



**Griglia di correzione**

**Fascicolo 1**

**Matematica - Scuola secondaria di secondo grado – Classe seconda**

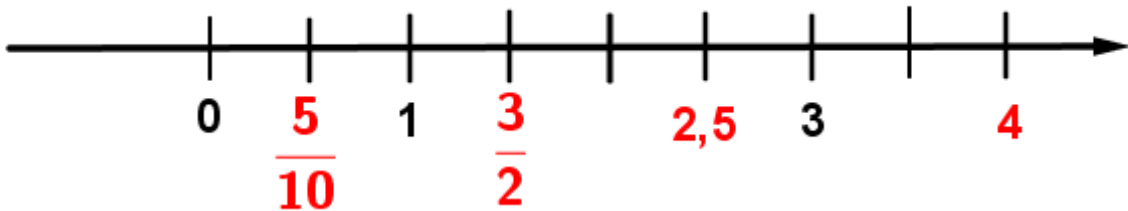
**Anno scolastico 2016 – 2017**

<b>Item</b>	<b>Risposta corretta</b>	<b>Eventuali annotazioni</b>
D1	B	
D2_a	V	La risposta si considera corretta con 2 risposte corrette fornite su 3 item
D2_b	F	
D2_c	F	
D3	B	
D4_a1	V	La risposta si considera corretta con 2 risposte corrette fornite su 3 item
D4_a2	V	
D4_a3	F	



Item	Risposta corretta	Eventuali annotazioni
<b>D4_b</b>	<p>Sono corrette tutte le risposte che fanno riferimento al fatto che nello stesso intervallo di tempo i due treni percorrono distanze diverse. Per esempio: “Perché uno dei due treni impiega 1 ora per fare 120 km, mentre l’altro impiega circa 40 minuti (accettabile anche: meno di 50 minuti, oppure meno di un’ora) per percorrere la stessa distanza”.</p> <p>Oppure se si afferma che in uno stesso intervallo di tempo uno dei due treni percorre una distanza maggiore (o minore) di quella percorsa dall’altro.</p> <p>Oppure le risposte che confrontano le pendenze dei due segmenti (cioè le velocità dei treni)</p> <p>Alcuni esempi di risposte accettabili:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anna non ha ragione perché: “<math>v = \Delta s / \Delta t</math>. Quindi il treno più veloce è quello rappresentato dalla retta più corta”;</li><li>• Anna non ha ragione perché: “se andassero alla stessa velocità si incontrerebbero a metà tragitto”;</li><li>• Anna non ha ragione perché: “Un treno impiega un'ora l'altro circa 40 minuti a percorrere 120 km”;</li><li>• Anna non ha ragione perché: “il treno che sta tornando è più veloce” (con eventuale confronto delle velocità: <math>v =</math> circa 180 km/h contro i 120 km/h dell'altro treno);</li><li>• Anna non ha ragione perché: “un treno percorre circa (o poco più di) 10 km in 6 minuti, mentre l’altro treno circa (o poco meno di) 20 km in 6 minuti”;</li><li>• Anna non ha ragione perché: “uno dei due treni viaggia a circa 180 km/h l'altro a 120km/h”.</li></ul>	
<b>D5</b>	A	



Item	Risposta corretta	Eventuali annotazioni
D6	 <p>Accettabile anche se collegano i numeri con freccette</p>	Risposta corretta se e solo se sono posizionati in modo corretto tutti i numeri sulla retta
D7	C	
D8	6	
D9	54	
D10	C	
D11_a	F	La risposta si considera corretta con 2 risposte corrette fornite su 3 item
D11_b	F	
D11_c	V	
D12	Se il lato di ciascun quadrato si dimezza allora la superficie della figura diventa ... <b>3,25</b> ... cm <sup>2</sup> Oppure Se il lato di ciascun quadrato si dimezza allora la superficie della figura diventa $\frac{13}{4}$ cm <sup>2</sup>	



Item	Risposta corretta		Eventuali annotazioni
D13	<b>3</b>		
D14_a	<b>Numero di copie vendute</b>	<b>Contratto a partecipazione Compenso per l'autore (in euro)</b>	Risposta corretta se e solo se viene completata in modo corretto tutta la tabella
	0	... <b>5000</b> ...	
	1000	... <b>8000</b> ...	
	2000	... <b>11000</b> ...	
D14_b	$C = 5000 + 3n$ O formulazioni equivalenti		
D14_c	<b>15000</b>		
D15	Il centro $O$ della circonferenza inscritta è il punto di incontro delle bisettrici degli angoli interni del triangolo $ABC$ . Gli angoli $\hat{ACB}$ e $\hat{ABC}$ sono <b>complementari</b> , cioè la loro somma misura <b><math>90^\circ</math></b> perché sono angoli acuti di un triangolo rettangolo. Per quanto affermato in precedenza la somma degli angoli $\hat{OCB}$ e $\hat{OBC}$ misura <b><math>45^\circ</math></b> . Quindi, poiché la somma degli angoli <b>interni di un triangolo</b> misura <b><math>180^\circ</math></b> possiamo concludere che $\hat{BOC} = 135^\circ$ , che è la tesi.		Risposta corretta se e solo se viene completata in modo corretto tutta la dimostrazione
D16_a	<b>Tariffa</b>	<b>Grafico che la rappresenta</b>	Risposta corretta se e solo se viene completata in modo corretto tutta la tabella
	1	<b>H</b>	
	2	<b>F</b>	
	3	<b>G</b>	



Item	Risposta corretta	Eventuali annotazioni
D16_b	<p>Tariffa 3: <math>C = 10 + 0,15n</math></p> <p>Oppure</p> <p>Tariffa 3: <math>C = 10 + \frac{15}{100}n</math></p>	
D16_c	<p>È sufficiente esibire un qualunque controesempio.</p> <p>Accettabile anche se si afferma che all'aumentare del numero di telefonate aumenta il costo della tariffa 1 che prima o poi supererà il costo (costante) della tariffa 2.</p> <p>Accettabili anche risposte che facciano riferimento ai grafici e facciano osservare che nessun grafico sta sempre al di sotto degli altri due, quindi non c'è alcuna tariffa che sia sempre più conveniente delle altre.</p>	
D17	<b>0,36</b> o scritte equivalenti	
D18	A	
D19	C	
D20_a	<b>(2,2) , (2,3) , (3,1) , (3,2) , (3,3)</b> Accettabili tutte le forme, anche grafiche, in cui sia chiaro che gli esiti sono coppie di valori	Risposta corretta se e solo se vengono forniti tutti i possibili esiti
D20_b	<b>4</b>	
D21	C	
D22	C	
D23	A	



Item	Risposta corretta	Eventuali annotazioni
D24	A	
D25	C	
D26_a	<b>131</b>	
D26_b	A	
D27_a	V	La risposta si considera corretta con 2 risposte corrette fornite su 3 item
D27_b	F	
D27_c	F	
D28	B	
D29_a	<b>18</b>	
D29_b	<b>40</b>	
D30_a	V	La risposta si considera corretta con 3 risposte corrette fornite su 4 item
D30_b	F	
D30_c	V	



Item	Risposta corretta	Eventuali annotazioni
D30_d	V	
D31_a	V	La risposta si considera corretta con 2 risposte corrette fornite su 3 item
D31_b	F	
D31_c	F	
D32	$\frac{3}{4}$ accettabile anche $\frac{6}{8}$ . Accettabili anche altre frazioni equivalenti, purché il risultato sia espresso sotto forma di un'unica frazione.	