

GRIGLIA DI CORREZIONE

Matematica Classe I Scuola secondaria di I grado

LEGENDA AMBITI: NU (Numeri), SF (Spazio e figure), DP (Dati e previsioni), RF (Relazioni e funzioni)

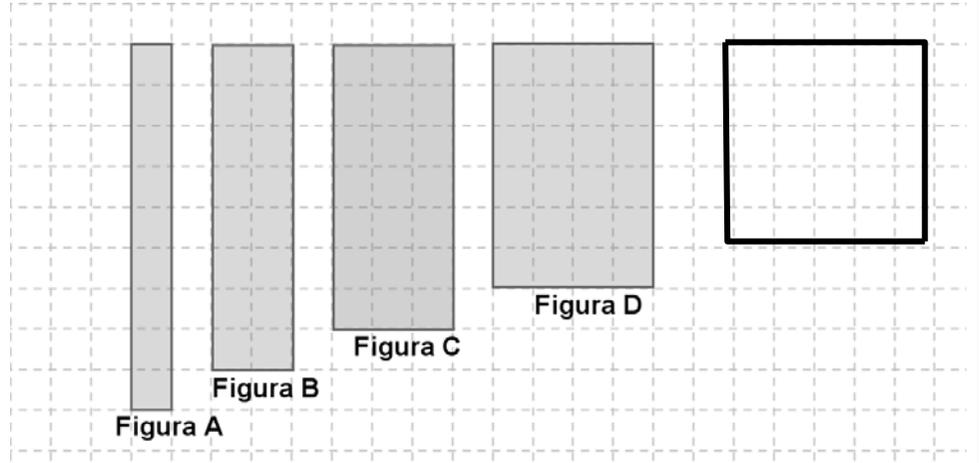
LEGENDA PROCESSI:

1. Conoscere e padroneggiare i contenuti specifici della matematica (*oggetti matematici, proprietà, strutture...*)
2. Conoscere e padroneggiare algoritmi e procedure (*in ambito aritmetico, geometrico...*)
3. Conoscere e padroneggiare diverse forme di rappresentazione e sapere passare da una all'altra (*verbale, scritta, simbolica, grafica, ...*)
4. Sapere risolvere problemi utilizzando gli strumenti della matematica (*individuare e collegare le informazioni utili, confrontare strategie di soluzione, individuare schemi risolutivi di problemi come ad esempio sequenza di operazioni, esporre il procedimento risolutivo,...*)
5. Sapere riconoscere in contesti diversi il carattere misurabile di oggetti e fenomeni e saper utilizzare strumenti di misura (*saper individuare l'unità o lo strumento di misura più adatto in un dato contesto, saper stimare una misura,...*)
6. Acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico (*congetturare, verificare, giustificare, definire, generalizzare, ...*)
7. Utilizzare la matematica appresa per il trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico, economico e sociale (*descrivere un fenomeno in termini quantitativi, interpretare una descrizione di un fenomeno in termini quantitativi con strumenti statistici o funzioni, utilizzare modelli matematici per descrivere e interpretare situazioni e fenomeni, ...*).
8. Saper riconoscere le forme nello spazio (*riconoscere forme in diverse rappresentazioni, individuare relazioni tra forme, immagini o rappresentazioni visive, visualizzare oggetti tridimensionali a partire da una rappresentazione bidimensionale e, viceversa, rappresentare sul piano una figura solida, saper cogliere le proprietà degli oggetti e le loro relative posizioni, ...*)



| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|---------|---|--|--------|----------|
| D1a | B | | SF | 8 |
| D1b | <p>Risposta corretta</p>  | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | SF | 8 |
| D2a | C | | DP | 7 |

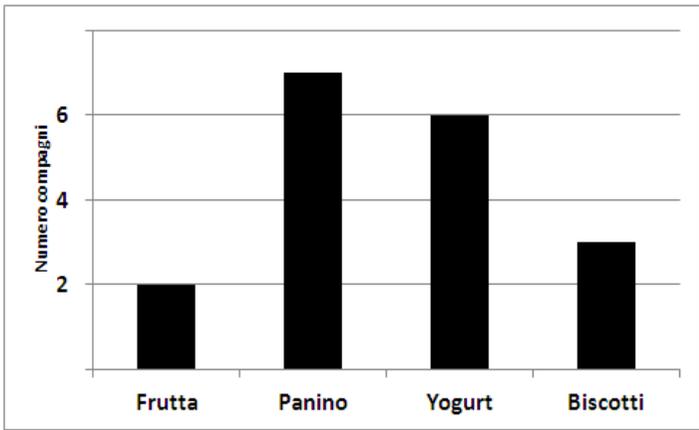


| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|---------|--|--|--------|----------|
| D2b | <p>Nella risposta deve essere esplicitata la differente modalità di rappresentazione dei dati.</p> <p>Esempi di risposte <u>corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>I grafici sono entrambi corretti, hanno solo una rappresentazione diversa hanno unità di misura differenti/ hanno scale diverse.</i>▪ <i>Perché in entrambi i grafici il numero di spettatori è corretto per ogni settimana.</i>▪ <i>I due grafici sono corretti perché rappresentano entrambi l'andamento degli spettatori.</i>▪ <i>Il grafico di Mario va di 50 in 50, mentre quello di Giovanni va di 5 in 5.</i>▪ <p>Esempi di risposte <u>non corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Tutti e due i grafici sono corretti</i> (troppo generica) | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | DP | 6 |
| D3a | <p>Il quadrato disegnato deve avere 5 quadretti di lato (vedi esempio).</p>  | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | RF | 6 |



| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|---------|---|--|--------|----------|
| D3b | C | | RF | 2 |
| D4 | A | | NU | 1 |
| D5a | C | | DP | 7 |
| D5b | 10 oppure 10 km | 1 risposta corretta 0 risposta errata | DP | 7 |
| D5c | 6 oppure 6 km | 1 risposta corretta 0 risposta errata | DP | 7 |
| D6a | Mokoena o RSA o Mokoena (RSA) Non accettabile se è indicata solo la lunghezza del salto: 8,28 | 1 risposta corretta 0 risposta errata | NU | 5 |
| D6b | C | | NU | 2 |
| D6c | B | | NU | 5 |
| D7 | <p>Sì, perché..... Nella risposta si deve fare riferimento o al fatto che al ritorno per un tratto percorre due lati di un triangolo invece di uno come all'andata (o risposte equivalenti), oppure alle misure dirette dei due percorsi.</p> <p>Esempi di risposte <u>corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sì, perché la parte diversa del percorso all'andata è un lato del triangolo mentre al ritorno sono due lati di un triangolo. ▪ Sì, perché nel triangolo un lato è sempre minore della somma degli altri due. ▪ Sì, perché l'andata misura circa 9 cm e il ritorno circa 10 cm. ▪ <p>Esempi di risposte <u>non corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sì, perché al ritorno deve passare dal fruttivendolo e in pescheria. ▪ Sì, perché ha fatto più curve. ▪ Sì, perché ci sono più angoli. ▪ Sì, perché (l'alunno non scrive nulla sui puntini) ▪ | 1 risposta corretta 0 risposta errata | SF | 5 |



| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|---------|---|---|--------|----------|
| D8 | B | | RF | 3 |
| D9 | Problema B | | NU | 4 |
| D10 | B | | SF | 1 |
| D11a | 36 | 1 risposta corretta 0 risposta errata | NU | 4 |
| D11b | B | | NU | 4 |
| D12 | Nella risposta il grafico deve essere completato in <u>tutte</u> le sue parti (come nell'esempio).  | 1 solo se il grafico è completato in tutte le sue parti 0 negli altri casi | DP | 3 |
| D13a | 4,25 oppure 4 euro e 25 centesimi | 1 risposta corretta 0 risposta errata | RF | 4 |
| D13b | B | | RF | 4 |



| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|-------------|--|--|--------|----------|
| D13c | <p>Nella risposta deve essere descritto il procedimento corretto oppure la tabella è completata in modo corretto fino ad arrivare a 6 euro, anche se non è scritto nulla nello spazio preposto.</p> <p>Esempi di risposte <u>corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ho completato la tabella e ho visto che 6 euro corrispondevano a un pacco dal peso compreso tra i 1500 g e i 1600 g.</i> • <i>Per 850 g spende 4,25 euro allora ho continuato ad aggiungere 25 centesimi fino a arrivare a 6 euro e ho visto a che peso corrispondeva.</i> • <i>Fino a 800 g sono 4 euro, fino a 1200 g sono 5 euro e fino a 1600 g sono 6 euro.</i> • <i>Ho visto che dopo i 400 g , l'aumento di un euro di costo corrisponde a un aumento di 400 g di peso, quindi 6 euro corrispondono a 1600 g..</i> • <p>Esempi di risposte <u>non corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ho calcolato fino ad arrivare a vedere a che peso corrispondevano 6 euro (troppo generica).</i> • <i>Ho visto che 1550 grammi corrisponde a un costo di 6 euro (non spiega come ha fatto per trovare la risposta).</i> • | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | RF | 4 |
| D14 | 45 oppure 45 gradi | | SF | 6 |
| D15 | D | | SF | 2 |

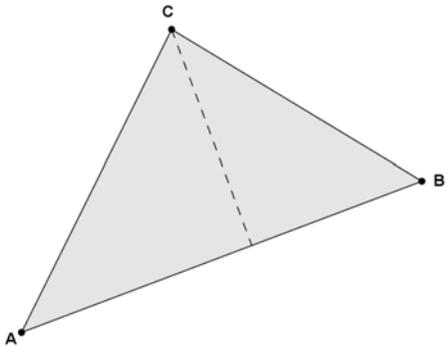


| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|---------|--|--|--------|----------|
| D16 | <p>La soluzione A, perché..</p> <p>La giustificazione deve fare riferimento al fatto che la spesa mensile per la benzina è di 220 euro nella soluzione B e quindi è più conveniente la soluzione A.</p> <p>Esempi di risposte <u>corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La soluzione A, perché con la B spende 5 euro di benzina per 1 viaggio quindi $5 \times 2 = 10$ euro al giorno di benzina, $10 \times 22 = 220$ €.</i> • <i>La soluzione A, perché con la B di benzina paga 220 € mentre nella soluzione A spende 200 € di affitto (anche se non mostra i calcoli).</i> • <i>La soluzione A, perché paga solo 200 € mentre con la B se fa 10 km con 1 euro, farà 100 km con 10 euro al giorno e per 22 giorni spende 220 euro.</i> • <i>La soluzione A, perché con la B per la benzina spende $22 \times 50 \times 2 = 2200$ $2200: 10 = 220$ euro.</i> • ... <p>Esempi di risposte <u>non corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La soluzione A perché con la B spende $22 \times 10 = 220$ (non specifica cosa rappresenta il 10).</i> • <i>La soluzione A perché con la soluzione B deve spendere 10 euro di benzina al giorno (non fornisce la spesa totale).</i> • <i>La soluzione A, perchè (l'alunno non scrive nulla sui puntini)</i> | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | RF | 4 |
| D17a | 3 | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | RF | 4 |
| D17b | 24 o 24 quadretti | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | RF | 4 |

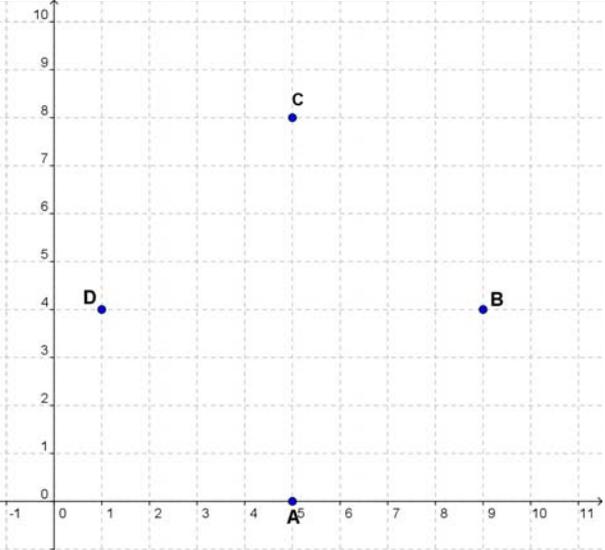


| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|---------|--|--|--------|----------|
| D17c | <p>Esempi di <u>risposte corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $250 : 10 = 25$ $600 : 25 = 24$. • <i>Ho disegnato 3 tavolette divise in 10 parti e visto che ogni parte è 25 g ho contato fino ad arrivare a 600.</i> • $10 \cdot 2 + \frac{2}{5} \cdot 10 = 24$ • <i>Ogni quadretto pesa 25 g, 4 quadretti pesano 100 g, 8 quadretti pesano 200 g, ... 24 quadretti pesano 600 g.</i> • $25 \text{ g} = 1 \text{ quadretto}$ $10 + 10 + 4 = 24$ quadretti che corrispondono a 600 g. • $500 \text{ g} = 20 \text{ quadretti}$ $100 \text{ g} = 4 \text{ quadretti}$, $20+4=24$. • ... <p>Esempi di <u>risposte non corrette</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ho fatto i calcoli e mi è venuto 24.</i> • <i>Se ogni quadretto pesa 25 g ci vorranno 24 quadretti (non spiega come ha calcolato 24 quadretti).</i> • | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | RF | 4 |
| D18a | D | | NU | 1 |
| D18b | 2 oppure la metà di 4, oppure la metà del quoziente | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | NU | 2 |
| D19a | 25 oppure 25 m | <p>1 risposta corretta 0 risposta errata</p> | SF | 5 |
| D19b | B | | SF | 5 |



| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|---------|---|--|--------|----------|
| D21a | AV9400 o 9400 | 1 risposta corretta 0 risposta errata | DP | 7 |
| D21b | 10.45 | 1 risposta corretta 0 risposta errata | DP | 7 |
| D21c | D | | DP | 5 |
| D22 | $(2+3) \times 7 - 5^2$ | 1 risposta corretta 0 risposta errata | NU | 2 |
| D23 | D | | NU | 2 |
| D24 | C | | SF | 6 |
| D25 |  <p>La risposta è accettabile se il piede dell'altezza cade entro ± 3 mm dal punto corretto.</p> | 1 risposta corretta 0 risposta errata | SF | 2 |
| D26 | D | | NU | 6 |



| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|---------|--|--|--------|----------|
| D27a |  <p>La risposta è accettabile anche se non viene riportata la lettera C accanto al punto.</p> | 1 risposta corretta 0 risposta errata | SF | 1 |
| D27b | (5 ; 8) Accettabile anche senza parentesi Non è accettabile la risposta (8 ; 5) | 1 risposta corretta 0 risposta errata | SF | 1 |
| D28a | C | | RF | 4 |



| Domanda | Risposte | Codifica della risposta | Ambito | Processo |
|-------------|---|--|--------|----------|
| D28b | Esempi di <u>risposte corrette</u> : <ul style="list-style-type: none">▪ $23 - 19 = 4$ (costo di un mestolo) $4 \times 2 = 8$ $19 - 8 = 11$▪ $23 - 19 = 4$ $4 \times 3 = 12$ $23 - 12 = 11$▪ Ho visto che tra i due contenitori c'è un mestolo di differenza che corrisponde a 4 euro. Quindi $19 - 8 = 11$▪ | 1 risposta corretta 0 risposta errata | RF | 4 |
| D29 | C | | RF | 5 |
| D30 | B | | SF | 1 |
| D31 | 115 | 1 risposta corretta 0 risposta errata | DP | 5 |