aperti al pubblico ma con restrizioni di utilizzo.
✘ d) documenti interni prodotti nelle scuole e non condivisi pubblicamente.

**Perché.** **OER**: materiali didattici digitali con licenze che permettono riuso, modifica e distribuzione. Non sono libri di testo né software proprietari.

PNRR 3 · SEC · DOM. 28 · GRUPPO 3

**I MOOC (Massive Open Online Courses) posso essere definiti come:**

✔ **corsi online gratuiti o a pagamento erogati da università, aziende o enti di formazione fruibili da qualsiasi luogo e senza limiti di presenza o numero di studenti.**

✘ b) corsi di formazione in presenza che utilizzano contenuti video TED-Ed provenienti da università, scuole e altre…
✘ c) agenzie per la formazione professionale che erogano corsi su competenze immediatamente spendibili nel mondo del…
✘ d) social network con contenuti didattici.

**Perché.** Corsi online, gratuiti o a pagamento, da università, aziende o enti, senza limiti di luogo o numero di studenti: **MOOC**.

PNRR 3 · SEC · DOM. 28 · GRUPPO 4

**Coursera, EduOpen ed EMMA sono esempi di:**

✔ **MOOC.**

✘ b) social network.
✘ c) piattaforme online basate sul cloud che permettono di creare presentazioni dinamiche.
✘ d) servizi di streaming digitale che offrono accesso a milioni di brani musicali, podcast e video.

**Perché.** Coursera, EduOpen ed EMMA sono piattaforme di **MOOC**.

PNRR 1 · INF · P_TD_23

**Che cos'è una WebQuest?**

✔ **Una attività orientata alla ricerca nella quale alcune o tutte le informazioni con cui gli alunni interagiscono sono risorse disponibili in Internet.**

✘ b) Un motore di ricerca di tipo semantico capace di restituire risposte più significative per l'utente.
✘ c) Una challenge divenuta virale sui social, che chiede di digitare in un motore di ricerca una domanda specifica e...
✘ d) Un social network basato su immagini che gli insegnanti possono usare per reperire materiali utili per le lezioni.

**Perché.** La **WebQuest** è una ricerca guidata su risorse presenti in Internet.

PNRR 3 · INF · DOM. 33 · GRUPPO 1

**I MOOC sono:**

✔ **corsi fruibili online con contenuti liberamente accessibili che consentono la partecipazione a un grande numero di utenti.**

✘ b) ambienti virtuali dove gli algoritmi di piattaforme online personalizzano i suggerimenti di acquisto mostrati agli...
✘ c) un'ampia gamma di contenuti video, lezioni e tutorial reperibili in diverse piattaforme di condivisione online.
✘ d) programmi formativi in presenza strutturati in moduli per fornire competenze pratiche e immediatamente spendibili...

**Perché.** **MOOC**: corsi online con contenuti liberamente accessibili e partecipazione di un grande numero di utenti.

PNRR 3 · INF · DOM. 33 · GRUPPO 2

**Sono contenuti OER (Open Educational Resources):**

✔ **risorse didattiche rilasciate con licenze aperte, liberamente accessibili e riutilizzabili.**

✘ b) manuali scolastici digitali distribuiti dalle case editrici.
✘ c) software proprietari con licenze a pagamento.
✘ d) documenti digitali prodotti e distribuiti a pagamento in ambito scolastico.

**Perché.** **OER**: risorse didattiche con licenze aperte, liberamente accessibili e riutilizzabili.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Vuoi che i colleghi possano adattare la tua scheda di storia al loro gruppo: la pubblichi come **OER** con licenza che permette modifica e distribuzione.

**Es.** Lo studente raccoglie, anno per anno, il progetto di scienze, l'autovalutazione e un video: è un **e-portfolio**.

**Es.** Un'università offre un corso gratuito sulla didattica digitale aperto a chiunque, in 6 moduli: **MOOC**.

## 2.3 Le parole del digitale: sigle, termini e falsi amici

Questo è il tema dei **termini simili con significati diversi**. Il concorso ama porre quattro parole che sembrano gemelle e chiederti quale corrisponde a una definizione data. Impara le coppie, non le parole sole.

> ◆ IL TEST DEI DUE SECONDI
> Quando le quattro opzioni sono **la stessa radice con quattro suffissi** (multi-, onlife, -literacy), la risposta è quella che corrisponde **parola per parola** alla definizione: guarda l'aggettivo chiave (mezzi, modalità, collegamenti, dimensioni).

| Falso amico | Che cosa significa | Chiave |
|---|---|---|
| **Multimediale** | Uso contemporaneo di molti **media**: testo, grafica, animazione, suono (Treccani) | media |
| **Multimodale** | Uso di diverse **modalità semiotiche**: parole, suoni, immagini… | modalità |
| **Ipertestuale** | Testo collegato da **link** | link |
| **Multidimensionale** | Più **dimensioni** (non è il lessico della comunicazione) | dimensioni |
| **Multitasking** | Fare più **compiti** insieme | compiti |
| **Digital literacy** | Scegliere e usare le tecnologie in modo funzionale agli obiettivi | tecnologie |
| **Information literacy** | Trovare, valutare, selezionare, gestire l'informazione | informazione |
| **Visual literacy** | Leggere e interpretare immagini e contenuti visuali | immagini |
| **Media literacy** | Analizzare, comprendere, interpretare criticamente i media | media |

| Sigla / termine | Significato | Collega a |
|---|---|---|
| **TIC** | Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione | non "Target Individuali e Collegiali" |
| **BYOD** | Bring Your Own Device: ogni studente porta il **proprio** dispositivo | non: la scuola fornisce, non: il docente porta |
| **STEM** | Science, Technology, Engineering and Mathematics | non "Sociology…", non "Medicine" |
| **Prosumer** | Utente che fruisce **e** produce contenuti (producer + consumer) | non web designer, non Instagrammer |
| **Onlife (Floridi, 2017)** | Continuità tra online e offline: sparisce la distinzione reale/virtuale | non un gioco, non una piattaforma anonima |

| Sigla / termine | Significato | Collega a |
|---|---|---|
| **Wiki** | Tecnologia per un documento collettivo: modificare, discutere, condividere (Wichmann & Rummel, 2013) | scrittura collaborativa anche simultanea |
| **Digital divide** | Disuguaglianza nell'accesso e nella fruizione delle tecnologie digitali | non "dividere lo schermo" |
| **Tap** | Singolo tocco sullo schermo | pizzicare = ingrandire/ridurre, scuotere = shake |

✦ PER RICORDARLO

**Le literacy come quattro lenti di occhiali.** *Digital*: la lente dell'attrezzo (uso le tecnologie). *Information*: la lente del detective (cerco e valuto). *Visual*: la lente del pittore (leggo le immagini). *Media*: la lente del critico (smonto il TG). **Prosumer**: l'uomo con la scritta metà "producer", metà "consumer" sulla maglietta. **Onlife**: online + life, una vita sola, non due.

⚠ LA TRAPPOLA

**Multimediale vs multimodale.** Treccani definisce multimedialità con "molti media" (testo, grafica, animazione, suono): quella è la risposta. Multimodale ha invece la parola *semiotiche*: se il testo parla di "modalità semiotiche per comunicare", è multimodale.

**BYOD:** la prima parola è *Bring*, "portare", e il soggetto è lo studente. Le altre tre opzioni spostano il soggetto sul docente o sulla scuola.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_11

**Con "BYOD" (Bring Your Own Device) ci si riferisce a:**

✔ **la pratica che vede ciascuno studente portare in classe il proprio dispositivo digitale.**

✘ b) la pratica che vede ciascuno studente portare in classe tutto il materiale richiesto dai docenti.
✘ c) la pratica che vede la scuola dotarsi di dispositivi digitali per tutti gli studenti.
✘ d) la pratica che vede l'insegnante portare a scuola i dispositivi digitali per tutta la classe.

**Perché.** BYOD = *Bring Your Own Device*: ogni **studente** porta il proprio dispositivo. Nelle altre il soggetto cambia (materiale, scuola, docente).

PNRR 1 · SEC · SS_TD_18

**La Digital Literacy consente al docente di:**

✔ **scegliere e usare le tecnologie in modo funzionale agli obiettivi.**

✘ b) trovare, valutare, selezionare e gestire l'informazione.
✘ c) leggere e interpretare immagini e contenuti visuali.
✘ d) analizzare, comprendere e interpretare criticamente i media.

**Perché.** Digital literacy = scegliere e usare le tecnologie in modo funzionale agli obiettivi. Le altre tre sono information, visual e media literacy.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_92

**Quando un artefatto ricorre all'uso di diverse modalità semiotiche per comunicare, come ad esempio parole, suoni, immagini, ecc. si dice che esso è:**

✔ **multimodale.**

✘ b) ipertestuale.
✘ c) multidimensionale.
✘ d) multitasking.

**Perché.** "Diverse modalità semiotiche" (parole, suoni, immagini) è la definizione di **multimodale**. Multimediale parla di media, ipertestuale di link.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_28

**Che cosa si intende con divario digitale (detto anche digital divide)?**

✔ **La disuguaglianza nell'accesso e nella fruizione delle tecnologie digitali.**

✘ b) La polarizzazione del pubblico quando si commenta un evento o un fenomeno mediatico.
✘ c) La possibilità, anche per i ceti meno abbienti, di acquistare dispositivi digitali costosi.
✘ d) Una funzione del PC che permette di dividere lo schermo.

**Perché.** Disuguaglianza nell'accesso e nella fruizione delle tecnologie. Non è polarizzazione né "dividere lo schermo".

PNRR 1 · SEC · SS_TD_31

**Quale termine corrisponde a questa definizione: "tecnologia che consente ai partecipanti di creare un documento collettivo modificando, discutendo e condividendo informazioni su un argomento di interesse comune" (Wichmann & Rummel, 2013)?**

✔ **Tecnologia wiki.**

✘ b) Sharing app.
✘ c) Social Network.
✘ d) Software.

**Perché.** Tecnologia per creare un documento collettivo modificando, discutendo e condividendo: la **wiki**. Social e software generico sono troppo vaghi.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_36

**"Uso contemporaneo e sinergico di molti media. I prodotti che fanno riferimento a questa tipologia sono quelli che utilizzano strumenti comunicativi di tipo diverso, come testo, grafica, animazione o suono" (Treccani). Con questa definizione, a quale termine ci si riferisce?**

✔ **Multimedialità.**

✘ b) Ipertestualità.
✘ c) Multidimensionalità.
✘ d) Multitasking.

**Perché.** "Uso sinergico di molti media" (Treccani) = **multimedialità**. Multimodalità parla di modalità, ipertestualità di collegamenti.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_91

**Il termine onlife (Floridi, 2017) identifica:**

✔ **il superamento della distinzione tra "reale" e "virtuale", riconoscendo una piena continuità tra online e offline.**

✘ b) un gioco di ruolo, accessibile tramite console, in cui il giocatore "vive" una vita virtuale, abitata da personaggi...
✘ c) una piattaforma online a cui gli utenti possono iscriversi in modo anonimo, creando delle nuove identità e...
✘ d) la branca della robotica che mira a creare robot senzienti, capaci di sostituire l'uomo nei processi decisionali più...

**Perché.** *Onlife*: non c'è più confine netto tra reale e virtuale, tra online e offline. Non è un gioco né una piattaforma anonima.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_89

**Attraverso le cosiddette "tecnologie wiki" gli studenti possono:**

✔ **collaborare alla scrittura di un testo collettivo, anche simultaneamente.**

✘ b) generare un'immagine a partire da comandi precisi, grazie all'intelligenza artificiale.
✘ c) scambiarsi documenti di testo e di calcolo attraverso un codice QR.
✘ d) progettare robot didattici e dare loro dei comandi in grado di attivare movimenti.

**Perché.** Con la wiki si **scrive insieme**, anche simultaneamente. Generare immagini con IA, QR code e robot sono funzioni diverse.

PNRR 3 · SEC · DOM. 28 · GRUPPO 2

**Con la diffusione dei social network, sempre più studenti sono in grado di fruire di una ampia gamma di contenuti ma anche di interagire, creare, editare e condividere contenuti di varia natura. Quale dei seguenti termini descrive questo ruolo attivo dell'utente?**

✔ **Prosumer.**

✘ b) Web designer.
✘ c) User interface designer.
✘ d) Instagrammer.

**Perché.** **Prosumer** = producer + consumer: chi fruisce e anche crea, edita, condivide.

PNRR 3 · SEC · DOM. 30 · GRUPPO 5

**L'acronimo STEM sta per:**

✔ **Science, Technology, Engineering and Mathematics.**

✘ b) Science, Translation, Engineering and Medicine.
✘ c) Sociology, Technology, Education and Mathematics.
✘ d) Sociology, Translation, Education and Medicine.

**Perché.** **STEM**: Science, Technology, Engineering and Mathematics.

PNRR 1 · INF · P_TD_29

**Cosa si intende per TIC in ambito didattico?**

✔ **Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione.**

✘ b) Target Individuali e Collegiali.
✘ c) Tecniche per l'Istruzione e la Certificazione.
✘ d) Trasmissione delle Informazione e delle Competenze.

**Perché.** **TIC** = Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione. Le altre sigle sono fantasie.

PNRR 1 · INF · P_TD_09

**Quando una app chiede di fare tap, cosa sta invitando l'utente a fare?**

✔ **Toccare con singolo tocco.**

✘ b) Pizzicare.
✘ c) Ingrandire.
✘ d) Scuotere.

**Perché.** Il **tap** è un singolo tocco. Pizzicare e ingrandire sono altri gesti, scuotere è shake.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Una scheda che unisce testo, grafici animati e audio è **multimediale**; se ti parlano di comunicare con più "modalità semiotiche" scrivi **multimodale**.

**Es.** Una scuola autorizza gli studenti a usare in aula il proprio tablet: è **BYOD**.

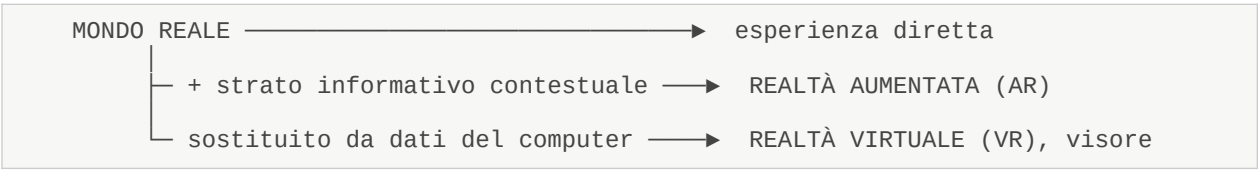
**Es.** Una studentessa che commenta, remixa e ricondivide video: è una **prosumer**.

## 2.4 Realtà aumentata, virtuale e ambienti immersivi

Due realtà, una domanda: **che cosa succede ai miei sensi?** Se il computer *aggiunge* un livello a ciò che vedi, è aumentata. Se *sostituisce* quello che vedi, è virtuale. Il resto (visore, museo virtuale, ambiente immersivo) è lessico derivato.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**AGGIUNGE** informazioni al mondo reale → **realtà aumentata**.
**SOSTITUISCE** l'input sensoriale primario con dati del computer → **realtà virtuale** (e il **visore** è il suo emblema).




| Termine | Definizione | Esempio d'aula |
|---|---|---|
| **Realtà aumentata** | Tecnologia che migliora e aumenta la percezione del mondo reale con uno strato informativo contestuale | Inquadri una pagina e compare un modello 3D |
| **Realtà virtuale** | Consente di percepirsi in un altro luogo, sostituendo l'input sensoriale primario con dati prodotti da un computer | Con il visore "entri" nel Colosseo |
| **Museo virtuale (Farouk & Pescarin, 2013)** | Creazione digitale al servizio della società, aperta al pubblico, che acquisisce, conserva, ricerca, comunica ed espone il patrimonio in modo digitale | Visita online di una collezione |
| **Setting immersivo** | Ambiente tecnologico che avvolge il fruitore: la risposta ufficiale è l'ambiente per la realtà aumentata | Biblioteca, centro sportivo o aula "coinvolgente" non sono tecnologici |

✦ PER RICORDARLO

**Aumentata = occhiali con i sottotitoli; Virtuale = cinema a 360°.** Con gli occhiali aumentati vedi ancora la stanza, ma sul tavolo galleggiano le istruzioni. Con il visore virtuale la stanza sparisce. *Aumentare* = aggiungere sopra; *virtuale* = al posto di.

⚠ LA TRAPPOLA

**Big data e intelligenza artificiale** compaiono come esche nelle domande su AR e VR: sono altre cose (dati e algoritmi), non tecnologie che modificano la percezione.

**"Esperienza diretta del mondo fisico"** è la quarta opzione della domanda sulla VR: è l'opposto, perché la VR sostituisce il fisico.

**Setting immersivo:** non farti sedurre da "qualsiasi aula in cui il docente risulti coinvolgente". Qui "da un punto di vista tecnologico" esclude le metafore.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_53

**"Una creazione digitale organizzata in modo permanente o temporale al servizio della società e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che acquisisce, conserva, ricerca, [...] dell'esperienza del visitatore" (Farouk & Pescarin, 2013). Quale tra i seguenti costrutti corrisponde a questa definizione?**

✔ **Museo Virtuale.**

✘ b) Realtà Virtuale.
✘ c) Classe Virtuale.
✘ d) Scuola Virtuale.

**Perché.** La definizione parla di patrimonio, visitatore e conservazione *in modo digitale*: è un **museo** virtuale. La realtà virtuale è una tecnologia; classe e scuola virtuale non espongono patrimonio.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_09

**Da un punto di vista tecnologico, quale tra questi può essere considerato un setting immersivo?**

✔ **Un ambiente per la realtà aumentata.**

✘ b) La biblioteca.
✘ c) Un centro sportivo.
✘ d) Qualsiasi aula in cui il docente riesca a risultare coinvolgente.

**Perché.** Dal punto di vista **tecnologico** l'unico ambiente è quello per la realtà aumentata. Biblioteca e centro sportivo non sono tecnologici; "aula coinvolgente" è una metafora.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_12

**Quale tra le seguenti espressioni si riferisce a una tecnologia in grado di migliorare, accrescere e aumentare la percezione sensoriale del mondo reale da parte dell'utente, attraverso uno strato informativo contestuale assistito dal computer?**

✔ **Realtà aumentata.**

✘ b) Realtà virtuale.
✘ c) Big data.
✘ d) Intelligenza artificiale.

**Perché.** La realtà **aumentata** accresce la percezione del reale con uno strato informativo. La virtuale lo sostituisce; big data e IA sono altre cose.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_17

**Quale tecnologia consente al partecipante di percepirsi in un altro luogo sostituendo l'input sensoriale primario con i dati prodotti da un computer?**

✔ **Realtà virtuale.**

✘ b) Big data.
✘ c) Intelligenza artificiale.
✘ d) Esperienza diretta del mondo fisico.

**Perché.** Sostituire l'input sensoriale con dati del computer, fino a "percepirsi" altrove, è la **realtà virtuale**.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_84

**Quale realtà può essere esplorata attraverso un visore?**

✔ **Realtà virtuale.**

✘ b) Realtà fisica.
✘ c) Realtà quotidiana.
✘ d) Realtà comune.

**Perché.** Il visore dà accesso alla **realtà virtuale**. Le altre "realtà" (fisica, quotidiana, comune) sono sinonimi del reale.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Gli studenti inquadrano con il tablet un affresco e leggono le didascalie sovrapposte: **AR**.

**Es.** Un visore porta la classe sul fondale marino: **VR**.

**Es.** Una scuola mette online i reperti del museo cittadino con visita guidata: **museo virtuale**.

## 2.5 Videogiochi, gamification e serious game

Il gioco entra nelle domande con quattro parole: **gamification**, **serious game**, **exergames** e **identità virtuale**. La confusione tra loro è la fonte di quasi tutti gli errori.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**Elementi di gioco in un contesto che gioco non è** (punti, classifiche, premi) = **gamification**. Gioco **progettato per imparare** = **serious game**. Gioco **che si muove col corpo** = **exergame**. L'**alter ego** che impersoni = **identità virtuale**.

| Termine | Che cosa è | Esempio |
|---|---|---|
| **Gamification** | Elementi game in contesti non game: spiega perché Kahoot! attrae | Quiz con punteggio e podio |
| **Serious game** | Gioco progettato per fini educativi; lo scopo principale è l'apprendimento | Simulazione di un'azienda per studiare economia |
| **Exergame** | Gioco digitale che richiede movimento: attività fisica | Gioco di ballo con sensori |
| **Identità virtuale** | Alter ego digitale che si sceglie di impersonare | Avatar in un videogioco |
| **Grammatica interna di un videogioco** | Si apprende per prove ed errori giocando | Riprovi finché superi il livello |

✦ PER RICORDARLO

**Il gioco ha tre cugini.** *Gamification* è il gioco che si infila in un'attività seria come una spia (non è un gioco, ne ha solo i pezzi). *Serious game* ha le scarpe da lavoro: serio *perché serve a imparare*, non perché parli di temi seri. *Exergame* = *exercise* + *game*: ti fa sudare.

⚠ LA TRAPPOLA

**Serious game non significa "tratta solo di tematiche serie".** È l'esca preferita: lo scopo è l'apprendimento, non l'intrattenimento né il divertimento (ma può divertire).

**Identità virtuale** non è la persona al joystick né l'evoluzione del personaggio: è l'alter ego digitale.

**Grammatiche interne del videogioco:** prove ed errori, non leggere le istruzioni, non ristrutturazione gestaltica.

**Exergame ≠ strumento che rileva i movimenti**: il tracker è l'hardware, l'exergame è il gioco che richiede il movimento.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_26

**Cosa sono gli exergames?**

✔ **Giochi digitali che richiedono ai giocatori di muoversi, stimolando un'esperienza di gioco attiva che funzioni come una forma di attività fisica.**

✘ b) Videogiochi utili per l'apprendimento delle lingue straniere, che permettono all'utente di ascoltare brevi brani e…
✘ c) Giochi da tavolo che permettono agli studenti di esercitarsi in uno specifico argomento.
✘ d) Strumenti tecnologici che permettono a chi li usa di rilevare i movimenti del corpo.

**Perché.** Giochi digitali che richiedono movimento, come attività fisica. Il tracker è solo uno strumento che rileva il movimento.

PNRR 3 · SEC · DOM. 27 · GRUPPO 1

**L'attrazione esercitata sugli alunni da applicazioni come Kahoot! dipende dal fatto che esse:**

✔ **si servono di elementi game in contesti non game.**

✘ b) seguono i principi della philosophy for children.
✘ c) prevedono l'applicazione del principio del modeling.
✘ d) rappresentano una modalità interattiva e accattivante di storytelling.

**Perché.** Kahoot! attrae perché usa **elementi di gioco** (punti, classifica) in un contesto che non è un gioco: gamification.

PNRR 3 · SEC · DOM. 29 · GRUPPO 3

**Diversi autori, parlando di videogiochi in ambito didattico, utilizzano la locuzione identità virtuale per indicare:**

✔ **l'alter ego digitale che si sceglie di impersonare.**

✘ b) la persona che controlla il joystick.
✘ c) l'evoluzione del personaggio nel corso del gioco.
✘ d) l'acquisizione di competenza da parte di chi controlla il joystick.

**Perché.** **Identità virtuale** = alter ego digitale che si impersona. Non è il giocatore né l'evoluzione del personaggio.

PNRR 3 · SEC · DOM. 29 · GRUPPO 4

**Un serious game è un gioco che:**

✔ **è progettato per fini educativi.**

✘ b) ha come scopo l'intrattenimento.
✘ c) favorisce l'acquisizione passiva di contenuti.
✘ d) tratta solo di tematiche serie.

**Perché.** Un **serious game** è progettato per fini educativi. Non è solo intrattenimento né solo "temi seri".

PNRR 3 · SEC · DOM. 27 · GRUPPO 5

**Le grammatiche interne di un videogioco vengono apprese attraverso:**

✔ **prove ed errori.**

✘ b) l'interazione continua con esperti del settore e videogiocatori professionisti.
✘ c) la lettura delle istruzioni a corredo del videogioco.
✘ d) la ristrutturazione gestaltica della situazione.

**Perché.** Le grammatiche interne di un videogioco si apprendono per **prove ed errori**.

PNRR 3 · INF · DOM. 34 · GRUPPO 1

**Lo scopo principale di un serious game è:**

✔ **l'apprendimento.**

✘ b) l'intrattenimento.
✘ c) il divertimento.
✘ d) la standardizzazione.

**Perché.** Lo scopo del serious game è l'**apprendimento**.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** La professoressa d'inglese aggiunge badge e punti al vocabolario: **gamification**.

**Es.** Un videogioco nato per allenare il primo soccorso: **serious game**.

**Es.** Un gioco di danza in palestra con sensori di movimento: **exergame**.

## 2.6 Metodi e teorie dell'apprendimento

Le domande sulle teorie non sono filosofia: sono **abbinamenti**. A ogni teoria spetta un'idea-chiave e un'attività digitale tipica. La risposta giusta è quasi sempre quella che mette l'**alunno al centro** (attivo, che esplora, che collabora), la sbagliata quella che lo vuole passivo o che bandisce la tecnologia.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**Costruisce esplorando** → costruttivismo (Piaget). **Costruisce con gli altri** → socio-costruttivismo (scrittura condivisa, wiki). **Apprende in rete, collegando persone e strumenti** → connettivismo (Siemens, Downes). **Impara programmando per prove ed errori** → LOGO (Papert). **Studia a casa, in classe fa** → classe capovolta.

| Metodo / teoria | Idea-chiave | Falsa pista |
|---|---|---|
| **Costruttivismo (Piaget)** | Tecnologie per esperienze attive: l'alunno costruisce la conoscenza esplorando e sperimentando | Limitare le tecnologie · solo trasmissione · il costruttivismo le esclude |
| **Socio-costruttivismo** | Conoscenza costruita insieme: scrittura condivisa con strumenti web 2.0 | Individualizzazione · istruzione programmata · microlearning |
| **Connettivismo (Siemens e Downes)** | Apprendimento in rete, tra persone, informazioni e strumenti digitali | Processo individuale e memorizzazione · conoscenza innata |
| **LOGO (Papert)** | Autonomia nel risolvere problemi per prove ed errori | Istruzione programmata · giochi con la lucertola · "fare errori contro il comportamentismo" |
| **Classe capovolta (flipped)** | Materiali (slide, link, video, articoli) proposti prima; lezione per attività. Prima fase: bacheca virtuale | Quiz interattivo · database · foglio di calcolo |
| **Blended learning** | Alternanza di momenti a distanza (piattaforme) e attività in presenza | Solo in presenza · solo a distanza · distanza con gruppi online |

✦ PER RICORDARLO

**Cinque personaggi.** *Piaget* è il bambino che smonta l'orologio per capire (costruttivismo). *Vygotskij e il gruppo* (socio-costruttivismo) scrivono tutti sulla stessa lavagna. *Siemens* è un ragno con la tela di connessioni (connettivismo, rete). *Papert* è la tartaruga che si sbaglia e riparte (LOGO). *Il flipped* è la clessidra rovesciata: il compito a casa diventa lezione, la lezione diventa lavoro.

⚠ LA TRAPPOLA

**Blended ≠ a distanza + gruppi.** Tutte e tre le opzioni sbagliate sono varianti: "esclusivamente in presenza", "esclusivamente a distanza", "a distanza con gruppi online". Il blended è la **miscela** tra distanza e presenza.

**Papert e Minsky:** la domanda ufficiale attribuisce LOGO a entrambi. Non puntare sul nome, ma sul contenuto: *prove ed errori e autonomia*, non istruzione programmata.

**Metodologia che usa più la tecnologia:** la classe capovolta; non la lezione frontale, non la memorizzazione, non Montessori.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 2 · SEC · SS_TD_20_NEW

**Quale tra i seguenti paradigmi dell'apprendimento si presta per essere sviluppato attraverso la scrittura condivisa da più persone con strumenti del web 2.0?**

✔ **Socio-costruttivismo.**

✘ b) Individualizzazione.
✘ c) Istruzione programmata.
✘ d) Microlearning.

**Perché.** Costruire conoscenza scrivendo insieme è **socio-costruttivismo**. Individualizzazione, istruzione programmata e microlearning sono altro.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_81_NEW

**Quale delle seguenti metodologie didattiche si avvale maggiormente dell'uso delle tecnologie digitali per favorire l'apprendimento?**

✔ **La classe capovolta (flipped classroom).**

✘ b) La lezione frontale.
✘ c) L'apprendimento per memorizzazione.
✘ d) Il metodo Montessori.

**Perché.** La **classe capovolta** è la metodologia che sfrutta più le tecnologie digitali. Frontale, memorizzazione e Montessori ne dipendono meno.

PNRR 3 · SEC · DOM. 29 · GRUPPO 7

**Il blended learning consiste in:**

✔ **un'alternanza di momenti di insegnamento a distanza attraverso piattaforme digitali e attività in presenza.**

✘ b) attività svolte esclusivamente in presenza e nel divieto di utilizzo dei media digitali.
✘ c) attività svolte esclusivamente a distanza attraverso piattaforme digitali.
✘ d) una modalità di insegnamento a distanza attraverso piattaforme digitali e attività online di gruppo.

**Perché.** **Blended** = alternanza di momenti a distanza (piattaforme digitali) e attività in presenza.

PNRR 2 · INF · P_TD_13_NEW

**Secondo la teoria del costruttivismo di Jean Piaget, come devono essere integrate le tecnologie digitali nella didattica?**

✔ **Le tecnologie devono supportare esperienze di apprendimento attivo, in cui l'alunno costruisce la conoscenza attraverso l'esplorazione e la sperimentazione.**

✘ b) L'uso delle tecnologie digitali deve essere limitato per evitare interferenze con lo sviluppo cognitivo naturale...
✘ c) Le tecnologie devono essere utilizzate solo per la trasmissione diretta di contenuti senza possibilità di interazione.
✘ d) Il costruttivismo esclude completamente l'uso delle tecnologie in quanto ostacolano il processo di apprendimento.

**Perché.** Per Piaget le tecnologie devono sostenere **apprendimento attivo**: l'alunno costruisce esplorando e sperimentando.

PNRR 2 · INF · P_TD_04_NEW

**Seymour Papert e Marvin Minksy hanno inventato il linguaggio di programmazione LOGO basandosi sul principio secondo cui i bambini devono:**

✔ **imparare a programmare acquisendo autonomia nel risolvere problemi per prove ed errori.**

✘ b) fare errori per contrastare il comportamentismo.
✘ c) imparare a programmare seguendo un rigido percorso di istruzione programmata.
✘ d) acquisire competenze psicomotorie, non programmando bensì giocando a un videogioco con protagonista una lucertolina.

**Perché.** LOGO si fonda sull'apprendere a programmare **per prove ed errori**, in autonomia.

PNRR 2 · INF · P_TD_05_NEW

**Quale tra le seguenti affermazioni riflette il principio centrale della teoria del Connettivismo di George Siemens e Stephen Downes?**

✔ **L'apprendimento avviene in rete, attraverso connessioni tra persone, informazioni e strumenti digitali, favorendo la costruzione collaborativa della conoscenza.**

✘ b) L'apprendimento è un processo individuale, basato esclusivamente sulla memorizzazione di nozioni e concetti predefiniti.
✘ c) La conoscenza è innata e non dipende dalle interazioni con gli altri o dall'uso delle tecnologie digitali.
✘ d) L'uso delle tecnologie digitali deve essere limitato perché riduce la capacità critica dello studente.

**Perché.** Il **connettivismo** vede l'apprendimento come rete di connessioni tra persone, informazioni e strumenti digitali.

PNRR 3 · INF · DOM. 32 · GRUPPO 2

**Nella prima fase di una "lezione capovolta", attraverso quale strumento l'insegnante propone i materiali di studio (slide, link a siti, video, articoli di giornale, ecc.)?**

✔ **Bacheca virtuale.**

✘ b) Database.
✘ c) Quiz interattivo.
✘ d) Foglio di calcolo.

**Perché.** Nella prima fase i materiali si propongono attraverso una **bacheca virtuale** (o un ambiente equivalente).

PNRR 3 · INF · DOM. 34 · GRUPPO 2

**Il blended learning prevede:**

✔ **momenti di insegnamento a distanza attraverso piattaforme digitali e attività in presenza.**

✘ b) attività svolte esclusivamente in presenza e il divieto di utilizzo dei media digitali.
✘ c) attività svolte esclusivamente a distanza attraverso piattaforme digitali.
✘ d) momenti di insegnamento con attività di gruppo solo a distanza.

**Perché.** **Blended learning**: distanza con piattaforme digitali + presenza.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Dai alla classe un video da vedere a casa e riservi la lezione a un'attività di gruppo: **flipped**.

**Es.** Le studentesse scrivono insieme una voce di enciclopedia: **socio-costruttivismo** (e tecnologia wiki).

**Es.** Una scuola alterna due giorni in aula e un giorno online: **blended**.

## 2.7 Il docente e le tecnologie: sostegno, valutazione, progettazione

Sono domande di buon senso professionale con un **trucco linguistico** che le rende quasi automatiche: le affermazioni vere sono sfumate e al servizio dello studente; le false sono assolute o parlano del comodo del docente.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

Cancella subito le opzioni con **esclusivamente, solo, sempre, tutti, basandosi esclusivamente**. Poi cancella le opzioni che parlano del **vantaggio del docente** (risparmiare carta, controllare) invece che di apprendimento. Rimane la risposta.

| Domanda | Risposta giusta | Perché le altre cadono |
|---|---|---|
| **Come sostengo gli studenti con le tecnologie?** | Rispondo in fretta online; interagisco sincrono e asincrono; monitoro da remoto e in presenza | L'archivio ampio serve al docente, non a loro |
| **Che cosa conta nella creazione di contenuti?** | Percorso didattico, obiettivi, contesto e target | NON la notorietà dell'applicativo |
| **Valutazione con strumenti digitali: che cosa NON permette?** | Verificare che i compiti a casa siano fatti senza aiuto di terzi | Monitorare, ottimizzare la valutazione formativa, registrare audio/video lo permette |
| **Competenza collaborativa: quale attività NON la facilita?** | La revisione **autonoma** prima della consegna | Blog e wiki in gruppo, valutazione tra pari e monitoraggio la facilitano |
| **Per cosa si usano gli strumenti tecnologici?** | Per promuovere competenze diverse in ambiti diversi | "Esclusivamente" scientifiche, artistiche o informatiche |
| **Come uso dati e meta-dati?** | Monitorando la presenza online (chi ha visto il video, quante volte) | Progettare o valutare **esclusivamente** sui meta-dati; condividerli con terzi |

✦ PER RICORDARLO

**La parola-ghigliottina.** Immagina la parola "esclusivamente" come una piccola ghigliottina sulla scrivania: cala su ogni opzione che la contiene. Vale lo stesso per "solo" e "sempre". Poi la domanda diventa un sì/no tra due candidate. **Test del beneficiario:** chi ci guadagna? Se ci guadagna lo studente, è giusta; se ci guadagna il docente, è esca.

⚠ LA TRAPPOLA

**Dati e meta-dati: tre su quattro opzioni sembrano furbe.** Progettare *esclusivamente* sui meta-dati, valutare *esclusivamente* sui meta-dati e condividerli con terzi attraverso applicativi collegati alla piattaforma sono tre scorrettezze (limiti professionali e di privacy).

**Revisione "autonoma":** è la parola *autonoma* a metterti fuori strada: collaborare significa farsi rivedere dai pari, non rivedere da soli.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_99

**I dispositivi digitali possono essere un importante alleato dei docenti quando si tratta di dare supporto agli studenti. A questo proposito, infatti, essi consentono di:**

✔ **rispondere tempestivamente alle domande e ai dubbi degli studenti attraverso strumenti online.**

✘ b) velocizzare i tempi di produzione dei materiali didattici.
✘ c) facilitare gli scambi tra docenti.
✘ d) archiviare in modo più semplice e immediato i documenti.

**Perché.** Rispondere subito online è un aiuto diretto agli studenti. Velocizzare i materiali, scambiarsi tra docenti, archiviare sono vantaggi del **docente**, non supporto.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_64

**Nella creazione di contenuti didattici digitali è indispensabile tenere conto di molti fattori. Quale NON rientra tra questi?**

✔ **La notorietà dell'applicativo prescelto.**

✘ b) Il percorso didattico in cui saranno inseriti.
✘ c) Gli obiettivi specifici di apprendimento che si pone la lezione in cui saranno inseriti.
✘ d) Il contesto d'uso e il target di riferimento.

**Perché.** Contano percorso didattico, obiettivi, contesto e target. La **notorietà** dello strumento non è un criterio didattico.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_72

**Gli strumenti tecnologici possono essere utilizzati all'interno di un'azione didattica:**

✔ **per promuovere competenze diverse nei diversi ambiti disciplinari.**

✘ b) esclusivamente per promuovere le competenze scientifiche.
✘ c) esclusivamente per promuovere le competenze artistiche.
✘ d) esclusivamente per promuovere competenze informatiche.

**Perché.** Le tecnologie promuovono competenze diverse in ambiti diversi. "Esclusivamente" scientifiche, artistiche o informatiche è sempre falso.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_77

**Quale tra queste azioni NON è efficace nel dare supporto agli studenti con le tecnologie?**

✔ **Usufruire di spazi di archiviazione ampi che consentono al docente di non portare in aula materiali cartacei.**

✘ b) Rispondere tempestivamente alle domande e ai dubbi degli studenti tramite strumenti online.
✘ c) Interagire, sia in modalità sincrona che asincrona, attraverso ambienti digitali collaborativi.
✘ d) Monitorare l'attività degli studenti sia da remoto che in presenza.

**Perché.** Archiviare molto per non portare carta è un comodo del **docente**. Risposte rapide, interazione e monitoraggio sono supporto agli studenti.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_65

**Come il docente può utilizzare in modo didatticamente efficace i dati e i meta-dati?**

✔ **Monitorando digitalmente i dati relativi alla presenza online degli studenti, ad esempio, se hanno visualizzato una videolezione e quante volte.**

✘ b) Progettando le lezioni basandosi esclusivamente sui risultati di apprendimento valutabili tramite i meta-dati.
✘ c) Condividendo i dati raccolti con terze parti, ovvero attraverso applicativi collegati alla piattaforma di Istituto.
✘ d) Valutando gli studenti basandosi esclusivamente sui meta-dati.

**Perché.** Monitorare dati sulla presenza online (visualizzazioni, ripetizioni) è un uso didattico. "Esclusivamente" e condivisione con terzi sono errori.

PNRR 1 · INF · P_TD_20

**La valutazione attraverso gli strumenti digitali NON permette all'insegnante di:**

✔ **controllare che l'alunno realizzi autonomamente i compiti a casa, senza avvalersi dell'aiuto di terzi.**

✘ b) monitorare i processi di apprendimento e ottenere informazioni sui progressi degli studenti.
✘ c) ottimizzare le strategie di valutazione formativa, usando sistemi di votazione in aula, quiz, ecc.
✘ d) creare registrazioni audio e video per la valutazione e l'auto-valutazione nell'apprendimento delle lingue.

**Perché.** Gli strumenti digitali non permettono di **controllare** che i compiti a casa siano svolti senza aiuto altrui.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Vuoi capire chi ha visto davvero il video prima della lezione: i **meta-dati della piattaforma** (visualizzazioni), da usare come indizio, non come voto.

**Es.** Un collega prepara un quiz con l'app più famosa del web: sbaglia l'ordine, perché prima vanno **obiettivi, contesto e target**, poi lo strumento.

# Parte 3 · Norme e quadri

**NORME E QUADRI · 27 quesiti ufficiali (17%) · in media 1 ogni 5**

Qui servono **numeri, anni e nomi**. Non c'è ragionamento che tenga: o li hai in testa o no. Per questo ogni sottotema ha uno schema e una regola per ricordare, e la linea del tempo ti serve a non confondere le norme tra loro.

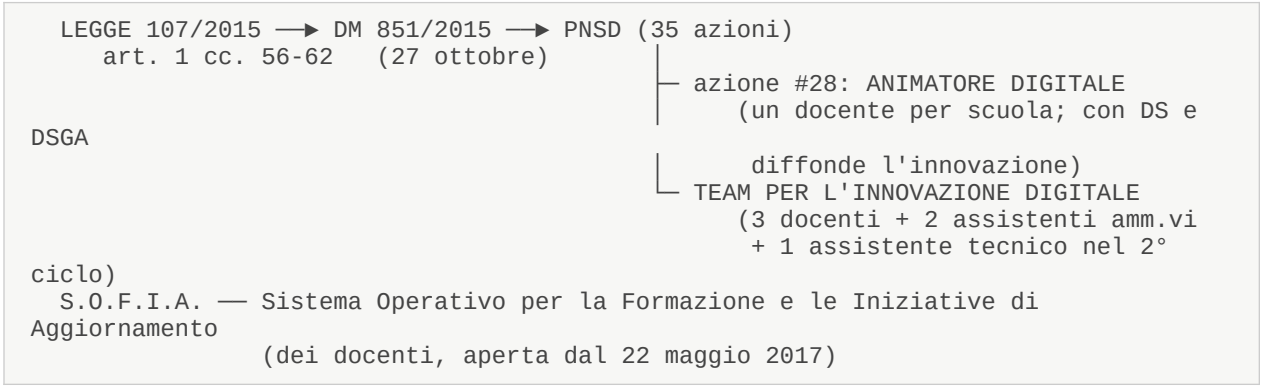
Quattro sottotemi: il PNSD, i quadri europei, le leggi e le circolari, le aree della competenza digitale.

## 3.1 Il PNSD e le figure della scuola digitale

Il Piano Nazionale Scuola Digitale è il tema in cui il concorso chiede **numeri e nomi**. Sono domande a memoria pura, ma poche e sempre uguali: la legge che lo introduce, la figura che lo porta nelle scuole, il gruppo che la affianca, la piattaforma della formazione.

◆ **IL TEST DEI DUE SECONDI**

**PNSD** → legge **107/2015** ("La Buona Scuola"), art. 1 cc. 56-62, adottato con D.M. 851 del 27 ottobre 2015. **Animatore digitale** → azione **#28** del PNSD. **Team per l'innovazione digitale** → affianca l'animatore. **S.O.F.I.A.** → piattaforma per la formazione dei docenti.




| Che cosa | Dato da ricordare | Esche tipiche |
|---|---|---|
| **PNSD** | Introdotto dalla L. 107/2015: strumento di programmazione della **trasformazione digitale** della scuola | L. 170/2010 (DSA) · D.M. 153/2023 · D.Lgs. 62/2017 (valutazione) · L. 59/1997 · L. 240/2010 (università) |
| **Animatore digitale** | Docente individuato in ogni istituto, azione #28 (dal 2015) | Docente vicario · DSGA · responsabile di rete |

| Che cosa | Dato da ricordare | Esche tipiche |
|---|---|---|
| **Team per l'innovazione** | Introdotto dal PNSD, supporta l'animatore | Team e-learning · Gruppo per la formazione digitale · Gruppo per la competenza digitale |
| **S.O.F.I.A.** | Piattaforma ministeriale per formazione e aggiornamento | "…istruzione degli adulti" · "strategia organizzata…" · "piattaforma intelligente…" |

✦ PER RICORDARLO

**Una porta, ventotto scalini.** La Buona Scuola ha la porta numero **107**: dietro c'è il PNSD. Dentro, il Piano ha 35 azioni; l'animatore è la **ventottesima**, quasi in fondo, perché arriva dopo tutto il resto a tenere insieme i pezzi. Il **team** è la sua squadra (da tre in su, come i tre moschettieri). **S.O.F.I.A.** si legge *Sofia*, la sapiente: nome da biblioteca, funzione da formazione.

⚠ LA TRAPPOLA

**"Legge n. 107/2025"?** Nel testo di una domanda vera il PNSD è attribuito alla "legge n. 107/2025": è un refuso, l'anno è **2015**. La risposta corretta non cambia: PNSD = strumento di programmazione della trasformazione digitale della scuola italiana. Non farti destabilizzare dagli errori di battitura.

**Il PNSD non è un piano contro l'abbandono, né per l'edilizia, né per il reclutamento.** Sono le tre esche della domanda sullo scopo.

**S.O.F.I.A.: guarda il nome vero.** Tutte le opzioni iniziano con "sistema operativo", ma solo una continua con "formazione e iniziative di aggiornamento": quella è la risposta, anche se dice "del personale della scuola" al posto di "dei docenti".

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 3 · SEC · DOM. 26 · GRUPPO 4

**Il Piano Nazionale Scuola Digitale introduce nelle scuole**

✔ **il Team per l'innovazione.**

✘ b) il Team e-learning.
✘ c) il Gruppo per la formazione digitale.
✘ d) il Gruppo per la competenza digitale.

**Perché.** Il PNSD introduce il **Team per l'innovazione** (digitale) nelle scuole. Gli altri nomi sono inventati.

PNRR 3 · SEC · DOM. 26 · GRUPPO 5

**A partire dal 2015, nell'ambito del Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD) - Azione #28, ciascun istituto individua un docente che, insieme al dirigente scolastico e al direttore amministrativo, ha un ruolo strategico nella diffusione dell'innovazione a scuola. L'insegnante con questa funzione è chiamato:**

✔ **animatore digitale.**

✘ b) docente vicario.
✘ c) DSGA.
✘ d) responsabile di rete.

**Perché.** L'**animatore digitale** (azione #28 del PNSD) lavora con DS e DSGA alla diffusione dell'innovazione.

PNRR 3 · SEC · DOM. 28 · GRUPPO 5

**L'acronimo S.O.F.I.A. indica:**

✔ **sistema operativo per la formazione e le iniziative di aggiornamento del personale della scuola.**

✘ b) strategia organizzata per la formazione, l'innovazione e l'ambiente.
✘ c) sistema operativo per la formazione e l'istruzione degli adulti.
✘ d) sistema di piattaforma intelligente organizzato per facilitare l'apprendimento e la crescita continua.

**Perché.** **S.O.F.I.A.** = Sistema Operativo per la Formazione e le Iniziative di Aggiornamento (dei docenti). Le altre sono invenzioni con parole simili.

PNRR 3 · SEC · DOM. 26 · GRUPPO 7

**Il Piano Nazionale Scuola Digitale è stato introdotto con:**

✔ **La legge n. 107/2015.**

✘ b) La legge n. 170/2010.
✘ c) il decreto ministeriale n. 153/2023.
✘ d) il decreto legislativo n. 62/2017.

**Perché.** Il PNSD è stato introdotto dalla **legge 107/2015**. Le altre norme riguardano DSA, valutazione e altre materie.

PNRR 3 · INF · DOM. 31 · GRUPPO 1

**Quale normativa ha introdotto la figura dell'animatore digitale in ambito scolastico?**

✔ **La legge n. 107/2015.**

✘ b) La legge n. 59/1997.
✘ c) La legge n. 240/2010.
✘ d) La legge n. 170/2010.

**Perché.** L'animatore digitale nasce con la **legge 107/2015** (PNSD, azione #28).

PNRR 3 · INF · DOM. 31 · GRUPPO 2

**Il PNSD, introdotto dalla legge n. 107/2025, è uno strumento di programmazione del:**

✔ **processo di trasformazione digitale della scuola italiana.**

✘ b) piano nazionale di prevenzione e recupero dell'abbandono scolastico.
✘ c) reclutamento e formazione del personale docente.
✘ d) piano di ristrutturazione dell'edilizia scolastica.

**Perché.** Il PNSD è lo strumento di programmazione del **processo di trasformazione digitale** della scuola italiana (il "2025" nel testo è un refuso per 2015).

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** In una scuola c'è un docente scelto per promuovere formazione interna, coinvolgere la comunità scolastica e creare soluzioni innovative: **animatore digitale**.

**Es.** Per iscriverti a un corso di aggiornamento e salvare l'attestato nel tuo portfolio professionale usi **S.O.F.I.A.**

## 3.2 I quadri europei: DigComp, DigCompEdu e la Raccomandazione 2018

I quadri europei sono una **famiglia con lo stesso cognome**. Il concorso ti mette in fila quattro cugini e ti chiede chi è chi. Ti serve solo sapere a **chi è dedicato** ciascuno.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**DigComp** → cittadini. **DigCompEdu** → docenti e formatori. **DigCompOrg** → organizzazioni educative. **DigCompConsumers** → consumatori. **GreenComp** → sostenibilità. **SELFIEforTEACHERS** deriva da **DigCompEdu**.

| Quadro | Destinatari | Dati utili |
|---|---|---|
| **DigComp (2.2)** | Tutti i cittadini | 5 aree: informazioni e dati · comunicazione e collaborazione · creazione di contenuti · sicurezza · risoluzione di problemi |
| **DigCompEdu** | Docenti e formatori (competenza digitale **pedagogica**) | 6 aree, 22 competenze, 6 livelli (dal Novizio al Pioniere) |
| **SELFIEforTEACHERS** | Strumento online di autoriflessione per i docenti, gratuito | Basato su DigCompEdu (32 item per le 22 competenze) |
| **DigCompOrg** | Organizzazioni educative | — |

| Quadro | Destinatari | Dati utili |
|---|---|---|
| **DigCompConsumers** | Consumatori | — |
| **GreenComp** | Competenze di sostenibilità | — |
| **Raccomandazione UE 22 maggio 2018** | Competenze chiave per l'apprendimento permanente | 8 competenze; la digitale "presuppone interesse per le tecnologie digitali, uso con dimestichezza e spirito critico e responsabile" |

| Le 6 aree di DigCompEdu | Che cosa riguarda |
|---|---|
| **1 Coinvolgimento e valorizzazione professionale** | Il docente come professionista: comunica, collabora, riflette |
| **2 Risorse digitali** | Cercare, creare, condividere materiali |
| **3 Pratiche di insegnamento e apprendimento** | Insegnare, guidare, collaborare, imparare da sé |
| **4 Valutazione dell'apprendimento** | Strategie di valutazione, analisi di dati, feedback |
| **5 Valorizzazione delle potenzialità degli studenti** | Accessibilità, inclusione, personalizzazione |
| **6 Sviluppo della competenza digitale degli studenti** | Alfabetizzazione su dati e informazione, comunicazione, creazione, sicurezza, problem solving |

✦ PER RICORDARLO

**Il suffisso dice il destinatario.** *Edu* = educatori. *Org* = organizzazioni. *Consumers* = consumatori. *Green* = ambiente. Il nome nudo, **DigComp**, è per tutti. Le sei aree come una giornata scolastica: **mi impegno** (1), **cerco materiali** (2), **insegno** (3), **valuto** (4), **personalizzo** (5), **faccio crescere gli studenti** (6). Le aree 2-5 sono il cuore pedagogico.

**DigComp in una frase:** "Io Cerco, Comunico, Creo, mi Salvaguardo e risolvo Problemi": informazioni, comunicazione, creazione, sicurezza, problemi.

⚠ LA TRAPPOLA

**DigCompEdu non definisce le competenze degli studenti**: quelle sono di DigComp. E non è l'elenco dei nuclei di educazione civica (quello è nelle linee guida dell'educazione civica) né le competenze chiave per l'apprendimento permanente (quelle sono nella Raccomandazione 2018).

**Raccomandazione 2018, la competenza digitale:** le altre tre definizioni nella domanda appartengono ad altre competenze (personale e sociale / imparare a imparare, matematica, imprenditoriale). Leggi il verbo: "interesse per le tecnologie digitali" non può che essere la digitale.

▪ MEMO

**UNESCO (2003).** Le TIC sono uno strumento importante per promuovere una **società della conoscenza**. Le esche parlano di risparmio di tempo, controllo e risparmio economico: sono benefici di tipo organizzativo, non l'argomento di principio.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 3 · SEC · DOM. 26 · GRUPPO 3

**Lo strumento SELFIEforTEACHERS, utilizzato dagli insegnanti per autoriflettere sulle proprie pratiche digitali, deriva da quale quadro europeo?**

✔ **DigCompEdu.**

✘ b) DigCompOrg.
✘ c) DigCompConsumers.
✘ d) GreenComp.

**Perché.** SELFIEforTEACHERS nasce da **DigCompEdu**, il quadro per i docenti. DigCompOrg è per le organizzazioni, DigCompConsumers per i consumatori, GreenComp per la sostenibilità.

PNRR 3 · SEC · DOM. 30 · GRUPPO 4

**Il quadro DigCompEdu definisce:**

✔ **le competenze digitali specifiche dei docenti e dei formatori.**

✘ b) i nuclei tematici dell'insegnamento dell'educazione civica, tra i quali vi è quello della cittadinanza digitale.
✘ c) le competenze chiave per l'apprendimento permanente, tra le quali c'è la competenza digitale.
✘ d) le competenze digitali specifiche degli studenti.

**Perché. DigCompEdu** definisce le competenze digitali specifiche di docenti e formatori. Quelle degli studenti sono in DigComp.

PNRR 1 · INF · P_TD_21

**Secondo l'UNESCO (2003) le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) sono uno strumento utile da integrare nel panorama della didattica perché:**

✔ **sono uno strumento importante per promuovere una società della conoscenza.**

✘ b) fanno risparmiare tempo ai docenti nella fase di progettazione didattica.
✘ c) consentono un maggior controllo degli alunni da parte dei docenti.
✘ d) garantiscono un risparmio economico poiché facilitano i processi di gestione delle attività didattiche.

**Perché.** Per l'UNESCO (2003) le TIC servono a promuovere una **società della conoscenza**; risparmio di tempo, controllo e di denaro non sono la motivazione di principio.

PNRR 2 · INF · P_TD_07_NEW

**Nella Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (2018) la competenza digitale:**

✔ **presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.**

✘ b) consiste nella capacità di riflettere su se stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare...
✘ c) è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi...
✘ d) presuppone la consapevolezza che esistono opportunità e contesti diversi nei quali è possibile trasformare le idee...

**Perché.** La competenza digitale nella Raccomandazione 2018 presuppone **interesse, dimestichezza, spirito critico e responsabile** nell'uso delle tecnologie.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Il collegio dei docenti propone a tutti di compilare un questionario di autoriflessione sulle proprie pratiche digitali: **SELFIEforTEACHERS**, quindi DigCompEdu.

**Es.** Una domanda riporta la definizione di competenza digitale accanto a tre definizioni di altre competenze: è la **Raccomandazione 2018**.

## 3.3 Leggi, linee guida e circolari

È il terreno più concreto e anche il più mutevole. Le domande chiedono **che cosa dice** (o a chi si rivolge) un atto preciso. Per ciascuno trovi sotto un'etichetta di una riga e una data: basta quella per scegliere la risposta, perché le esche appartengono a leggi diverse (violenza di genere, revenge porn, progettazioni "già pronte").

◆ **IL TEST DEI DUE SECONDI**

Per ogni atto ricorda **argomento + anno**: **L. 71/2017** cyberbullismo · **L. 70/2024** bullismo · **L. 92/2019** educazione civica · **D.M. 35/2020** linee guida di educazione civica (oggi sostituito dal **D.M. 183/2024**) · **D.M. 328/2022** orientamento (E-Portfolio, piattaforma Unica) · **Linee di orientamento bullismo e cyberbullismo 2021** · **circolare 3392/2025** cellulari nel secondo ciclo.

```
2015 ── L. 107 ── PNSD
2017 ── L. 71  (29 mag)  cyberbullismo ──────────── S.O.F.I.A. aperta (22 mag)
2018 ── Raccomandazione UE (22 mag): 8 competenze chiave
2019 ── L. 92  (20 ago)  educazione civica
2020 ── D.M. 35 (22 giu) linee guida educazione civica
2021 ── Linee di orientamento bullismo e cyberbullismo (D.M. 18/2021)
2022 ── D.M. 328 (22 dic) orientamento: E-Portfolio
2024 ── nota 5274 (11 lug) cellulari, 1° ciclo · L. 70 (17 mag) bullismo
        D.M. 183 (7 set) nuove linee guida educazione civica
2025 ── circolare 3392 (16 giu) cellulari, 2° ciclo
```

| Atto | Che cosa dice | Le esche |
|---|---|---|
| **L. 71/2017 · art. 1** | **Cyberbullismo**: qualunque forma di pressione, aggressione, molestia, ricatto, ingiuria, denigrazione, diffamazione, furto d'identità, manipolazione di dati personali in danno di minorenni, per via telematica | Bullismo (aggressione reiterata, definito poi dalla L. 70/2024) · violenza di genere · revenge porn |
| **L. 92/2019** | Educazione civica; cittadinanza digitale = uso **responsabile e critico** delle tecnologie, protezione di privacy e dati personali, conoscenza di diritti e doveri online | Software di produttività · coding avanzato · uso "moderato" di strumenti analogici |
| **D.M. 35/2020** | Linee guida educazione civica; la cittadinanza digitale mira ad avvalersi **consapevolmente e responsabilmente** dei mezzi di comunicazione virtuali | Memorizzare senza interrogarsi · limitare i media · escludere le tecnologie |
| **D.M. 328/2022** | Linee guida per l'orientamento: introducono l'**E-Portfolio** (con funzioni di documentazione) nella piattaforma **Unica** | Social media · LIM · LMS |
| **Linee di orientamento bullismo e cyberbullismo (2021)** | **Principi guida** per iniziative nelle scuole; chiamano le **scuole** a verificare le misure di tutela dei minori | Progettazioni già pronte · compendio normativo · elenco di software su MEPA · genitori · Garante |
| **Circolare 3392 del 16 giugno 2025** | **Divieto del telefono cellulare** in orario scolastico anche a fini didattici, per il secondo ciclo (eccezioni per BES e alcuni indirizzi tecnici) | Pc · tablet · LIM |

✦ PER RICORDARLO

**107, 71, 92: "una porta, un bullo, una Costituzione".** *107*: la Buona Scuola, il PNSD. *71*: il numero del bullo, quello che resta solo online: **cyber**bullismo. *92 = nove-due*: l'educazione civica dei "nove" (voto) che prendi nelle regole, una **Costituzione** digitale. Il resto è cronologia: **2020** linee guida, **2022** orientamento, **2024** bullismo e nuove linee civica, **2025** cellulari superiori.

⚠ LA TRAPPOLA

**Due "definizioni" quasi identiche.** Nella domanda sulla legge 71/2017 una delle opzioni descrive "l'aggressione o la molestia reiterate" ai danni di un minore: è la definizione di **bullismo**, introdotta nel 2024. La definizione di cyberbullismo è quella che elenca pressione, ricatto, ingiuria, denigrazione e furto d'identità per **via telematica**.

**Il D.M. 35/2020 non è più in vigore:** dal 2024/25 è sostituito dal D.M. 183/2024. Se una domanda lo cita, rispondi come richiesto; se ti chiedono "quali linee guida valgono oggi", sono le nuove.

**Circolare 3392:** il divieto riguarda il **cellulare** del **secondo ciclo** (per il primo ciclo vale la nota 5274 del 2024). Non è pc, tablet o LIM.

**Linee di orientamento del 2021: "principi guida", non "progettazioni già pronte".** Quando un'opzione promette materiali da eseguire passivamente, scartala.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 2 · SEC · SS_TD_60_NEW

**Quale strumento digitale viene inserito nelle Linee guida per l'orientamento emanate dal Ministero dell'Istruzione e del Merito (D.M. 22 dicembre 2022, n. 328) con funzioni di documentazione?**

✔ **E-Portfolio.**

✘ b) Social media.
✘ c) Lavagna Interattiva Multimediale.
✘ d) Learning Management System.

**Perché.** Le linee guida per l'orientamento (D.M. 328/2022) introducono l'**E-Portfolio** con funzione di documentazione.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_63

**Qual è l'obiettivo principale della Cittadinanza Digitale secondo le Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica (D.M. 22 giugno 2020, n. 35)?**

✔ **La capacità di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali.**

✘ b) Insegnare agli studenti a memorizzare informazioni senza interrogarsi sulla loro provenienza e attendibilità.
✘ c) Limitare l'uso dei media digitali nell'educazione per ridurre il rischio di distrazioni.
✘ d) Favorire l'insegnamento tradizionale escludendo le tecnologie digitali.

**Perché.** Per le linee guida del 2020, la cittadinanza digitale mira a una capacità di avvalersi **consapevolmente e responsabilmente** dei mezzi di comunicazione virtuali.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_73_NEW

**Le Linee di orientamento per la prevenzione e il contrasto dei fenomeni di Bullismo e Cyberbullismo (2021) promosse dal Ministero dell'Istruzione, chi chiamano a [...] la tutela dei minori nel caso di insorgenza di problematiche e ad assicurarne la tempestiva individuazione e presa in carico"?**

✔ **Le scuole.**

✘ b) I genitori.
✘ c) L'Autorità garante per l'infanzia e l'adolescenza.
✘ d) Il Forum nazionale delle associazioni dei genitori.

**Perché.** Le Linee di orientamento chiamano le **scuole** a verificare le misure di tutela dei minori. Genitori, Garante e Forum non sono i destinatari di quel verbo.

PNRR 3 · SEC · DOM. 26 · GRUPPO 1

**Facendo riferimento alla legge n. 71/2017, con il termine cyberbullismo si intende:**

✔ **qualunque forma di pressione, aggressione, molestia, ricatto, ingiuria, denigrazione, diffamazione, furto d'identità, alterazione, acquisizione illecita, manipolazione, trattamento illecito di dati personali in danno di minorenni, realizzata per via telematica.**

✘ b) l'aggressione o la molestia reiterate, da parte di una singola persona o di un gruppo di persone, in danno di un...
✘ c) una manifestazione dei rapporti di forza storicamente diseguali tra i sessi, che hanno portato alla dominazione...
✘ d) la condivisione di materiale pornografico, in immagini o video, attraverso la rete, con sistemi di messaggistica...

**Perché.** Per la L. 71/2017 il **cyberbullismo** è l'elenco di pressione, aggressione, ricatto, diffamazione, furto d'identità... in danno di minorenni per via telematica. La b) descrive il bullismo (aggressione reiterata), la c) la violenza di genere, la d) il revenge porn: tre definizioni vere, ma di altri fenomeni.

PNRR 3 · SEC · DOM. 26 · GRUPPO 2

**Con la circolare n. 3392 del 16 giugno 2025, il MIM ha disposto il divieto per gli alunni del secondo ciclo di istruzione di utilizzo in orario scolastico:**

✔ **del telefono cellulare.**

✘ b) del pc.
✘ c) del tablet.
✘ d) della LIM.

**Perché.** La circolare 3392/2025 vieta il **telefono cellulare** agli studenti del secondo ciclo. Pc, tablet e LIM non sono oggetto del divieto.

PNRR 3 · SEC · DOM. 26 · GRUPPO 6

**L'educazione alla cittadinanza digitale, come esplicitata nella legge n. 92/2019, prevede:**

✔ **l'uso responsabile e critico delle tecnologie, la protezione della privacy e dei dati personali, la conoscenza dei diritti e dei doveri online.**

✘ b) la capacità di installare, configurare e utilizzare i principali software di produttività comunemente richiesti nel...
✘ c) lo sviluppo di competenze avanzate di coding e di programmazione.
✘ d) l'uso moderato dei dispositivi analogici e la valorizzazione di interazioni offline.

**Perché.** La cittadinanza digitale nella L. 92/2019: uso responsabile e critico delle tecnologie, privacy e dati personali, diritti e doveri online.

PNRR 2 · INF · P_TD_25_NEW

**L'obiettivo delle Linee di orientamento per la prevenzione e il contrasto dei fenomeni di Bullismo e Cyberbullismo (2021) è quello di fornire:**

✔ **dei principi guida ai quali attenersi per la realizzazione di iniziative nelle scuole, finalizzate a promuovere un uso positivo e consapevole delle tecnologie digitali da parte dei più giovani, e/o a prevenire e contrastare situazioni di rischio online.**

✘ b) progettazioni didattiche già pronte che le scuole debbano solo realizzare, attingendo dal materiale disponibile on...
✘ c) ai Dirigenti scolastici un compendio normativo che contenga, catalogate per argomento, tutte le indicazioni di legge...
✘ d) un elenco di software e di device che hanno ricevuto l'approvazione ministeriale e che sono stati inseriti nel MEPA...

**Perché.** Le Linee di orientamento (2021) forniscono **principi guida** per iniziative scolastiche, non progettazioni già pronte né elenchi di software.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Una studentessa di 14 anni subisce ricatti e diffamazione via chat: rientra nella definizione di **cyberbullismo** della legge 71/2017.

**Es.** Il preside ricorda che in aula, anche per il quiz, il cellulare resta nello zaino: **circolare 3392/2025** (superiori).

**Es.** Il consiglio di classe aggiorna con il tutor l'**E-Portfolio** su **Unica**: Linee guida per l'orientamento, D.M. 328/2022.

## 3.4 Quale area della competenza digitale sviluppa questa attività?

È il tema dei **ponti**: ti descrivono un'attività (scrivere insieme, fare una mappa, valutare una fonte, creare un video) e ti chiedono a quale **competenza** appartiene, oppure quale **non** vi appartiene. Le opzioni sono nomi di aree: *comunicazione e collaborazione, creazione di contenuti, sicurezza informatica, programmazione informatica*, con intrusi come *cinestetica* e *memorizzazione dell'informazione*.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**Che cosa produce lo studente?** Qualcosa di nuovo (presentazione, mappa, video, storia) → **creazione di contenuti**. **Con chi lo fa?** Con altri, in rete → **comunicazione e collaborazione**. **Su che cosa si basa?** Cerca e valuta → **alfabetizzazione su informazioni e dati**. **Che cosa protegge?** Dati, dispositivi, benessere, ambiente → **sicurezza**.

| Attività | Area / competenza | Intrusi nelle opzioni |
|---|---|---|
| **Presentazioni digitali, mappe concettuali, video educativi, digital storytelling, diritti d'autore e licenze** | Creazione di contenuti digitali | Cinestetica · sicurezza informatica · programmazione informatica · memorizzazione dell'informazione |
| **Scrittura collaborativa di un testo, documenti condivisi** | Comunicazione e collaborazione | Composizione grafica · sicurezza informatica · programmazione |
| **Strategie di ricerca, selezione e valutazione delle fonti** | Alfabetizzazione su informazioni e dati | Creazione di contenuti (è la risposta alla domanda "NON dimostra…") |
| **Valutare l'impatto ambientale delle proprie azioni online** | **Sicurezza** (benessere e ambiente): non è creazione di contenuti | — |
| **Digital storytelling (narrazione orale, scritta, visuale)** | Competenze espressive | Matematiche · computazionali · cinestetiche |
| **Coding e robotica** | Pensiero computazionale e programmazione | Scrittura e analisi di testi · social network · software grafici |
| **Podcast originale** | Competenze linguistiche, di ascolto, collaborative | **Cinestetica**: NON sviluppata |

✦ PER RICORDARLO

**Le mani, la rete, la lente, il lucchetto.** *Mani*: creo (contenuti). *Rete*: comunico e collaboro. *Lente*: cerco e valuto informazioni e dati. *Lucchetto*: sicurezza. Il quinto, *problemi*, è il cacciavite: risolvo (ci sta il coding). **Cinestetica** è sempre la pecora nera: ricorda "kinesis" = movimento del corpo, e nelle attività digitali sedute non ne trovi.

⚠ LA TRAPPOLA

**Le domande NON a trabocchetto.** "Quale attività NON consente di potenziare la creazione di contenuti?": l'intrusa è una **valutazione dell'impatto ambientale**, perché le altre tre producono davvero qualcosa. "Quale NON dimostra la selezione critica delle fonti?": **creazione di contenuti**, perché le altre sono ricerca, selezione e valutazione.

**Collaborare ≠ lavorare da soli.** *Revisione autonoma* prima della consegna non facilita la competenza collaborativa: facilitano blog e wiki in gruppo, valutazione tra pari, monitoraggio del docente.

→ SUGGERIMENTO

Nelle domande a quattro "ambiti", elimina per prima la parola più lontana dal digitale (cinestetica, orto, musicale) e poi chiediti: che prodotto esce? Quasi sempre hai già finito.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_59

**Per potenziare le competenze legate alla comunicazione e collaborazione online, il docente può utilizzare:**

✓ **documenti di scrittura collaborativa.**

✘ b) motori di ricerca.
✘ c) database certificati.
✘ d) software di video editing.

**Perché.** Comunicazione e collaborazione → **scrittura collaborativa**. Motori di ricerca e database appartengono all'area informazioni; il video editing alla creazione.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_67

**Un'azione didattica con questi focus: a) diritti d'autore e licenze, b) creazione di presentazioni animate, video didattici, storie digitali, c) mappe concettuali, ecc., aiuta a sviluppare una precisa area della competenza digitale. Quale?**

✓ **Creazione di contenuti digitali.**

✘ b) Memorizzazione dell'informazione.
✘ c) Sicurezza informatica.
✘ d) Programmazione informatica.

**Perché.** Diritti d'autore, presentazioni, video, mappe: sono **creazione di contenuti**. Programmazione e sicurezza sono altre aree.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_100

**Quale tra le seguenti attività NON facilita lo sviluppo della competenza collaborativa tramite le tecnologie?**

✔ **Revisione autonoma delle attività realizzate prima della consegna al docente.**

✘ b) Creazione di blog o voci wiki in piccolo gruppo.
✘ c) Valutazione tra pari attraverso l'uso degli strumenti di commento e revisione.
✘ d) Monitoraggio e supporto degli studenti durante la co-creazione di conoscenza in ambienti digitali.

**Perché.** La revisione **autonoma** è individuale: non sviluppa competenza collaborativa. Blog, wiki, valutazione tra pari e monitoraggio sì.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_82

**Attraverso quali tecnologie e attività è possibile sviluppare a scuola il pensiero computazionale?**

✔ **Il coding e la robotica educativa.**

✘ b) La scrittura e l'analisi di testi.
✘ c) I Social Network e la creazione di mappe relazionali.
✘ d) Software grafici e di photoediting.

**Perché.** Coding e **robotica educativa** sviluppano il pensiero computazionale. Testi, social e photoediting sviluppano altro.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_78

**Quale tra queste competenze NON viene sviluppata attraverso la creazione di un audio Podcast originale?**

✔ **Cinestetica.**

✘ b) Linguistica.
✘ c) Collaborativa.
✘ d) Di ascolto.

**Perché.** Il podcast sviluppa competenze linguistiche, di ascolto e collaborative. La **cinestetica** riguarda il movimento corporeo.

PNRR 1 · INF · P_TD_27

**Il Digital Storytelling prevede l'integrazione di narrazione orale, scritta e visuale. Pertanto questo strumento attiva competenze:**

✔ **espressive.**

✘ b) matematiche.
✘ c) computazionali.
✘ d) cinestetiche.

**Perché.** Il digital storytelling attiva competenze **espressive**: narrare con parole, voce e immagini.

PNRR 1 · INF · P_TD_28

**Attraverso la scrittura collaborativa di un testo, il docente può aiutare la classe a sviluppare competenze nell'ambito di:**

✔ **comunicazione e collaborazione.**

✘ b) composizione grafica.
✘ c) sicurezza informatica.
✘ d) programmazione informatica.

**Perché.** La scrittura collaborativa sviluppa **comunicazione e collaborazione**.

PNRR 1 · INF · P_TD_30

**Quale tra le seguenti attività NON consente ai docenti di potenziale nei propri alunni la competenza digitale legata alla creazione di contenuti?**

✔ **Valutazione dell'impatto ambientale delle proprie azioni online.**

✘ b) Produzione di mappe concettuali attraverso software dedicati.
✘ c) Creazione di un Digital Storytelling.
✘ d) Realizzazione di video educativi.

**Perché.** Valutare l'impatto ambientale delle proprie azioni online **non** produce contenuti. Mappe, storytelling e video sì.

PNRR 1 · INF · P_TD_19

**La realizzazione di presentazioni digitali o mappe concettuali riguarda l'ambito della:**

✔ **Creazione di contenuti digitali.**

✘ b) Cinestetica.
✘ c) Sicurezza informatica.
✘ d) Programmazione informatica.

**Perché.** Presentazioni e mappe concettuali: **creazione di contenuti digitali**.

PNRR 2 · INF · P_TD_22

**Il coding viene utilizzato per sviluppare:**

✔ **competenze in ambito di programmazione e pensiero computazionale.**

✘ b) competenze nell'ambito della scrittura di testi metariflessivi.
✘ c) capacità di discutere in un circle time.
✘ d) capacità di generare QR Code.

**Perché.** Il coding sviluppa programmazione e **pensiero computazionale**.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** La classe produce un podcast sull'intervista a un artigiano: sviluppa competenze linguistiche, d'ascolto, collaborative, mai cinestetiche.

**Es.** Un gruppo scrive insieme la relazione di scienze su un documento condiviso: **comunicazione e collaborazione**.

# Parte 4 · Vita online

VITA ONLINE · 25 quesiti ufficiali (16%) · in media 1 ogni 5

La parte **della vita vera**: cercare in rete, capire se una fonte è buona, usare un'immagine senza violare regole, comportarsi bene online, difendersi. Spesso basta il buon senso, a patto di non farsi ingannare da un'opzione che suona seria ma è fuori tema.

Cinque sottotemi, dagli operatori booleani alla regola 3-6-9-12.

## 4.1 Cercare in rete: operatori, virgolette e motori di ricerca

Quattro domande su cinque, in questo tema, ti chiedono **che cosa devi scrivere** per ottenere un certo risultato. Il resto è lessico (Information Retrieval, web semantico, filter bubble). Sono le domande più meccaniche del libro: una volta imparata la tabella, non sbagli più.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

Vuoi **tutte** le parole → **AND**. Vuoi **almeno una** → **OR**. Vuoi **escludere** una parola → **NOT** (nei motori è il segno − davanti al termine). Vuoi la **frase esatta** → **virgolette**. Non esistono *PLUS* né i "due punti esclamativi".

| Che cosa voglio | Operatore | Esempio | Risultato |
|---|---|---|---|
| **Tutte le parole** | AND | scuola AND digitale | Pagine con entrambe |
| **Una o l'altra** | OR | tablet OR smartphone | Pagine con almeno una delle due |
| **Escludere un termine** | NOT (−) | coding NOT Python | Pagine su coding senza Python |
| **Sequenza esatta di parole** | "…" (virgolette) | "pensiero computazionale" | Solo la frase, in quell'ordine |

| Termine | Che cosa è | Opzione giusta |
|---|---|---|
| **Operatori booleani** | Il nome di OR, AND, NOT | Non "preposizioni di ricerca", non "connettori algebrici" |
| **Information Retrieval** | Processo di ricerca di materiali che soddisfano un **bisogno informativo**, da fonti molto estese | Non: addestrare IA a rubare dati · addestrare robot · catalogare |

| Termine | Che cosa è | Opzione giusta |
|---|---|---|
| **Ricerca content centered** | Parti da una **parola chiave** e analizzi i risultati | Non: chiedere a un esperto sui social (quella è centrata sulla persona), forum, biblioteca |
| **Web semantico** | Categorizza in modo esteso le risorse, restituendo risposte più significative | Non: risposte in rima · correttore ortografico · browser per smartphone |
| **Filter bubble (bolla filtro)** | Isolamento da informazioni diverse dalle proprie opinioni, causato dagli **algoritmi di filtraggio** delle piattaforme | Non: software anti-volgarità · filtro per l'acqua · metodo didattico adattivo |

✦ PER RICORDARLO

**AND, OR, NOT in tre immagini. AND** = *and-iamo tutti insieme*: o vengono tutti o non si parte. **OR** = *or-a questa, or-a quella*: basta una delle due. **NOT** = *No! Non lo voglio*: lo butto fuori. **Virgolette** = una gabbietta: le parole dentro restano prigioniere in quell'ordine. **Filter bubble**: una bolla di sapone, trasparente ma chiusa, in cui vedi solo il tuo riflesso.

⚠ LA TRAPPOLA

**La domanda "escludere un termine".** La risposta ufficiale è *inserire NOT prima del termine*. PLUS e OR sono esche: non cercare il segno "+" (che sarebbe l'opposto) né "OR" (che allarga).

**AND vs virgolette.** "Tutte le parole inserite" → AND (le parole possono stare ovunque nella pagina); "sequenza esatta" → virgolette. Se ti chiedono l'ordine preciso, AND non basta.

**Filter bubble non è un filtro per contenuti volgari.** Il nome inganna: non protegge, isola.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_56

**Cos'è l'Information Retrieval?**

✔ **Un processo di ricerca dei materiali che soddisfano un bisogno informativo, da fonti molto estese.**

✘ b) La pratica di addestrare algoritmi di intelligenza artificiale per recuperare informazioni personali e riservate...
✘ c) Un processo di addestramento dei robot pensati per il coding utilizzati all'interno del contesto didattico.
✘ d) La catalogazione di documentazione attraverso app o servizi web-based dedicati.

**Perché.** È la ricerca di materiali che soddisfano un **bisogno informativo** in fonti molto estese. Le esche parlano di rubare dati, di robot e di schedari.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_61

**Se un docente vuole svolgere una ricerca online e vuole escludere un termine dai risultati di ricerca, dovrà:**

✔ **inserire NOT prima del termine che si vuole ecludere.**

✘ b) inserire AND prima del termine che si vuole escludere.
✘ c) inserire OR prima del termine che si vuole escludere.
✘ d) inserire PLUS prima del termine che si vuole escludere.

**Perché.** Per escludere un termine si usa **NOT** prima della parola. AND restringe, OR allarga, PLUS non esiste come operatore.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_13

**La ricerca di informazioni online può essere un prezioso strumento didattico. Cosa devono fare gli studenti per cercare una sequenza esatta di parole?**

✔ **Inserire la sequenza di parole tra virgolette.**

✘ b) Inserire l'operatore NOT tra una parola e l'altra.
✘ c) Inserire PLUS tra una parola e l'altra.
✘ d) Inserire la sequenza di parole tra due punti esclamativi.

**Perché.** Per una sequenza esatta si usano le **virgolette**. NOT esclude, PLUS non esiste, i punti esclamativi non hanno funzione.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_66

**La ricerca di informazioni online può essere un prezioso strumento didattico. Cosa devono fare gli studenti che abbiano bisogno che i risultati di ricerca contengano tutte le parole inserite nella domanda?**

✔ **Inserire l'operatore AND tra una parola e l'altra.**

✘ b) Inserire NOT tra una parola e l'altra.
✘ c) Inserire la sequenza di parole tra virgolette.
✘ d) Inserire la sequenza di parole tra due punti esclamativi.

**Perché.** Per avere **tutte** le parole si usa AND. Le virgolette impongono l'ordine, NOT esclude.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_68

**Che cosa sono le bolle filtro, chiamate anche filter bubble?**

✔ **Il fenomeno in cui una persona è sempre più isolata da informazioni esterne alle proprie opinioni e preferenze personali a causa degli algoritmi di filtraggio utilizzati dalle piattaforme online.**

✘ b) Un software che impedisce che gli studenti possano accedere a contenuti volgari o violenti durante l'utilizzo dei...
✘ c) Un dispositivo di filtraggio dell'acqua ad alta tecnologia che utilizza l'intelligenza artificiale per dosare la...
✘ d) Una metodologia di insegnamento innovativa basata su algoritmi che adattano automaticamente il contenuto delle...

**Perché.** Isolamento da informazioni esterne alle proprie opinioni, causato da **algoritmi di filtraggio**. Non è un software anti-volgarità né un filtro per l'acqua.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_97

**La ricerca online può avere un importante utilizzo in ambito didattico e può essere condotta secondo diverse modalità. Una tra queste è la modalità content centered. Essa guida l'utente a:**

✔ **partire da una parola chiave e analizzare i risultati ottenuti.**

✘ b) individuare, su un social network, una persona esperta e chiederle informazioni.
✘ c) iscriversi a forum di discussione per approfondire il tema oggetto di interesse.
✘ d) recarsi in biblioteca e identificare il testo con il titolo più coerente.

**Perché.** La ricerca *content centered* parte da una **parola chiave** e analizza i risultati. Chiedere a un esperto sui social è ricerca centrata sulla persona.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_32

**La ricerca di informazioni online può essere un prezioso strumento didattico. OR, AND, NOT, quando usati nella formulazione di una domanda all'interno di un motore di ricerca, si chiamano:**

✔ **Operatori Booleani.**

✘ b) Preposizioni di ricerca.
✘ c) Operatori di interrogazione.
✘ d) Connettori algebrici.

**Perché.** AND, OR e NOT sono **operatori booleani**. Le altre espressioni non sono denominazioni in uso.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_42

**Il Web semantico:**

✔ **utilizza modalità estese di categorizzazione delle risorse web, permettendo di restituire risposte più significative per l'utente.**

✘ b) fornisce all'utente esclusivamente risposte in rima baciata.
✘ c) identifica gli errori sia grammaticali che di battitura commessi durante la digitazione della domanda e restituisce...
✘ d) è un browser che funziona solo tramite smartphone.

**Perché.** Il web semantico **categorizza** meglio le risorse per dare risposte più significative. Non risponde in rima né è un browser da smartphone.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Cerchi articoli su "didattica a distanza" che non parlino di università: **"didattica a distanza" NOT università**.

**Es.** Vuoi pagine che contengano sia *LIM* sia *tablet*: **LIM AND tablet**.

**Es.** Un'app ti propone sempre notizie che confermano le tue idee: stai finendo in una **filter bubble**.

## 4.2 Fonti e attendibilità: la selezione critica

Se un'informazione è in rete non per questo è vera. Le domande sulla selezione delle fonti hanno una sola mossa: la risposta giusta è sempre quella

che **valuta, controlla e confronta**; la sbagliata si accontenta (grafica professionale, rapidità, conferma delle proprie idee).

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

Fonte affidabile = **autore** riconoscibile e competente, **aggiornamento**, **accuratezza** verificabile, **obiettività** e **coerenza** con altre fonti. Una fonte che *sembra* seria (grafica curata, primo risultato) non è per questo credibile.

| Criterio | Domanda da farti | Esempio |
|---|---|---|
| **Autorevolezza** | Chi lo ha scritto? Con quali titoli? | Un'università, una testata con direttore responsabile |
| **Accuratezza** | Cita dati e rimandi verificabili? | Note e bibliografia |
| **Aggiornamento** | Quando è stato pubblicato o modificato? | Una norma citata con il testo vecchio |
| **Obiettività** | È neutro o persuasivo/pubblicitario? | Un sito che vende ciò che consiglia |
| **Coerenza** | Altre fonti affidabili dicono lo stesso? | Confronto tra tre fonti |

✦ PER RICORDARLO

**Tre A, una O, una C**: **A**utorevolezza, **A**ccuratezza, **A**ggiornamento, **O**biettività, **C**oerenza. Leggila come un'esclamazione: "Aaa… **Oc**chio!". Oppure immagina la fonte come un **testimone al processo**. Gli chiedi chi è (autore), cosa ha visto (accuratezza), quando (aggiornamento), se è parte in causa (obiettività) e se altri testimoni confermano (coerenza).

⚠ LA TRAPPOLA

**Debate: fonti.** Per rendere un dibattito ricco, le fonti devono provenire da **siti che ospitano notizie firmate e con un direttore responsabile**. Non vanno bene opinioni personali, i primi risultati dei motori di ricerca, né siti solo perché a pagamento.

**Wikipedia e il copia-incolla.** Tra le attività su Wikipedia che sviluppano l'alfabetizzazione su informazione e dati ci sono scrivere, modificare, tradurre le voci, studiare e valutare le fonti; la sola che NON la sviluppa è **recuperare informazioni da copiare e incollare**.

**Limite della ricerca solo su Internet:** le informazioni possono essere poco attendibili se non si selezionano fonti verificate. Non è vero che online non ci siano articoli scientifici o che i contenuti siano sempre meno dettagliati.

**"Selezionare criticamente" non significa fare in fretta** né scegliere solo ciò che conferma le proprie idee.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_49

**Se uno studente è in grado di selezionare criticamente le fonti digitali, questo significa che:**

✔ **valuta criticamente la credibilità e l'affidabilità delle risorse digitali e delle fonti online da cui provengono.**

✘ b) porta a termine le ricerche online assegnate rapidamente ed in modo superficiale.
✘ c) individua esclusivamente fonti digitali in linea con il proprio pensiero e la propria visione del mondo.
✘ d) ritiene affidabili tutte le fonti repertite online su siti web dotati di una grafica professionale.

**Perché.** Selezionare criticamente = valutare **credibilità e affidabilità** delle fonti. Non è velocità, conferma delle proprie idee né grafica professionale.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_55

**Quale tra le seguenti attività NON dimostra la capacità di selezionare criticamente le fonti digitali?**

✔ **Creazione di contenuti.**

✘ b) Utilizzo di strategie di ricerca di risorse digitali.
✘ c) Selezione di risorse digitali.
✘ d) Valutazione delle risorse digitali

**Perché.** La **creazione di contenuti** è un'altra competenza. Strategie di ricerca, selezione e valutazione di risorse mostrano il senso critico sulle fonti.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_75

**Molte delle attività che gli studenti possono svolgere con Wikipedia possono essere utilizzate per promuovere l'alfabetizzazione su informazione e dati. Quale tra queste attività NON consente di sviluppare questa competenza?**

✔ **Recupero di informazioni da copiare e incollare nel proprio lavoro di ricerca.**

✘ b) Scrittura, modifica, ampliamento e traduzione delle voci.
✘ c) Studio e apprendimento.
✘ d) Esercitazione della capacità di valutare l'attendibilità delle fonti.

**Perché.** Copiare e incollare informazioni **non** sviluppa alfabetizzazione su informazione e dati. Scrivere, tradurre, valutare le fonti sì.

PNRR 3 · SEC · DOM. 30 · GRUPPO 2

**Quale limite principale può avere una ricerca fatta esclusivamente su Internet?**

✔ **Le informazioni possono essere poco attendibili se non si selezionano fonti verificate.**

✘ b) I contenuti sono sempre meno dettagliati rispetto ai libri.
✘ c) I materiali online non trattano argomenti scientifici.
✘ d) Non è possibile reperire articoli o pubblicazioni accademiche.

**Perché.** Il limite è l'**attendibilità**: senza selezione di fonti verificate le informazioni possono essere poco affidabili.

PNRR 3 · INF · DOM. 35 · GRUPPO 2

**Nell'organizzare una sessione di Debate il ricorso a informazioni e contenuti può rendere il confronto fra gli studenti più ricco e stimolante a patto che le fonti utilizzate siano:**

✔ **provenienti da siti che ospitano notizie firmate e con un direttore responsabile.**

✘ b) basate unicamente su opinioni personali.
✘ c) messe in maggior risalto dai motori di ricerca consultati.
✘ d) presenti su siti consultabili attraverso un abbonamento a pagamento.

**Perché.** Per un debate le fonti devono essere **notizie firmate con direttore responsabile**: autorevoli e verificabili.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** La classe prepara un debate sulle fake news: ogni squadra porta almeno due fonti con firma e direttore responsabile.

**Es.** Una studentessa consegna una ricerca fatta copiando tre paragrafi da una voce di enciclopedia online: ha recuperato informazioni, ma **non** ha esercitato l'alfabetizzazione sull'informazione.

## 4.3 Diritto d'autore e licenze Creative Commons

Il caso tipico è una foto trovata online che il docente vuole inserire in una presentazione. Le domande girano tutte intorno a un'idea semplice: **si può usare ciò che altri hanno creato solo alle condizioni che hanno stabilito**.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

Prima di usare una risorsa trovata in rete: **verifica le condizioni** di uso, riuso e modifica, **rispetta il diritto d'autore** e **cita fonte e credits**. L'unica cosa che non fai mai è **eliminare le fonti** o i credits.

| Sigla CC | Condizione | Significato |
|---|---|---|
| **BY** | Attribuzione | Devi citare l'autore |
| **NC** | Non commerciale | Niente usi commerciali |
| **ND** | Non opere derivate | Non puoi modificare |
| **SA** | Condividi allo stesso modo | Le derivate hanno la stessa licenza |

✦ PER RICORDARLO

**Il tavolo dei credits.** Pensa alla foto trovata online come a un vassoio di pasticcini in una vetrina: puoi prenderne uno **se leggi il cartello** (condizioni), **ringrazi il pasticciere** (credits) e **non cancelli il suo nome dalla scatola** (non elimini le fonti). Creative Commons è il cartello che dice cosa puoi fare **senza chiedere**: "prendi pure, ma ricordami" (BY).

⚠ LA TRAPPOLA

**La domanda "NON è corretto".** Nel gruppo (verificare condizioni, citare credits, rispettare il diritto d'autore, eliminare le fonti) l'unico comportamento scorretto è **eliminare le fonti**.

**Creative Commons non è un software né una tecnologia di rilevamento della presenza**: è un'organizzazione internazionale che fornisce licenze gratuite per condividere e riutilizzare opere creative.

**Scorciatoie vietate:** scaricare e basta; fare screenshot di un'immagine che il sito non permette di scaricare; eliminare i credits "per estetica".

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_57

**Nelle attività didattiche è possibile utilizzare immagini o fotografie prodotte da altri e reperite online. Quale comportamento NON è corretto quando si usa una risorsa digitale trovata online?**

✔ **Eliminare le fonti.**

✘ b) Verificare le condizioni di uso, riuso e modifica.
✘ c) Citare i credits.
✘ d) Rispettare il diritto d'autore.

**Perché.** L'unica azione scorretta è **eliminare le fonti**: verificare condizioni, citare credits e rispettare il diritto d'autore sono doveri.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_69

**Nelle attività didattiche è possibile utilizzare immagini o fotografie prodotte da altri e reperite online. Cosa è però necessario fare?**

✔ **Verificare se ne è concesso il riuso e citarne la fonte.**

✘ b) È sufficiente scaricarle e inserirle nella propria presentazione.
✘ c) È possibile farne uno screenshot, anche se il sito su cui sono ospitate non permette di scaricarle.
✘ d) È bene ricordarsi di eliminare i credits in fondo, per non rovinarne l'estetica.

**Perché.** Si **verifica il riuso** e si cita la fonte. Scaricare e basta, fare screenshot, togliere i credits sono scorciatoie illecite.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_35

**A cosa si riferisce la dicitura Creative Commons (CC)?**

✔ **A un'organizzazione internazionale che fornisce licenze gratuite per la condivisione e il riutilizzo legale di opere creative.**

✘ b) A un nuovo software per la creazione di contenuti didattici interattivi a distanza.
✘ c) A una piattaforma per la progettazione di circuiti elettronici per la robotica educativa.
✘ d) A una nuova tecnologia di rilevamento della presenza degli studenti nelle lezioni sia a distanza che in presenza.

**Perché.** Creative Commons è un'organizzazione che fornisce **licenze gratuite** per condividere e riusare opere. Non è software né piattaforma di elettronica.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Trovi una foto con licenza CC BY: puoi usarla citando l'autore; se fosse ND non potresti ritagliarla.

**Es.** Il collega consiglia di togliere i credits dalla slide "perché fanno brutto": è esattamente il comportamento scorretto.

## 4.4 Netiquette, comportamenti e fenomeni in rete

Qui il concorso verifica che tu sappia **dare il nome giusto a un comportamento**: urlare, intasare, insultare, odiare, isolarsi. Il lessico è inglese, i casi sono quotidiani.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

**Maiuscolo** = stai gridando. **Troppe email o post** = *spamming*. **Insulti e provocazioni** = *flaming*. **Molestie reiterate** = *cyberharassment*. **Violare sistemi** = *hacking*. **Linguaggio offensivo contro un gruppo o una persona** = *hate speech*. **Ritiro sociale prolungato con la vita mediata da Internet** = *hikikomori*.

| Termine | Che cosa è | Esca da evitare |
|---|---|---|
| **Netiquette** | Regole di condotta in rete: **senza discriminare** o ledere i diritti altrui | Organizzare dati · creare presentazioni · problem solving |
| **Spamming** | Invio massiccio di email o post sulle bacheche altrui | Cyberharassment · hacking · flaming |
| **Flaming** | Scambio di messaggi ostili e insulti accesi | — |
| **Hate speech** | Uso di linguaggio offensivo che mira a colpire un gruppo o un individuo | Linguaggio politico · notizie false senza intento · critica costruttiva |

| Termine | Che cosa è | Esca da evitare |
|---|---|---|
| **Hikikomori** | Chi si ritira per lunghi periodi dalla vita sociale, rinchiudendosi in casa e sostituendo i rapporti diretti con quelli mediati da Internet | Dipendenza da Internet notturna · vittima di cyberbullismo che diventa bullo · odio protetto dall'anonimato |
| **Scrittura in MAIUSCOLO** | Equivale a gridare | Senza punteggiatura · grassetto · corsivo |

✦ PER RICORDARLO

**L'ufficio postale di Internet.** Lo *spam* è la scatoletta di carne in barattolo: ne arriva una montagna che nessuno ha ordinato. Il *flaming* è la fiamma (*flame*): ti brucia di insulti. L'*hikikomori* è un monaco giapponese chiuso nella stanza: *hiki* = ritirarsi, *komori* = stare dentro. Il MAIUSCOLO ha le lettere alte come uno che alza la voce.

⚠ LA TRAPPOLA

**Hate speech non è disinformazione e non è critica.** Due delle esche (notizie false senza intenzione di offendere, critica costruttiva) non offendono; un'altra (linguaggio politico contrario all'ideologia mainstream) è opinione.

**Hikikomori ≠ dipendenza notturna da Internet.** Il tratto distintivo è il **ritiro sociale prolungato** (isolamento in casa), non le ore passate online né i risultati scolastici.

**Spamming ≠ cyberharassment.** La quantità senza richiesta è spam; la molestia insistente è un altro fenomeno.

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_94

**L'utilizzo delle comunicazioni online può avere un ruolo importante all'interno delle attività didattiche. È necessario però prestare attenzione ai codici comunicativi. Quale tra le seguenti azioni comunicherebbe a chi legge che l'autore del messaggio sta gridando?**

✔ **Scrivere in maiuscolo.**

✘ b) Scrivere senza punteggiatura.
✘ c) Scrivere in grassetto.
✘ d) Scrivere in corsivo.

**Perché.** Il **maiuscolo** equivale a gridare. Assenza di punteggiatura, grassetto e corsivo non hanno questo significato.

PNRR 1 · SEC · SS_TD_51

**Se uno studente invia un numero consistente di e-mail o pubblica molti post sulle bacheche altrui, sta facendo:**

✔ **spamming.**

✘ b) cyberharassment.
✘ c) hacking.
✘ d) flaming.

**Perché.** Molte email o molti post indesiderati = **spamming**. Flaming sono gli insulti, hacking la violazione, cyberharassment la molestia.

PNRR 3 · SEC · DOM. 30 · GRUPPO 1

**Vengono definiti hikikomori coloro che:**

✔ **decidono di ritirarsi dalla vita sociale per lunghi periodi, rinchiudendosi nella propria abitazione, sostituendo i rapporti sociali diretti con quelli mediati da Internet.**

✘ b) hanno una dipendenza da Internet e passano connessi gran parte del tempo notturno, finendo per avere risultati...
✘ c) dopo aver subito fenomeni di cyberbullismo (discriminazioni etniche, religiose o di genere online), tendono a...
✘ d) agiscono comportamenti di odio online perché si sentono protetti dallo schermo e dal diritto all'anonimato sancito...

**Perché.** **Hikikomori**: ritiro sociale prolungato in casa con rapporti mediati da Internet. Non è semplice dipendenza né il ribaltamento vittima-bullo.

PNRR 3 · SEC · DOM. 30 · GRUPPO 3

**Uno studente rispettoso della netiquette è in grado di:**

✔ **seguire le regole di condotta in rete senza discriminare o ledere i diritti altrui.**

✘ b) organizzare informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente recuperati.
✘ c) creare presentazioni multimediali da condividere in piattaforme di sharing.
✘ d) creare soluzioni per problemi complessi e poco definiti.

**Perché.** La **netiquette** è l'insieme delle regole di condotta in rete senza discriminare né ledere diritti altrui.

PNRR 3 · SEC · DOM. 28 · GRUPPO 7

**Nella comunicazione online sono molto diffusi casi di hate speech. Quale tra le seguenti è una caratteristica di questo fenomeno?**

✔ **L'uso di un linguaggio offensivo che mira a colpire un gruppo o un individuo.**

✘ b) L'uso di un linguaggio politico che si contrappone all'ideologia mainstream.
✘ c) La condivisione di notizie false senza intenzione di offendere.
✘ d) La critica costruttiva espressa per contribuire al dibattito pubblico.

**Perché.** Hate speech = linguaggio offensivo che mira a colpire un gruppo o un individuo. Non è critica costruttiva né fake news involontaria.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Un compagno invia a tutta la classe 50 messaggi pubblicitari: **spamming**.

**Es.** Un utente scrive *ADESSO BASTA!!!* in un forum: nella netiquette equivale a **gridare**.

**Es.** Un ragazzo, dopo mesi, esce di casa solo di notte e parla con gli amici solo in chat: potrebbe essere un caso di **hikikomori**.

## 4.5 Sicurezza, privacy e uso consapevole dei dispositivi

Poche domande, molto semplici, ma con tre costanti: **password lunghe e diverse**, **software di protezione**, **consapevolezza che i servizi gratuiti raccolgono dati**. L'ultima è la nuova arrivata: i motori di ricerca profilano chi li usa.

◆ IL TEST DEI DUE SECONDI

Per proteggere dati tuoi e degli studenti: **software di sicurezza** (antivirus e antimalware) + **password complesse e diverse** per ogni servizio. Se la risposta suggerisce password semplici, una sola password per tutto o di eliminare l'antivirus, è sbagliata.

| Tema | Risposta da ricordare | Esche |
|---|---|---|
| **Proteggere dati e dispositivi** | Software di sicurezza + password complesse | Password facili · una sola password · niente antivirus |
| **Protezione dalle frodi online** | Password forti e diverse, antivirus, difendersi da furto d'identità e scam | **NON** protegge dalle frodi: usare un linguaggio rispettoso (è netiquette, non sicurezza) |
| **Motori che raccolgono più dati possibile** | Rischio per la **privacy** | Inclusione · socializzazione · cyberbullismo |
| **Tisseron e le "3 A" (schermi e infanzia)** | **A**lternanza, **A**ccompagnamento, **A**utoregolazione | **NON** è una delle tre: **ascetismo** |

✦ PER RICORDARLO

**Le tre A del bambino con lo schermo.** Alternare (schermo, poi gioco e parole), Accompagnare (ci sono anch'io), Autoregolare (impara a fermarsi da solo). Non è l'**Ascetismo**: nessuna rinuncia monastica. Aggiungi la regola di Tisseron, **3-6-9-12**, che lega le tappe all'età: **3** niente televisione prima, **6** niente console personale prima, **9** Internet solo accompagnati, **12** i social e Internet in autonomia (sempre con regole).

⚠ LA TRAPPOLA

**"Quale suggerimento NON protegge dalle frodi?"** Il linguaggio rispettoso: è un comportamento da cittadino digitale ma non fa nulla contro un phishing.

**Le tre A** vanno imparate con l'opposto: a farti cadere è **Ascetismo**, perché suona più colto di "alternanza".

## DALLE DOMANDE VERE

PNRR 1 · SEC · SS_TD_29

**Per favorire un uso consapevole e sicuro delle tecnologie in classe, uno dei temi che deve essere trattato è quello della sicurezza. Quali tra questi suggerimenti che il docente può dare ai suoi studenti NON garantisce protezione da azioni fraudolente perpetrate da malintenzionati nel web?**

✔ **Utilizzare un linguaggio rispettoso e corretto con le persone con cui si interagisce online.**

✘ b) Usare password forti e diverse per ciascun servizio o piattaforma a cui ci si iscrive.
✘ c) Difendersi dai differenti tipi di attacchi che è possibile subire, come il furto d'identità, gli inganni online...
✘ d) Installare software antivirus e antimalware per proteggere i propri dispositivi e i propri dati.

**Perché.** Il linguaggio rispettoso è netiquette, non difesa dalle frodi. Password forti, antivirus e consapevolezza dei rischi proteggono davvero.

PNRR 2 · SEC · SS_TD_14_NEW

**In ambito digitale, per tutelare i propri dati e quelli dei propri studenti cosa è necessario fare?**

✔ **Installare software di sicurezza e utilizzare password complesse.**

✘ b) Utilizzare password semplici e facili da ricordare.
✘ c) Scegliere una password da usare per tutti i dispositivi e tutti i profili.
✘ d) Evitare l'uso di antivirus che appesantiscano il computer.

**Perché.** Software di sicurezza e **password complesse**. Password semplici, una sola password o niente antivirus sono errori.

PNRR 1 · INF · P_TD_03

**Secondo Serge Tisseron (2016), genitori e insegnanti dovrebbero prestare attenzione alle cosiddette "3 A" quando introducono le tecnologie digitali nella vita dei bambini. Quale tra queste NON è uno dei suggerimenti dello psichiatra francese?**

✔ **Ascetismo.**

✘ b) Accompagnamento.
✘ c) Alternanza.
✘ d) Auto-regolazione.

**Perché.** Le tre A di Tisseron sono **alternanza, accompagnamento, autoregolazione**. L'ascetismo non fa parte dei suoi suggerimenti.

PNRR 3 · INF · DOM. 35 · GRUPPO 1

**I motori di ricerca raccolgono quanti più dati possibile sui propri utenti al fine di personalizzare i loro risultati. Questo fenomeno rappresenta un rischio per:**

✔ **la privacy.**

✘ b) l'inclusione.
✘ c) la socializzazione.
✘ d) il cyberbullismo.

**Perché.** Raccogliere molti dati per personalizzare i risultati è un rischio per la **privacy**.

✎ ESEMPI PRATICI DA CONCORSO

**Es.** Un collega usa la stessa password per registro, posta e Drive: se ne scoprono una, le scoprono tutte.

**Es.** Un genitore chiede come regolare i tablet del figlio di 5 anni: alternare, accompagnare, insegnare l'autoregolazione (le 3 A).

# Simulazioni complete

Tre prove da venti quesiti, ognuna costruita con la formula: **per ogni gruppo di cinque, uno strumento, due concetti, una norma, una vita online**, in ordine mescolato. Rispondi senza guardare le soluzioni, poi correggi e segna dove sbagli: le tinte nelle soluzioni ti dicono in quale parte hai bisogno di tornare.

▪ COME USARLE

Prima di rispondere, per ogni quesito dai un nome alla stanza (strumento, concetto, norma, vita online) e solo dopo leggi le opzioni. Se c'è un **NON**, sottolinealo.

## Simulazione 1

**1. Una lezione in cui docente e studenti sono collegati nello stesso momento, ma da luoghi diversi, è:**

a) asincrona
b) frontale
c) sincrona
d) capovolta

**2. Il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) è stato introdotto dalla:**

a) legge 71/2017
b) legge 107/2015
c) legge 92/2019
d) legge 70/2024

**3. Un docente vuole proiettare una domanda e far comparire in diretta, sullo schermo, le parole più usate dagli studenti per rispondere. Quale strumento sceglie?**

a) Scratch
b) Audacity
c) Mentimeter
d) MindMeister

**4. Quale tra queste è una caratteristica dell'apprendimento asincrono?**

a) Si può fruire dei contenuti in qualsiasi momento
b) Si svolge solo in aula
c) Richiede la presenza simultanea di tutti
d) Non prevede materiali digitali

**5. Per cercare una frase esatta, in un motore di ricerca, si usano:**

a) il punto esclamativo
b) le virgolette
c) il trattino basso
d) le parentesi quadre

**6. Quale strumento è più adatto a una verifica a gara, con classifica e punti, che gli studenti fanno dal telefono?**

a) Kahoot!
b) Piktochart
c) Google Earth
d) Dropbox

**7. L'animatore digitale è una figura prevista dal PNSD nell'azione:**

a) #28
b) #100
c) #5
d) #1

**8. Il blended learning combina:**

a) solo esercizi a casa
b) solo lezioni frontali
c) attività a distanza su piattaforma e attività in presenza
d) solo videogiochi

**9. L'operatore booleano che restringe la ricerca richiedendo entrambe le parole è:**

a) NOT
b) AND
c) NEAR
d) OR

**10. Un forum di discussione è uno spazio di interazione:**

a) esclusivamente sincrona
b) solo in presenza
c) solo vocale
d) asincrona

**11. Nella classe capovolta lo studente:**

a) lavora soltanto da solo
b) ascolta soltanto la lezione in classe
c) studia i contenuti a casa e in aula li applica e li discute
d) non usa alcun dispositivo

**12. Una classe deve costruire una bacheca con immagini, link e commenti su cui ognuno può aggiungere un post. Che cosa usa?**

a) Arduino
b) Audacity
c) Excel
d) Padlet

**13. L'animatore digitale lavora in stretta collaborazione con:**

a) solo gli enti locali
b) solo le famiglie
c) dirigente scolastico e DSGA
d) solo il Ministero

**14. Un MOOC è:**

a) una licenza d'uso
b) un tipo di visore di realtà virtuale
c) un videogioco educativo
d) un corso online aperto a un grande numero di partecipanti

**15. L'operatore OR in una ricerca:**

a) cerca la frase esatta
b) allarga i risultati: l'una o l'altra parola
c) esclude una parola
d) restringe i risultati

**16. Per escludere una parola da una ricerca si usa:**

a) AND
b) NOT (o il segno meno)
c) le virgolette
d) OR

**17. Quale piattaforma è un esempio italiano di MOOC?**

a) EduOpen
b) Padlet
c) Wordwall
d) Scratch

**18. Il Team per l'innovazione digitale è composto da:**

a) soltanto tecnici esterni
b) soltanto studenti
c) soltanto genitori
d) docenti che supportano l'animatore digitale

**19. Le OER sono:**

a) risorse educative aperte, liberamente riutilizzabili
b) videogiochi didattici
c) piattaforme di videoconferenza
d) software a pagamento

**20. Quale tra questi è un ambiente LMS?**

a) Audacity
b) Canva
c) Scratch
d) Moodle

# Simulazione 2

**1. Per montare un video con più tracce e transizioni si usa un software di:**

a) database
b) mappatura concettuale
c) video editing
d) calcolo

**2. DigCompEdu è il quadro europeo di riferimento per le competenze digitali:**

a) dei docenti
b) dei genitori
c) delle aziende
d) degli studenti

**3. Un criterio per valutare l'attendibilità di una fonte è:**

a) verificare autore, data e fonti citate
b) controllare soltanto il titolo
c) guardare i colori del sito
d) contare quante volte compare

**4. Un e-portfolio è:**

a) un software antivirus
b) un registro delle presenze
c) un tipo di cloud storage generico
d) una raccolta di lavori dello studente che documenta il suo percorso nel tempo

**5. Un LMS è:**

a) un visore
b) un sistema per erogare e gestire corsi online
c) un linguaggio di programmazione
d) un social network

**6. Il termine "prosumer" indica chi:**

a) produce soltanto hardware
b) consuma senza mai creare
c) consuma e al tempo stesso produce contenuti
d) vende software

**7. Un oggetto digitale riutilizzabile, in contesti diversi, per l'apprendimento è un:**

a) digital divide
b) learning object
c) hate speech
d) prosumer

**8. Un alunno con grave difficoltà motoria non può usare la tastiera. Quale tecnologia assistiva gli permette di controllare il cursore con lo sguardo?**

a) Sintesi vocale
b) Eye-tracking
c) Tavoletta Braille
d) Scanner 3D

**9. DigCompEdu descrive quante aree di competenza?**

a) 21
b) 5
c) 6
d) 8

**10. Una notizia falsa diffusa volontariamente è una:**

a) wiki
b) fake news
c) licenza
d) netiquette

**11. Il digital divide è:**

a) il divario nell'accesso e nell'uso delle tecnologie digitali
b) una licenza di uso
c) un divieto sull'uso del cellulare
d) un tipo di firewall

**12. Le aree di DigComp (competenze digitali dei cittadini) sono:**

a) 8
b) 3
c) 5
d) 6

**13. Chi invia grandi quantità di messaggi indesiderati commette:**

a) phishing
b) flaming
c) hacking
d) spamming

**14. La sintesi vocale è uno strumento compensativo particolarmente utile a uno studente con:**

a) dislessia
b) daltonismo
c) ipoacusia
d) balbuzie

**15. La realtà aumentata:**

a) non usa dispositivi
b) serve soltanto per scrivere
c) sostituisce completamente la realtà
d) aggiunge informazioni digitali alla realtà che vediamo

**16. Quale strumento permette di creare un'infografica a partire da modelli grafici?**

a) Piktochart
b) Moodle
c) Excel
d) Zoom

**17. Il phishing è:**

a) un tipo di software antivirus
b) un tentativo di truffa per ottenere dati personali fingendosi un ente affidabile
c) un social network
d) un videogioco

**18. Un serious game è un videogioco progettato:**

a) solo per vendere
b) solo per intrattenere
c) con finalità formative oltre al divertimento
d) solo per socializzare

**19. Per immergersi in un ambiente interamente simulato si usa solitamente un:**

a) scanner
b) proiettore
c) router
d) visore di realtà virtuale

**20. Lo strumento SELFIE for TEACHERS serve a:**

a) creare quiz
b) archiviare file
c) montare video
d) autovalutare le proprie competenze digitali

# Simulazione 3

**1. Il flaming consiste in:**
a) invio di spam
b) furto di identità
c) violazione di un sistema
d) messaggi aggressivi e offensivi nelle discussioni online

**2. La Raccomandazione del Consiglio UE del 22 maggio 2018 riguarda:**
a) solo la privacy
b) le competenze chiave per l'apprendimento permanente
c) solo il cyberbullismo
d) solo gli ambienti virtuali

**3. Cody Roby e Bee-Bot sono strumenti per:**
a) il coding nella scuola dell'infanzia e primaria
b) scrivere in forma collaborativa
c) fare videoconferenze
d) archiviare file

**4. Con "onlife" si intende:**
a) una vita solo online
b) un tipo di social network
c) una vita senza tecnologia
d) la condizione in cui non c'è più un confine netto tra online e offline

**5. La gamification consiste nell'usare:**
a) solo giochi da tavolo
b) solo software gratuiti
c) elementi del gioco (punti, classifiche, badge) in contesti non ludici
d) solo videogiochi veri e propri

**6. Scratch è un linguaggio di programmazione:**
a) solo testuale
b) per sistemi operativi
c) per database
d) visuale, a blocchi

**7. Quante sono le competenze chiave della Raccomandazione del 2018?**
a) 10
b) 8
c) 6
d) 5

**8. Nel socio-costruttivismo la conoscenza si costruisce:**
a) in totale isolamento
b) con la sola memorizzazione
c) soltanto ascoltando
d) attraverso l'interazione sociale e la collaborazione

**9. Un troll è chi:**

a) crea licenze
b) provoca e disturba le discussioni online
c) protegge i dati
d) insegna in rete

**10. Il connettivismo vede l'apprendimento come:**

a) esperienza solo in presenza
b) memorizzazione meccanica
c) un processo che nasce dalle connessioni tra persone, informazioni e reti
d) un processo solo individuale

**11. Arduino è:**

a) una piattaforma hardware e software open source con microcontrollore
b) un videogioco di costruzioni
c) un software di grafica vettoriale
d) un editor di mappe concettuali

**12. La multimedialità consiste nell'uso di:**

a) soltanto testi
b) un solo canale
c) soltanto link
d) più media insieme (testo, audio, video, immagini)

**13. La legge 71/2017 riguarda:**

a) il diritto d'autore
b) il PNSD
c) la prevenzione e il contrasto del cyberbullismo
d) la valutazione degli studenti

**14. L'ipertesto è un testo:**

a) solo audio
b) collegato ad altri contenuti tramite link
c) scritto solo a mano
d) privo di collegamenti

**15. Scrivere un messaggio tutto in maiuscolo nella netiquette equivale a:**

a) ringraziare
b) sussurrare
c) gridare
d) tacere

**16. La netiquette è:**

a) l'insieme di regole di buon comportamento in rete
b) una legge penale
c) un social network
d) un software

**17. Quale tra queste attività si svolge meglio con Google Earth?**

a) Esplorare luoghi e territori con immagini satellitari
b) Gestire il registro dei voti
c) Creare quiz con classifica
d) Montare podcast

**18. Il web semantico serve a:**

a) nascondere i siti
b) dare significato ai dati per risposte più pertinenti
c) velocizzare soltanto la connessione
d) cancellare le informazioni

**19. La legge 70/2024 è relativa a:**

a) il registro elettronico
b) il diritto d'autore
c) prevenzione e contrasto del bullismo e del cyberbullismo
d) la scuola dell'infanzia

**20. Un wiki è uno strumento per:**

a) scrivere e modificare insieme un documento online
b) fare calcoli
c) registrare audio
d) montare video

# Palestra per parti

Dodici quesiti per ognuna delle quattro parti: servono per rinforzare dove sei più debole. Fai prima quella in cui hai sbagliato di più nelle simulazioni.

## Strumenti

**1. Per cercare letteratura scientifica, articoli e citazioni accademiche si usa:**

a) Google Calendar
b) Google Slides
c) Google Forms
d) Google Scholar

**2. Un docente vuole creare un questionario per i genitori con raccolta automatica delle risposte in un foglio. Che cosa usa?**

a) Canva
b) Thymio
c) Google Forms
d) Audacity

**3. La LIM è una:**

a) Lezione Individuale Multimediale
b) Libreria Interattiva Mobile
c) Lavagna Interattiva Multimediale
d) Lettura Integrata Multimodale

**4. Quale caratteristica distingue lo schermo interattivo, evoluzione della LIM, da una LIM tradizionale?**

a) Multitouch e connessione diretta a Internet
b) Si usa soltanto con la penna
c) Non si può collegare ai dispositivi
d) Funziona solo con il videoproiettore

**5. Quale tra questi NON è uno strumento per creare presentazioni?**

a) Audacity
b) Google Slides
c) Prezi
d) PowerPoint

**6. Con Genially si possono creare:**

a) soltanto tabelle di dati
b) contenuti interattivi, anche gamificati
c) esclusivamente fogli di calcolo
d) solo documenti di testo

**7. In una classe virtuale su Google Classroom il docente può:**

a) solo proiettare video
b) assegnare compiti, condividere materiali e restituire valutazioni
c) solo gestire le presenze fisiche
d) solo scrivere email

**8. Un podcast scolastico si registra e si modifica con un software di:**

a) database
b) calcolo
c) editing fotografico
d) editing audio

**9. Per creare una mappa concettuale online, anche condivisa, si può usare:**

a) MindMeister
b) Zoom
c) Audacity
d) Kahoot!

**10. Quale strumento è pensato per creare video animati in stile cartoon?**

a) Google Sheets
b) Moodle
c) Excel
d) Powtoon

**11. Per condividere un planning delle attività con orari e promemoria si può usare:**

a) Google Earth
b) Google Calendar
c) Scratch
d) Padlet

**12. Quale strumento è più indicato per scrivere un documento con più persone contemporaneamente?**

a) Audacity
b) Piktochart
c) Google Docs
d) Thymio

## Concetti

1. **Un webinar è:**
   a) un videogioco
   b) un tipo di virus
   c) un software di grafica
   d) un seminario o lezione online, di solito sincrono

2. **La WebQuest è:**
   a) un social network
   b) un linguaggio di programmazione
   c) una ricerca guidata su risorse selezionate in Internet
   d) un videogioco

3. **Il pensiero computazionale è:**
   a) sapere usare il computer
   b) la capacità di risolvere problemi scomponendoli in passi ben definiti
   c) memorizzare comandi
   d) conoscere solo l'hardware

4. **LOGO è un linguaggio che si basa sull'apprendimento:**
   a) solo frontale
   b) solo mnemonico
   c) per prove ed errori, in modo autonomo
   d) solo teorico

5. **BYOD significa:**
   a) Buy Your Own Display
   b) Be Your Own Docente
   c) Build Your Own Data
   d) Bring Your Own Device

6. **Con TIC si indicano le:**
   a) Tecniche di Insegnamento Collaborativo
   b) Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione
   c) Tecnologie Integrate Comuni
   d) Tecnologie per Immagini e Computer

7. **STEM è l'acronimo di:**
   a) Science, Technology, Engineering, Mathematics
   b) Study, Technique, Education, Method
   c) Science, Teaching, English, Media
   d) System, Technology, Engine, Math

8. **Il microlearning prevede:**
   a) solo lezioni frontali
   b) unità di apprendimento brevi e focalizzate
   c) solo esami finali
   d) corsi molto lunghi

**9. L'identità digitale è:**

a) l'insieme delle informazioni che ci rappresentano in rete
b) solo la password
c) solo il nome utente
d) un tipo di antivirus

**10. Il cloud storage consente di:**

a) stampare documenti
b) scrivere codice
c) archiviare solo sul PC
d) archiviare file su server remoti accessibili da più dispositivi

**11. Il digital storytelling è:**

a) una tecnica di programmazione
b) un tipo di database
c) narrare storie con strumenti digitali (testo, voce, immagini, video)
d) un social network

**12. Quale di queste è una piattaforma per MOOC?**

a) Coursera
b) Padlet
c) Audacity
d) Thymio

## Norme e quadri

**1. La legge 92/2019 ha introdotto:**
- a) l'animatore digitale
- b) il registro elettronico
- c) il PNSD
- d) l'insegnamento dell'educazione civica

**2. Tra i nuclei tematici dell'educazione civica (L. 92/2019) c'è:**
- a) la medicina
- b) la chimica
- c) la cittadinanza digitale
- d) l'economia aziendale

**3. Le Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica del 2024 sono state adottate con:**
- a) D.M. 851/2015
- b) D.M. 328/2022
- c) D.M. 183/2024
- d) D.M. 35/2020

**4. Il D.M. 35/2020 è stato sostituito dal:**
- a) D.M. 18/2021
- b) D.M. 183/2024
- c) D.M. 328/2022
- d) D.M. 851/2015

**5. Le Linee di orientamento per la prevenzione del bullismo e del cyberbullismo del 2021 sono state promosse da:**
- a) Garante della privacy
- b) Presidenza del Consiglio
- c) Autorità garante delle comunicazioni
- d) Ministero dell'Istruzione

**6. L'E-Portfolio per gli studenti è stato introdotto dalle Linee guida per l'orientamento adottate con:**
- a) D.M. 851/2015
- b) D.M. 328/2022
- c) D.M. 35/2020
- d) D.M. 183/2024

**7. La piattaforma ministeriale dove gli studenti compilano l'E-Portfolio si chiama:**
- a) Unica
- b) S.O.F.I.A.
- c) EduOpen
- d) Moodle

**8. S.O.F.I.A. è la piattaforma per:**

a) il registro elettronico
b) la valutazione degli alunni
c) la formazione e l'aggiornamento dei docenti
d) le iscrizioni degli studenti

**9. La circolare n. 3392 del 16 giugno 2025 riguarda:**

a) l'educazione civica
b) il divieto di uso del cellulare in classe anche nel secondo ciclo
c) la valutazione
d) il PNSD

**10. La nota n. 5274 dell'11 luglio 2024 ha previsto il divieto del cellulare per:**

a) solo i docenti
b) solo le università
c) solo il personale ATA
d) il primo ciclo di istruzione

**11. Quale area di DigComp comprende la capacità di proteggere dispositivi e dati personali?**

a) Sicurezza
b) Comunicazione e collaborazione
c) Informazione e dati
d) Creazione di contenuti

**12. Creare una presentazione o un video rientra nell'area DigComp:**

a) creazione di contenuti digitali
b) informazione e dati
c) sicurezza
d) risolvere problemi

# Vita online

1. **La licenza Creative Commons CC BY richiede di:**
   a) citare l'autore
   b) non modificare mai l'opera
   c) pagare un compenso
   d) chiedere ogni volta il permesso

2. **La sigla NC in una licenza Creative Commons significa:**
   a) nessuna copia
   b) non citare
   c) non commerciale
   d) nuova citazione

3. **La sigla ND in una licenza Creative Commons significa:**
   a) nessun diritto
   b) nuova data
   c) non opere derivate
   d) non digitale

4. **La sigla SA in una licenza Creative Commons significa:**
   a) senza attribuzione
   b) sempre autorizzato
   c) solo autore
   d) condividi allo stesso modo

5. **Un'opera con licenza CC0 è:**
   a) utilizzabile soltanto previo pagamento
   b) dedicata al pubblico dominio: si può riusare liberamente
   c) utilizzabile solo citando l'autore
   d) vietata per usi didattici

6. **Per usare un'immagine trovata online in un lavoro scolastico bisogna:**
   a) usarla sempre senza limiti
   b) toglierne i credits
   c) scaricarla senza controllare
   d) verificarne la licenza e citare la fonte

7. **Il cyberbullismo si distingue dal bullismo perché avviene:**
   a) solo tra adulti
   b) tramite mezzi telematici
   c) solo in classe
   d) solo di notte

8. **Quale tra queste è una buona pratica di sicurezza per le password?**
   a) usare la stessa password ovunque
   b) condividerla con gli amici
   c) usare la data di nascita
   d) usare password lunghe e diverse per ogni servizio

**9. L'autenticazione a due fattori:**

a) richiede due prove di identità per accedere
b) sostituisce l'antivirus
c) richiede due password uguali
d) blocca ogni accesso

**10. Nella regola 3-6-9-12 di Tisseron, il numero 6 si riferisce:**

a) alla console di gioco personale
b) a Internet in autonomia
c) alla televisione
d) ai social network

**11. Le tre A di Tisseron per un uso equilibrato degli schermi sono:**

a) ascetismo, accompagnamento, autonomia
b) accompagnamento, attesa, ascolto
c) alternanza, accompagnamento, autoregolazione
d) alternanza, astinenza, autoregolazione

**12. Il revenge porn è:**

a) una licenza
b) la diffusione di materiale intimo senza il consenso della persona
c) un tipo di antivirus
d) una app

# Soluzioni

Per ogni quesito trovi la lettera giusta e il motivo, che serve più della lettera: ripetilo a voce, poi riprova la domanda dopo qualche giorno.

Tinta: ■ Strumenti ■ Concetti ■ Norme e quadri ■ Vita online

## Soluzioni · Simulazione 1

1 ■ **c)** **Sincrona** = stesso tempo, spazi diversi. Asincrona = tempi diversi.

2 ■ **b)** Il PNSD nasce con la **L. 107/2015** (la "Buona Scuola"); è stato adottato con D.M. 851 del 27 ottobre 2015.

3 ■ **c)** Mentimeter raccoglie le risposte in diretta e le mostra, tra l'altro, come **nuvola di parole**. Audacity è per l'audio, Scratch per il coding, MindMeister per le mappe.

4 ■ **a)** Nell'**asincrono** ognuno sceglie quando fruire: è il suo vantaggio principale, ma manca l'interazione in diretta.

5 ■ **b)** Le **virgolette** impongono la sequenza esatta delle parole.

6 ■ **a)** **Kahoot!** è il quiz a gara per eccellenza (punti, classifica, tempo). Gli altri: esplorazione del pianeta, infografiche, archiviazione.

7 ■ **a)** L'azione **#28** del PNSD prevede in ogni scuola un animatore digitale.

8 ■ **c)** **Blended** = misto di distanza e presenza.

9 ■ **b)** **AND** = entrambe. OR allarga, NOT esclude.

10 ■ **d)** Nel forum i messaggi restano e si risponde quando si vuole: **asincrono**.

11 ■ **c)** La **flipped classroom** inverte i tempi: la lezione a casa (video, materiali), l'applicazione in classe.

12 ■ **d)** **Padlet** è la bacheca virtuale collaborativa. Le altre opzioni hanno un'altra funzione (audio, calcolo, elettronica).

13 ■ **c)** Affianca **dirigente e DSGA** nella diffusione dell'innovazione.

14 ■ **d)** **MOOC** = Massive Open Online Course.

15 ■ **b)** **OR** include risultati con almeno uno dei termini.

16 ■ **b)** **NOT** esclude i risultati con quel termine.

17 ■ **a)** **EduOpen** è il portale italiano dei MOOC universitari; EMMA è europea; Coursera internazionale.

18 ■ **d)** È un **gruppo di docenti** (con l'animatore) che sostiene l'innovazione.

19 ■ **a)** **Open Educational Resources**: materiali con licenza che consente uso, adattamento e condivisione.

20 ■ **d)** **Moodle** è una piattaforma per erogare corsi (Learning Management System). Canva fa grafica, Scratch programma, Audacity lavora sull'audio.

**In breve:** `1c 2b 3c 4a 5b 6a 7a 8c 9b 10d 11c 12d 13c 14d 15b 16b 17a 18d 19a 20d`

## Soluzioni · Simulazione 2

1 ■ **c)** Premiere e simili sono software di **montaggio video**. Gli altri nomi indicano categorie diverse di programmi.

2 ■ a) **Edu** = educatori. Per i cittadini c'è DigComp; per le organizzazioni DigCompOrg.

3 ■ a) Si controllano **chi, quando, con quali prove**.

4 ■ d) L'**e-portfolio** documenta e valorizza il percorso, anche a fini di orientamento.

5 ■ b) **Learning Management System**: contenuti, iscritti, attività, valutazioni.

6 ■ c) **Pro**ducer + con**sumer**: legge ma anche crea e condivide.

7 ■ b) **Learning object** = risorsa digitale riusabile e autoconsistente.

8 ■ b) L'**eye-tracking** segue lo sguardo e lo trasforma in comandi. La sintesi vocale legge il testo, il Braille serve ai non vedenti.

9 ■ c) **6 aree** (22 competenze, 6 livelli A1–C2). Le 5 aree sono quelle di DigComp.

10 ■ b) Le **fake news** sono informazioni false create per ingannare.

11 ■ a) **Divario digitale**: differenze di accesso, competenze e uso tra persone o territori.

12 ■ c) **5 aree**: informazione e dati, comunicazione e collaborazione, creazione di contenuti, sicurezza, risolvere problemi.

13 ■ d) **Spam** = messaggi non richiesti, in massa.

14 ■ a) Leggere ad alta voce il testo aiuta chi ha difficoltà di **lettura**: dislessia. Le altre condizioni non riguardano la decodifica del testo scritto.

15 ■ d) **Aumentata** = realtà + strato digitale (es. QR, app sul telefono). Quella che sostituisce è la **virtuale**.

16 ■ a) **Piktochart** (come Canva) crea infografiche. Moodle è un LMS, Zoom una videoconferenza, Excel un foglio di calcolo.

17 ■ b) Mail o messaggi **esca** per rubare credenziali.

18 ■ c) Il **serious game** ha come scopo l'apprendimento o l'addestramento.

19 ■ d) Il **visore** sostituisce la percezione del reale con un ambiente simulato.

20 ■ d) **Autovalutazione** dei docenti, basata su DigCompEdu.

**In breve:** `1c 2a 3a 4d 5b 6c 7b 8b 9c 10b 11a 12c 13d 14a 15d 16a 17b 18c 19d 20d`

## Soluzioni · Simulazione 3

1 ■ d) **Flame** = fiamma: attacchi verbali accesi.

2 ■ b) Elenca **8 competenze chiave**, tra cui quella digitale.

3 ■ a) Sono **robot didattici** e attività unplugged per i più piccoli: coding e pensiero computazionale.

4 ■ d) **Onlife** (Floridi): la vita vissuta senza separare mondo reale e digitale.

5 ■ c) **Gamification** ≠ gioco: sono i meccanismi (punti, livelli) applicati ad altro, come la didattica.

6 ■ d) In **Scratch** si compone il programma incastrando blocchi colorati: nessuna sintassi da scrivere a mano.

7 ■ b) Sono **8**, compresa la competenza digitale.

8 ■ d) **Socio**-costruttivismo: si costruisce insieme agli altri (Vygotskij).

9 ■ b) Il **troll** provoca per far reagire gli altri.

10 ■ c) **Connettivismo**: la conoscenza è distribuita nella rete di connessioni.

11 ■ a) È una **scheda programmabile** open source, usata in robotica e tecnologia.

12 ■ **d)** **Multi-media**: più mezzi insieme. La **multimodalità** riguarda le modalità di comunicazione (semiotiche).

13 ■ **c)** È la legge sul **cyberbullismo** a tutela dei minori.

14 ■ **b)** **Iper**testo = nodi collegati da link.

15 ■ **c)** Il **MAIUSCOLO** è percepito come urlo.

16 ■ **a)** **Net + étiquette**: galateo della rete.

17 ■ **a)** **Google Earth** mostra il pianeta da satellite: geografia, storia, scienze della Terra.

18 ■ **b)** Nel **web semantico** le risorse sono descritte in modo da essere capite dalle macchine.

19 ■ **c)** Aggiorna la disciplina su **bullismo e cyberbullismo**, rispetto alla L. 71/2017.

20 ■ **a)** La **wiki** nasce per la scrittura collaborativa (Wikipedia ne è l'esempio più noto).

**In breve:** `1d 2b 3a 4d 5c 6d 7b 8d 9b 10c 11a 12d 13c 14b 15c 16a 17a 18b 19c 20a`

## Soluzioni · Palestra Strumenti

1 ■ **d)** **Google Scholar** indicizza pubblicazioni accademiche. Gli altri servizi hanno funzioni di agenda, moduli, presentazioni.

2 ■ **c)** **Google Forms** crea moduli e raccoglie le risposte in un foglio di calcolo collegato.

3 ■ **c)** L'acronimo è **Lavagna Interattiva Multimediale**: le altre sigle sono inventate.

4 ■ **a)** Lo schermo interattivo è **multitouch** e spesso integra sistema operativo e rete, senza bisogno di proiettore.

5 ■ **a)** **Audacity** lavora sull'audio. Slides, PowerPoint e Prezi servono per le presentazioni.

6 ■ **b)** **Genially** realizza presentazioni, infografiche e giochi interattivi.

7 ■ **b)** **Classroom** organizza attività, consegne e feedback. Non è un registro ufficiale né un software di montaggio.

8 ■ **d)** Per registrare e ritoccare la voce si usa un editor audio (es. **Audacity**).

9 ■ **a)** **MindMeister** (come Cmap e Mindomo) è nato per le mappe. Gli altri strumenti fanno altro.

10 ■ **d)** **Powtoon** crea presentazioni e video animati.

11 ■ **b)** **Google Calendar** crea e condivide agende. Gli altri strumenti non hanno questa funzione.

12 ■ **c)** In **Google Docs** più utenti scrivono insieme e vedono le modifiche in tempo reale.

**In breve:** `1d 2c 3c 4a 5a 6b 7b 8d 9a 10d 11b 12c`

## Soluzioni · Palestra Concetti

1 ■ **d)** **Web + seminar**: incontro formativo in rete.

2 ■ **c)** Il docente prepara compito, risorse e valutazione; gli studenti ricercano **in modo guidato**.

3 ■ **b)** Non è "usare il PC": è **modo di ragionare** (scomporre, schemi, algoritmi).

4 ■ **c)** Con la tartaruga di **LOGO** lo studente prova, sbaglia, corregge (Papert).

5 ■ **d)** **Bring Your Own Device**: ognuno porta il proprio dispositivo.
6 ■ **b)** **TIC** (ICT in inglese).
7 ■ **a)** **S**cience **T**echnology **E**ngineering **M**athematics.
8 ■ **b)** **Micro** = piccole dosi di contenuto, fruibili velocemente.
9 ■ **a)** Include dati, tracce e profili: la nostra **rappresentazione in rete**.
10 ■ **d)** Dropbox e Drive sono esempi di **archiviazione in rete**.
11 ■ **c)** Combina **narrazione e media digitali**; sviluppa competenze espressive.
12 ■ **a)** **Coursera** (come EduOpen ed EMMA) eroga corsi online aperti.

**In breve:** `1d 2c 3b 4c 5d 6b 7a 8b 9a 10d 11c 12a`

## Soluzioni · Palestra Norme e quadri

1 ■ **d)** **Educazione civica**, con tre nuclei: Costituzione, sviluppo sostenibile, cittadinanza digitale.
2 ■ **c)** Costituzione, sviluppo sostenibile e **cittadinanza digitale**.
3 ■ **c)** Il **D.M. 183/2024** sostituisce le precedenti Linee guida (D.M. 35/2020).
4 ■ **b)** Le linee guida del 2020 sono state sostituite nel **2024**.
5 ■ **d)** Sono documenti del **Ministero dell'Istruzione** (D.M. 18/2021).
6 ■ **b)** Il **D.M. 328/2022** introduce l'E-Portfolio; è nella piattaforma "Unica".
7 ■ **a)** **Unica**. S.O.F.I.A. è per la formazione dei docenti.
8 ■ **c)** **S**istema **O**perativo per la **F**ormazione e le **I**niziative di **A**ggiornamento dei docenti.
9 ■ **b)** **Cellulari**: estende il divieto agli studenti del secondo ciclo (la nota 5274/2024 lo aveva fissato per il primo).
10 ■ **d)** Per primaria e secondaria di primo grado; dal 2025 vale anche al secondo ciclo.
11 ■ **a)** L'area **Sicurezza** tratta protezione di dispositivi, dati, salute e ambiente.
12 ■ **a)** **Creare** = creazione di contenuti.

**In breve:** `1d 2c 3c 4b 5d 6b 7a 8c 9b 10d 11a 12a`

## Soluzioni · Palestra Vita online

1 ■ **a)** **BY** = attribuzione: si può riusare citando l'autore.
2 ■ **c)** **N**on **C**ommerciale: niente usi commerciali.
3 ■ **c)** **N**on **D**erivati: l'opera non si può modificare.
4 ■ **d)** **S**hare**A**like: le opere derivate vanno con la stessa licenza.
5 ■ **b)** **CC0** = nessun diritto riservato.
6 ■ **d)** Prima la **licenza**, poi l'attribuzione.
7 ■ **b)** **Cyber** = in rete: social, chat, messaggi.
8 ■ **d)** Lunga, **unica**, possibilmente con un gestore di password.
9 ■ **a)** Ad esempio **password + codice** sul telefono.
10 ■ **a)** **3** televisione, **6** console personale, **9** Internet accompagnati, **12** social e Internet in autonomia.
11 ■ **c)** **Alternare**, **A**ccompagnare, **A**utoregolare. L'ascetismo non c'entra: nessuna rinuncia totale.

12 ■ **b)** Condivisione non consensuale di immagini, per nuocere, umiliare o ricattare.

**In breve:** `1a 2c 3c 4d 5b 6d 7b 8d 9a 10a 11c 12b`

# Ripasso lampo

Una pagina per parte da rileggere la sera prima. Niente di nuovo: solo quello che conviene avere sotto gli occhi.

◆ LA REGOLA DI TUTTE LE REGOLE

**Prima la stanza, poi le opzioni.** Strumento? concetto? norma? vita online? Poi leggi. Se c'è **NON**, cerchi l'intrusa: tre opzioni sono vere.

⚠ DUE FILTRI RAPIDI

**"Esclusivamente", "solo", "sempre"** → quasi sempre falso: la parola cala come una ghigliottina.

**Chi ci guadagna?** Se l'opzione descrive un vantaggio per lo studente è giusta; se è un comodo per il docente è l'esca (nelle domande sul supporto agli studenti).

## STRUMENTI: LO SCOPO → L'APP

| Scopo | App |
|---|---|
| **Quiz a gara, classifica** | Kahoot! |
| **Opinioni in diretta, nuvola di parole** | Mentimeter |
| **Questionari e sondaggi con risposta immediata** | Socrative |
| **Sondaggi con feedback anonimi** | SurveyMonkey |
| **Moduli, quiz autocorretti, questionari** | Google Forms |
| **Bacheca collaborativa** | Padlet |
| **Infografiche · animazioni · interattivo** | Piktochart / Powtoon / Genially |
| **Mappe concettuali** | MindMeister, Mindomo, Cmap |
| **Documento condiviso · sito · agenda** | Google Docs · Google Sites · Google Calendar |
| **Corsi online · classe virtuale** | Moodle (LMS) · Google Classroom |
| **Coding a blocchi · robot per i piccoli** | Scratch · Bee-Bot, Cody Roby |
| **Letteratura accademica · pianeta** | Google Scholar · Google Earth |

## CONCETTI: LE COPPIE DI FALSI AMICI

| Se vedi… | …ricorda |
|---|---|
| **sincrono / asincrono** | stesso tempo (telefonata) / tempi diversi (segreteria) |
| **realtà aumentata / virtuale** | aggiunge sopra (occhiali con sottotitoli) / sostituisce (visore) |
| **multimediale / multimodale** | più media insieme / più modalità di comunicazione |

| Se vedi… | …ricorda |
|---|---|
| **gamification / serious game** | elementi di gioco in altro / gioco progettato per imparare |
| **MOOC / LMS / OER** | corso aperto di massa / piattaforma che gestisce / risorse aperte riusabili |
| **costruttivismo / socio- / connettivismo** | Piaget (esplora) / Vygotskij (insieme) / Siemens (rete) |

## NORME E QUADRI: I NUMERI DA NON DIMENTICARE

| Che cosa | Numero |
|---|---|
| **PNSD** | legge **107/2015**, D.M. 851/2015; animatore = azione **#28** |
| **DigCompEdu (docenti)** | **6** aree · **22** competenze · **6** livelli (A1–C2) |
| **DigComp (cittadini)** | **5** aree: informazione, comunicazione, creazione, sicurezza, problemi |
| **Raccomandazione UE 22/5/2018** | **8** competenze chiave |
| **Educazione civica** | L. **92/2019** · tre nuclei (Costituzione, sostenibilità, cittadinanza digitale) |
| **Cyberbullismo / bullismo** | L. **71/2017** / L. **70/2024** |
| **Linee guida educazione civica** | D.M. 35/2020, sostituito dal D.M. **183/2024** |
| **Orientamento ed E-Portfolio** | D.M. **328/2022** · piattaforma Unica |
| **Cellulari in classe** | nota **5274** (11/7/2024) primo ciclo · circ. **3392** (16/6/2025) secondo ciclo |

## VITA ONLINE: I GESTI DA CONOSCERE

| Tema | In una riga |
|---|---|
| **Operatori di ricerca** | **AND** restringe · **OR** allarga · **NOT** esclude · virgolette = frase esatta |
| **Fonti** | autorevolezza, accuratezza, aggiornamento, obiettività, coerenza |
| **Creative Commons** | **BY** cita · **NC** no commerciale · **ND** non modificare · **SA** stessa licenza · **CC0** libero |
| **Netiquette** | MAIUSCOLO = urlo · spam = messaggi in massa · flaming = insulti · phishing = esca per i dati |
| **Sicurezza** | password lunga e diversa · due fattori · antivirus |
| **Tisseron** | 3 A (alternare, accompagnare, autoregolare) · **3-6-9-12** (TV, console, Internet accompagnati, social) |

✦ L'ULTIMA IMMAGINE

**Quattro stanze, una domanda.** Mani (strumenti) · Dizionario (concetti) · Codice (norme) · Strada (vita online): *in quale sono entrato?* Se lo sai, hai già eliminato due opzioni.