



GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DELLA PROVA NAZIONALE

Il fascicolo di Matematica si compone di 28 domande, alcune delle quali sono costituite da più di un item 1 .

Le domande o gli item sono classificati in diversi blocchi, in relazione al livello di competenza coinvolto: blocco A (massimo 30 punti), blocco B (massimo 14 punti), blocco C (massimo 6 punti).

Alla prova di Matematica sono attribuiti al massimo 50 punti.

Il blocco A è costituito da domande o item individuati con i seguenti criteri:

- 1) copertura di tutti e quattro gli ambiti oggetto di valutazione definiti dal Quadro di Riferimento (Numeri; Spazio e figure; Relazioni e funzioni; Dati e previsioni);
- 2) coerenza sia con le Indicazioni Nazionali sia con le prassi didattiche più diffuse nelle scuole;
- 3) riferimento a obiettivi significativi nell'insegnamento-apprendimento della matematica;
- 4) relativa "facilità" rispetto alle altre domande dello stesso ambito sulla base delle risposte date dagli alunni in sede di pre-test.

Le domande o gli item che appartengono al blocco A sono i seguenti:

D1a, D1b, D1c, D2a1-3, D2b, D3, D8a, D9, D11a, D15a, D15b, D16a, D20, D21a, D22a-c, D24, D25a, D26, D27.

Si precisa che:

- i 3 item della domanda D2a vanno valutati unitariamente, cioè come un'unica domanda, secondo il criterio nella Tavola 1 di pagina 2;
- i 3 item della domanda D22 vanno valutati unitariamente, cioè come un'unica domanda, secondo il criterio indicato nella Tavola 1 di pagina 2.

Le domande o gli item che appartengono al blocco B sono i seguenti:



D4a-d, D5a-b, D6a-d, D7, D8b1-3, D10, D12, D13, D14, D16b, D19, D25b, D28.

Si precisa che:

- i 4 item della domanda D4 vanno valutati unitariamente, cioè come un'unica domanda, come indicato nella tavola 1 di pagina 2;
- i 2 item della domanda D5 vanno valutati unitariamente, cioè come un'unica domanda, come indicato nella tavola 1 di pagina 2;
- i 4 item della domanda D6 vanno valutati unitariamente, cioè come un'unica domanda, come indicato nella tavola 1 di pagina 2;
- i 3 item della domanda D8b vanno valutati unitariamente, cioè come un'unica domanda, come indicato nella tavola 1 di pagina 2;

Le domande o gli item che appartengono al blocco C sono i seguenti:
D11b, D17, D18, D21b, D23.

Si fa notare come per alcune domande (D8, D11, D16, D21, D25) i diversi item di cui sono composte appartengono a blocchi differenti.

Per le seguenti domande composte da più item, la domanda è valutata unitariamente secondo i criteri riportati nella Tavola 1.

| Domanda | Criterio per considerare corretta la domanda |
|----------------|---|
| D2a1-a3 | corretta se sono esatte 3 risposte su 3 |
| D4a-d | corretta se sono esatte 3 risposte su 4 |
| D5a-b | corretta se sono esatte entrambe le risposte |
| D6a-d | corretta se sono esatte 3 risposte su 4 |
| D8b1-b3 | corretta se sono esatte 2 risposte su 3 |
| D22a-c | corretta se sono esatte 2 risposte su 3 |

Tavola 1



In tutti gli altri casi i diversi item contenuti in una domanda sono valutati separatamente.

Per ottenere i 30 punti del blocco A l'alunno deve fornire almeno 17 risposte corrette su 19. Per ottenere i 14 punti del blocco B l'alunno deve fornire almeno 11 risposte corrette su 13 e, infine, per ottenere i 6 punti del blocco C l'alunno deve fornire almeno 4 risposte corrette su 5.

Il prospetto che segue indica in che modo attribuire i punteggi agli alunni in funzione delle risposte corrette fornite a domande o item. Le domande D2a, D4, D5, D6, D8b e D22 vanno considerate unitariamente secondo i criteri indicati nella Tavola 1.

| MATEMATICA | | |
|--------------------------------|---|--------------|
| Blocco A | | Punti |
| 0 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 0 |
| Da 1 a 3 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 10 |
| Da 4 a 8 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 15 |
| Da 9 a 13 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 20 |
| Da 14 a 16 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 25 |
| Da 17 a 19 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 30 |
| Blocco B | | |
| 0 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 0 |
| Da 1 a 2 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 2 |
| Da 3 a 7 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 5 |
| Da 8 a 10 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 10 |
| Da 11 a 13 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 14 |
| Blocco C | | |
| 0 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 0 |
| 1 | domanda o <i>item</i> al quale è stato risposto correttamente | 2 |
| Da 2 a 3 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 4 |
| Da 4 a 5 | domande o <i>item</i> ai quali è stato risposto correttamente | 6 |
| | | |
| Totale blocchi A, B e C | | 50 |

Attribuzione voti

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

FASCICOLO 1

| Fascicolo | Item | Blocco | Risposta corretta | Eventuali annotazioni | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|--------|---|--------------------------------|--------------------------------|---|----|---|------------|---|------------|-----------------------------|--------------------------------|---|----|---|---------------|---|---------------|---|
| Fascicolo 1 | D1a | A | <p>Tabella completata in modo corretto:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>km percorsi (<i>n</i>)</th> <th>kcal consumate (<i>k</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> <p>Accettabile anche:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>km percorsi (<i>n</i>)</th> <th>kcal consumate (<i>k</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>60 · 3</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>60 · 5</td> </tr> </tbody> </table> | km percorsi (<i>n</i>) | kcal consumate (<i>k</i>) | 1 | 60 | 3 | 180 | 5 | 300 | km percorsi (<i>n</i>) | kcal consumate (<i>k</i>) | 1 | 60 | 3 | 60 · 3 | 5 | 60 · 5 | <p>Corretta solo se sono riempite in modo corretto entrambe le celle della tabella.</p> |
| | | | km percorsi (<i>n</i>) | kcal consumate (<i>k</i>) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| km percorsi (<i>n</i>) | kcal consumate (<i>k</i>) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 60 · 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 60 · 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D1b | A | A | | | | | | | | | | | | | | | | | |

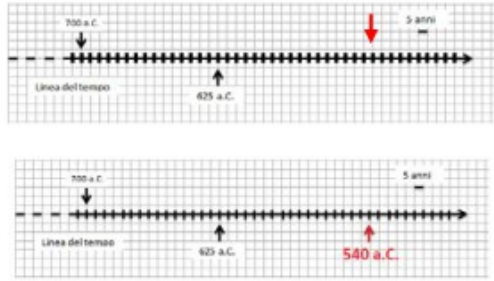


| Fascicolo | Item | Blocco | Risposta corretta | Eventuali annotazioni |
|-------------|------|--------|---|---|
| Fascicolo 1 | D1c | A | <p>Le crocette devono essere posizionate nei punti (9 ; 390) e (10 ; 450)</p> | Corretta solo se sono disegnate correttamente entrambe le crocette. |
| Fascicolo 1 | D2a1 | A | V | Corretta se sono corrette tre risposte su tre. |
| Fascicolo 1 | D2a2 | | F | |
| Fascicolo 1 | D2a3 | | V | |
| Fascicolo 1 | D2b | A | B | |
| Fascicolo 1 | D3 | A | B | |
| Fascicolo 1 | D4a | B | V | Corretta se sono corrette tre risposte su quattro. |
| Fascicolo 1 | D4b | | V | |
| Fascicolo 1 | D4c | | F | |
| Fascicolo 1 | D4d | | V | |



| Fascicolo | Item | Blocco | Risposta corretta | Eventuali annotazioni |
|-------------|------|--------|---|--|
| Fascicolo 1 | D5a | B | <p>Risposte accettabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se lo studente disegna un tratto di retta perpendicolare a t che non interseca il segmento AB • se lo studente disegna solo il segmento FR purché perpendicolare a t | Corretta se sono corrette entrambe le risposte agli item D5a e D5b |
| Fascicolo 1 | D5b | | (4 ; 4) | |
| Fascicolo 1 | D6a | | V | |
| Fascicolo 1 | D6b | B | F | Corretta se sono corrette tre risposte su quattro. |
| Fascicolo 1 | D6c | | V | |
| Fascicolo 1 | D6d | | F | |
| Fascicolo 1 | D7 | B | D | |
| Fascicolo 1 | D8a | A | C | |
| Fascicolo 1 | D8b1 | | V | |
| Fascicolo 1 | D8b2 | B | F | Corretta se sono corrette due risposte su tre. |
| Fascicolo 1 | D8b3 | | V | |
| Fascicolo 1 | D9 | A | D | |



| Fascicolo | Item | Blocco | Risposta corretta | Eventuali annotazioni |
|-------------|------|--------|---|---|
| Fascicolo 1 | D10 | B | A | Accettabile anche se viene segnato il grafico corretto ma la crocetta non è posta sul quadratino corrispondente alla risposta corretta (A). |
| Fascicolo 1 | D11a | A | 32 (unità di misura già fornita) | |
| Fascicolo 1 | D11b | C | D | |
| Fascicolo 1 | D12 | B | B | |
| Fascicolo 1 | D13 | B | A | |
| Fascicolo 1 | D14 | B | 9 (unità di misura già fornita) | |
| Fascicolo 1 | D15a | A | 12 (unità di misura già fornita) | |
| Fascicolo 1 | D15b | A | B | |
| Fascicolo 1 | D16a | A | <p>La freccia deve indicare con chiarezza sulla linea l'anno di morte di Talete</p>  <p>Risposte non accettabili:</p> <ul style="list-style-type: none">• lo studente indica correttamente la posizione, ma scrive un anno sbagliato• lo studente scrive correttamente l'anno ma non indica la posizione corretta | |



| Fascicolo | Item | Blocco | Risposta corretta | Eventuali annotazioni |
|-------------|------|--------|--|--|
| Fascicolo 1 | D18 | C | <p>Il signor Giorgi spenderebbe di meno con l'offerta B, perché... Sono da considerare corrette le risposte che mostrano un confronto e lo giustificano. Esempi di risposte corrette fornite dagli studenti nel pre-test:</p> <ul style="list-style-type: none">• $40 \times 4\% = 1,6 \text{ €}$ $4\text{€} > 1,6 \text{ €}$• $40 \times 4\% = 1,6 \text{ €}$ $40 - 1,6 = 38,4 \text{ €}$ $40 - 4 = 36 \text{ €}$ $36 \text{ €} < 38,4 \text{ €}$ (accettabile anche se non scrive esplicitamente quest'ultimo passaggio)• $4\% < 10\%$• 4 € è il 10%• il 4% di 40 € è minore di 4 euro• risparmia 4 € mentre nell'offerta A risparmia circa 1,5 €• <p>Risposte non accettabili:</p> <ul style="list-style-type: none">• "spende di meno", "risparmia di più", "paga di meno", "paga solo 36 €" (risposte troppo generiche)• "risparmia 4 €, mentre nell'offerta A il 4%" (riporta il testo delle due offerte) | Corretta solo se è stata scelta la giusta opzione e viene fornita la spiegazione corretta. |
| Fascicolo 1 | D19 | B | 7 10 | |
| Fascicolo 1 | D20 | A | A | |
| Fascicolo 1 | D21a | A | B | |
| Fascicolo 1 | D21b | C | La pedata di una scala misura 34 cm. Per rispettare la legge, il doppio dell'alzata dovrà essere compreso tra 28 cm e ..30.. cm, perciò l'alzata dovrà essere compresa tra 14 cm e ..15.. cm. | Corretta solo se sono corretti entrambi gli inserimenti |



| Fascicolo | Item | Blocco | Risposta corretta | Eventuali annotazioni | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------|--------|---|--|-------|-------|-------|-------|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------------|---|---|---|---|---|---|-------|-------|--|
| Fascicolo 1 | D22a | A | F | Corretta se sono corrette due risposte su tre. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D22b | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D22c | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D23 | C | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D24 | A | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D25a | A | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>n</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2^n</td> <td>2^1</td> <td>2^2</td> <td>2^3</td> <td>2^4</td> <td>2^5</td> <td>2^6</td> <td>2^7</td> <td>2^8</td> </tr> <tr> <td>Cifra delle unità di 2^n</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>..8..</td> <td>..6..</td> </tr> </tbody> </table> <p>Non accettabile se vengono messi in tabella i numeri corrispondenti alle potenze: 128 e 256</p> | n | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 2^n | 2^1 | 2^2 | 2^3 | 2^4 | 2^5 | 2^6 | 2^7 | 2^8 | Cifra delle unità di 2^n | 2 | 4 | 8 | 6 | 2 | 4 | ..8.. | ..6.. | Corretta solo se sono corretti entrambi gli inserimenti. |
| n | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2^n | 2^1 | 2^2 | 2^3 | 2^4 | 2^5 | 2^6 | 2^7 | 2^8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cifra delle unità di 2^n | 2 | 4 | 8 | 6 | 2 | 4 | ..8.. | ..6.. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D25b | B | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D26 | A | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D27 | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fascicolo 1 | D28 | B | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |