

Prova nazionale a conclusione del primo ciclo a.s. 2010/11

Anche per le classi NON campione è disponibile sul sito dell'INVALSI la maschera elettronica per il calcolo automatico del punteggio e del voto. Si prega di prestare particolare attenzione per le classi campione per le quali è prevista una maschera specifica, anch'essa disponibile sul sito dell'INVALSI, che deve essere usata obbligatoriamente.

N.B. Il calcolo del voto degli allievi con particolari bisogni educativi (che svolgono l'intera Prova nazionale) mediante maschera elettronica deve essere effettuato con la maschera per le classi NON campione³. Per i predetti allievi inseriti nelle classi campione la commissione dovrà compilare obbligatoriamente solo la parte anagrafica della maschera per le classi campione.

NOTE PER LA TRASCRIZIONE NELLA SCHEDA RISPOSTA DELLE RISPOSTE FORNITE DAGLI ALLIEVI:

- **MANCATA RISPOSTA:** lasciare in bianco tutte le opzioni di risposta.
- **RISPOSTA NON VALIDA:** se la risposta dell'allievo non risulta comprensibile (ad esempio, selezione di due risposte in una domanda a risposta multipla, una risposta incomprensibile in una domanda a risposta aperta oppure scarabocchi che rendono incomprensibile ciò che è stato scritto, ecc.), barrare il quadratino corrispondente alla dicitura **NV** (non valida).

³ Naturalmente la Commissione può calcolare il voto anche manualmente senza avvalersi della maschera elettronica. L'obbligatorietà dell'uso della maschera elettronica è solo per le classi campione per le quali è predisposta una maschera specifica scaricabile dal sito dell'INVALSI



Scheda di correzione - Fascicolo di Matematica
Classe Terza – Scuola Secondaria di primo grado

	BLOCCO	Risposta corretta		Risposta errata
D1a.	BLOCCO A	27 o ventisette Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.		
D1b.	BLOCCO A	5 o cinque Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.		
D2a.	BLOCCO A	Vero	Per la valutazione della presente domanda al fine dell'attribuzione del punteggio si veda la tavola 1 di pag. 2.	
D2b.		Vero		
D2c.		Falso		
D2d.		Vero		
D3a.	BLOCCO A	Azienda A: 6° anno oppure nell'anno 6 Azienda B: 7° anno oppure nell'anno 7 Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.		Non accettare date precise (es. nel 2016) Non accettare date precise (es. nel 2017)
D3b.	BLOCCO A	A oppure azienda A Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.		



	BLOCCO	Risposta corretta	Risposta errata
D3c.	BLOCCO C	La risposta è corretta se lo studente mette a confronto lo stipendio dopo 10 anni nell'azienda A e quello nell'azienda B. Esempi di risposta corretta: • <i>Dopo 10 anni, l'azienda A gli darà uno stipendio di 46 000 euro, mentre l'azienda B gli darà uno stipendio di 45 000 euro.</i> • <i>Nell'azienda A guadagnerà 1 000 euro di più che nell'azienda B.</i> • <i>Azienda A: $37\,000 + 1\,500 \times 6 = 37\,000 + 9\,000 = 46\,000$. Azienda B: 45 000.</i> • <i>Perché nell'azienda A lo stipendio è più alto rispetto all'azienda B fin dall'inizio e così rimane per tutti gli anni.</i> • Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	Lo studente menziona solo lo stipendio dell'azienda A o dell'azienda B, ma non fa confronti oppure dà una risposta generica. Esempi di risposta errata: • <i>L'azienda A gli darà uno stipendio di 46 000 euro.</i> • <i>Perché nell'azienda A guadagnerà di più.</i> • <i>Perché nell'azienda A lo stipendio è più alto</i> • <i>Perché nell'azienda B guadagnerà di meno.</i> •
D4	BLOCCO A	C	
D5	BLOCCO B	70 vasche o semplicemente 70 Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	
D6a⁴.	BLOCCO B	Accettare risposte comprese tra $4,5\text{ cm}^2$ e $5,7\text{ cm}^2$ Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	

⁴ Per gli allievi con bisogni educativi speciali per i quali è stata utilizzata la prova in formato word è necessario prendere le misure esatte sulla stampa utilizzata dagli allievi stessi, poiché il word potrebbe non mantenere le stesse proporzioni utilizzando stampanti diverse. Pertanto l'estremo inferiore e superiore dell'area del triangolo deve essere valutato dal docente direttamente sulla stampa utilizzata dall'allievo.



	BLOCCO	Risposta corretta	Risposta errata
D6b.	BLOCCO B	Lo studente deve mostrare di aver misurato correttamente almeno un lato e l'altezza relativa e applicato la formula dell'area (oppure tutte e tre i lati nel caso abbia applicato la formula di Erone). Accettare errori di ± 1 mm sulle seguenti misure: AB = 5,0 cm $h_1 = 2,0$ cm BC = 7,3 cm $h_2 = 1,4$ cm AC = 2,9 cm $h_3 = 3,5$ cm Lo studente, nel calcolo dell'area, deve utilizzare misure entro i valori indicati, mostrando così di aver misurato correttamente un lato e l'altezza relativa. Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	• Lo studente applica correttamente la formula per il calcolo dell'area, ma fa errori di calcolo oppure le misure effettuate non sono corrette. • Lo studente prende le misure in modo corretto, ma il lato misurato e l'altezza relativa non si corrispondono oppure sbaglia ad applicare la formula dell'area.
D7	BLOCCO A	B	
D8a.	BLOCCO B	B o negozio B Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	



	BLOCCO	Risposta corretta		Risposta errata
D8b.	BLOCCO C	Lo studente mostra che l’offerta “compri 3 paghi 2” corrisponde a uno sconto inferiore al 40%, anche utilizzando esempi numerici. Esempi di risposta corretta: • <i>Se una bottiglia di olio costa 10 euro, nel negozio A pagherebbe 20 euro per tre bottiglie, mentre nel negozio B pagherebbe 18 euro.</i> • <i>L’offerta del negozio A corrisponde a uno sconto del 33%.</i> • <i>Con il “3×2” pago il 66% (o circa il 66%), mentre con l’altro pago il 60%.</i> • <i>3 : 2 = 100 : x x = 200 : 3 = 66%, quindi 33% di sconto</i> • <i>Con il “3×2” se ne compro 3, una bottiglia me la regalano, mentre se ne compro 3 con lo sconto del 40% me ne regalano quasi 1 e mezza, sicuramente un po’ più di una.</i> • Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.		Lo studente non mostra nessun calcolo utile al confronto oppure fa affermazioni generiche oppure i calcoli sono errati. Esempi di risposta errata: • <i>Perché il 40% è di più.</i> • <i>Perché il negozio B è più economico.</i> • <i>Lo sconto del 40% è maggiore del “3×2”.</i>
D9a.	BLOCCO A	Falso	Per la valutazione della presente domanda al fine dell’attribuzione del punteggio si veda la tavola 1 di pag. 2.	
D9b.		Vero		
D9c.		Falso		
D9d.		Vero		
D10a.	BLOCCO B	C		



	BLOCCO	Risposta corretta	Risposta errata
D10b.	BLOCCO C	Lo studente fa riferimento al fatto che, a parità di differenza di altitudine, più è corto il segmento, più ripida è la strada o viceversa. Esempi di risposta corretta: • <i>Il segmento più corto vuol dire che salgo della stessa quantità (altitudine, altezza,..) in meno strada.</i> • <i>Il segmento più è lungo, più vuol dire che faccio tanto strada per salire sempre di 100 metri, quindi è meno ripido.</i> • <i>Perché da C a D salgo di 100 m solo in 8 mm (o in 800 m). (In questo caso lo studente usa la scala sulla carta millimetrata)</i> • <i>Perché da C a D salgo di 100 m solo in 6 mm (o in 600 m). (In questo caso lo studente usa la misura presa con il righello.)</i> • <i>Perché gli altri segmenti salgono di 100 metri con più lunghezza.</i> • <i>Nelle cartine, più le curve di livello sono vicine, più la pendenza è maggiore.</i> • Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	Lo studente fa riferimento soltanto al fatto che il segmento CD è il più corto, ma non lo mette in relazione con l'altitudine. Esempi di risposta errata: • <i>Perché è il più corto.</i> • <i>Perché è lungo solo 800 metri (o 8 mm). (In questo caso lo studente usa la scala sulla carta millimetrata)</i> • <i>Perché è lungo solo 600 metri (o 6 mm). (In questo caso lo studente usa la misura presa con il righello.)</i>



D11a.		No	
D11b.	BLOCCO C	Lo studente deve esplicitare perché la probabilità che esca TC (o CT) è diversa rispetto alla probabilità che esca TT o CC. Esempi di risposta corretta: • <i>Lorenzo ha più probabilità di lavare i piatti perché lui laverà sia che esca T e poi C, sia che esca C e poi T.</i> • <i>Marco e Livia laveranno i piatti solo se escono CC e TT, mentre Lorenzo sia se esce TC sia CT.</i> • <i>Marco: CC; Livia: TT; Lorenzo: CT o TC quindi Lorenzo ha due possibilità mentre gli altri solo una.</i> <i>CC o TT = $\frac{1}{4}$ oppure 25%; CT o TC = $\frac{1}{2}$ oppure 50% o scritture equivalenti.</i> Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata. Per la valutazione al fine dell'attribuzione del punteggio della presente domanda, composta dagli item D11a e D11b, si veda la tavola 1 di pag. 2.	Lo studente fornisce risposte generiche. Esempi di risposta errata: • <i>Lorenzo ha più probabilità di lavare i piatti.</i> • <i>Le probabilità di lavare i piatti sono diverse.</i>
D12	BLOCCO B	A	
D13	BLOCCO A	C	
D14	BLOCCO B	D	
D15	BLOCCO A	Esempi di risposta corretta: • <i>Z2 + Z6</i> • <i>Il volo da Atlanta a Denver e poi da Denver a Los Angeles.</i> • <i>130,49 + 71,50</i> • <i>Atlanta – Denver – Los Angeles</i> • <i>I voli che passano per Denver</i> Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	Lo studente fornisce risposte generiche. Esempi di risposta errata: • <i>Le tratte che costano meno.</i> • <i>I voli più economici.</i> • <i>I voli più corti.</i> • <i>.....</i>
D16	BLOCCO A	C	
D17	BLOCCO B	A	



D18	BLOCCO A	B	
D19	BLOCCO B	6 oppure 6 bicchieri Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	
D20	BLOCCO B	B	
D21a.	BLOCCO B	D	
D21b.	BLOCCO B	37/75 37 su 75 49,33% o 49% Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	
D22	BLOCCO B	C	
D23.	BLOCCO A	4,5 (unità di misura già fornita) Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	
D24	BLOCCO A	B	
D25	BLOCCO A	C	
D26	BLOCCO A	Lo studente cerchia la lettera A o fa un qualunque segno che identifichi la lettera A, oppure scrive A alla fine della domanda. Quando si compila la scheda risposta studente deve essere attribuito il CODICE 1 per la risposta corretta. Si attribuisce il CODICE 0 per la risposta errata.	