



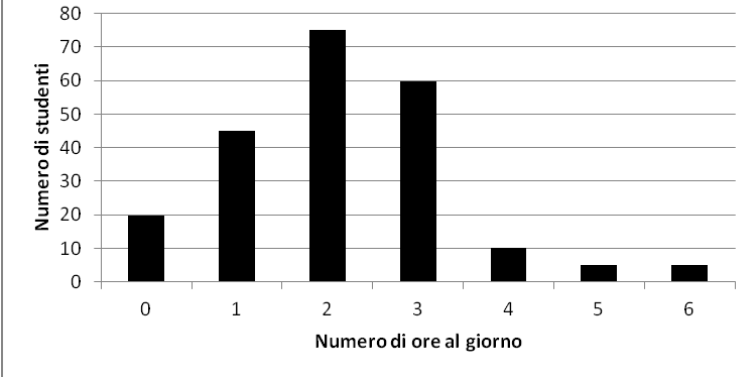
GRIGLIA DI CORREZIONE 2013
Matematica Classe I Scuola secondaria di primo grado
FASCICOLO 1

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

LEGENDA PROCESSI:

1. Conoscere e padroneggiare i contenuti specifici della matematica (*oggetti matematici, proprietà, strutture...*)
2. Conoscere e utilizzare algoritmi e procedure (*in ambito aritmetico, geometrico, ...*).
3. Conoscere diverse forme di rappresentazione e passare da una all'altra (*verbale, numerica, simbolica, grafica, ...*).
4. Risolvere problemi utilizzando strategie in ambiti diversi – numerico, geometrico, algebrico – (*individuare e collegare le informazioni utili, individuare e utilizzare procedure risolutive, confrontare strategie di soluzione, descrivere e rappresentare il procedimento risolutivo,...*).
5. Riconoscere in contesti diversi il carattere misurabile di oggetti e fenomeni, utilizzare strumenti di misura, misurare grandezze, stimare misure di grandezze (*individuare l'unità o lo strumento di misura più adatto in un dato contesto, stimare una misura,...*).
6. acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico (*congetturare, argomentare, verificare, definire, generalizzare, ...*).
7. Utilizzare strumenti, modelli e rappresentazioni nel trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico, economico e sociale (*descrivere un fenomeno in termini quantitativi, utilizzare modelli matematici per descrivere e interpretare situazioni e fenomeni, interpretare una descrizione di un fenomeno in termini quantitativi con strumenti statistici o funzioni ...*).
8. Riconoscere le forme nello spazio e utilizzarle per la risoluzione di problemi geometrici o di modellizzazione (*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, ...*).



ITEM	Risposta corretta	AMBITO	PROCESSO																
D1a.	<p data-bbox="745 563 1211 603">Numero di ore di TV al giorno</p>  <table border="1" data-bbox="602 619 1355 997"><caption>Numero di ore di TV al giorno</caption><thead><tr><th>Numero di ore al giorno</th><th>Numero di studenti</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>20</td></tr><tr><td>1</td><td>45</td></tr><tr><td>2</td><td>75</td></tr><tr><td>3</td><td>60</td></tr><tr><td>4</td><td>10</td></tr><tr><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>6</td><td>5</td></tr></tbody></table> <p data-bbox="353 1042 1603 1152">Corretta: lo studente deve completare le colonne corrispondenti ai valori 0, 2 e 3 (asse orizzontale) come nel grafico qui riportato, le altre colonne devono essere lasciate invariate. Si precisa che la colonna del 2 deve arrivare all'incirca a metà altezza tra 70 e 80</p>	Numero di ore al giorno	Numero di studenti	0	20	1	45	2	75	3	60	4	10	5	5	6	5	DP	3
Numero di ore al giorno	Numero di studenti																		
0	20																		
1	45																		
2	75																		
3	60																		
4	10																		
5	5																		
6	5																		





















ITEM	Risposta corretta	AMBITO	PROCESSO																
D1b.	<table border="1"><thead><tr><th>Tipo di programma</th><th>Programmi per ragazzi</th><th>Intrattenimento</th><th>Tele giornali</th><th>Sport</th><th>Docum.</th><th>Film</th><th>Fiction</th></tr></thead><tbody><tr><th>Numero di studenti</th><td>55</td><td>25</td><td>15</td><td>40</td><td>25</td><td>35</td><td>25</td></tr></tbody></table> <p>Corretta: la tabella deve essere compilata in modo corretto in ogni sua parte.</p> <p>Non ha importanza l'ordine in cui vengono riportati i dati relativi a Sport, Documentari e Fiction purchè sia rispettata la corrispondenza tra Tipo di programma e Numero di studenti.</p>	Tipo di programma	Programmi per ragazzi	Intrattenimento	Tele giornali	Sport	Docum.	Film	Fiction	Numero di studenti	55	25	15	40	25	35	25	DP	3
Tipo di programma	Programmi per ragazzi	Intrattenimento	Tele giornali	Sport	Docum.	Film	Fiction												
Numero di studenti	55	25	15	40	25	35	25												
D1c.	1. Sì 2. No	DP	1																
D2a.	C	RF	4																
D2b.	B	RF	4																



ITEM	Risposta corretta	AMBITO	PROCESSO
D2c.	<p>Ragionamento corretto e risultato 16.</p> <p>Perché la risposta si possa considerare corretta, lo studente deve fare riferimento sia al numero di ore in cui il trenino gira sia a quanti giri il trenino fa in un'ora <u>e riportare il risultato 16</u>.</p> <p>Esempi di risposte fornite dagli allievi nel pretest valutabili come corrette:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Il trenino fa 1 giro ogni mezz'ora; dalle 10 alle 18 sono 8 ore, quindi in 8 ore farà 16 giri.</i>• <i>10:30 = 1; 11 = 2; 11:30 = 3 ecc. fino a 16</i>• <i>Ho calcolato quanto ci mette un trenino a compiere un giro (1/2 h). Poi ho calcolato quante ore il trenino gira e quindi ho calcolato quanti giri fa in tutto. Risultato: 16</i>• <i>(18 - 10) x 2</i>• <i>8 x 2</i>• <i>.....</i>	RF	4
D3.	8	NU	5
D4.	B	RF	4
D5.	D	SF	8



ITEM	Risposta corretta	AMBITO	PROCESSO																
D6a.	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Carta Carta</td><td>Carta Sasso</td><td>Carta Forbice</td></tr><tr><td></td><td>Sasso Carta</td><td>Sasso Sasso</td><td>Sasso Forbice</td></tr><tr><td></td><td>Forbice Carta</td><td>Forbice Sasso</td><td>Forbice Forbice</td></tr></table>						Carta Carta	Carta Sasso	Carta Forbice		Sasso Carta	Sasso Sasso	Sasso Forbice		Forbice Carta	Forbice Sasso	Forbice Forbice	DP	3
																			
	Carta Carta	Carta Sasso	Carta Forbice																
	Sasso Carta	Sasso Sasso	Sasso Forbice																
	Forbice Carta	Forbice Sasso	Forbice Forbice																
D6b.	B	DP	2																

Corretta: entrambe le caselle sono correttamente individuate

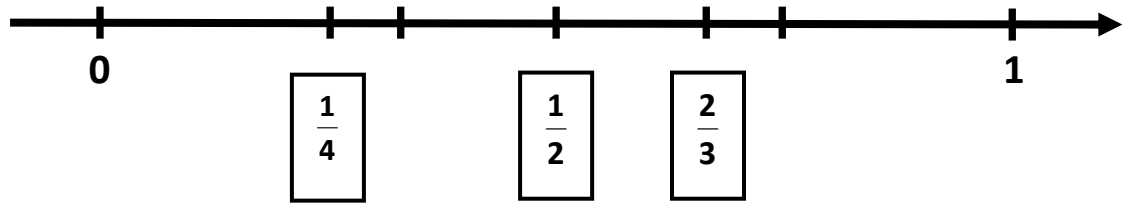


ITEM	Risposta corretta	AMBITO	PROCESSO
D6c.	<p>Sì, sono d'accordo con Cristina perché ci sono 3 possibilità che escano simboli uguali e 6 possibilità che escano simboli diversi. Esempi di risposte fornite dagli allievi nel pretest valutabili come corrette:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sì, sono d'accordo con Cristina perché ci sono su 9 combinazioni solo tre coppie sono uguali• Sì, sono d'accordo con Cristina perché i simboli uguali sono solo 3, mentre quelli diversi sono 6• Sì, sono d'accordo con Cristina perché se conto le possibilità di avere due simboli uguali sono minori di quelle che hanno simboli diversi• Sì, sono d'accordo con Cristina perché ci sono più combinazioni con simboli diversi che con simboli uguali• <p>Esempi di risposte <u>non</u> accettabili fornite dagli allievi nel pretest:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sì, sono d'accordo con Cristina perché le combinazioni uguali sono 3 (lo studente non fa un confronto)• Sì, sono d'accordo con Cristina perché le combinazioni diverse sono tante (lo studente non fa un confronto),•	DP	6
D7a.	B	NU	7
D7b.	C	NU	5
D8a.	(5;6) oppure $x = 5$ $y = 6$; accettabile anche 5;6 oppure 5,6 oppure (5,6)	SF	1
D8b.	D	SF	1
D9a.	A	RF	5
D9b.	6	RF	5



ITEM	Risposta corretta	AMBITO	PROCESSO
D9c.	<p>Non si può sapere perché.....</p> <p>Perché la risposta si possa considerare corretta, lo studente deve fare riferimento o al fatto che non si conosce la lunghezza del passo di Giulio e/o il numero di passi al minuto. Esempi di risposte fornite dagli allievi nel pretest valutabili come corrette:</p> <ul style="list-style-type: none">• Non si può sapere perché non si sa quanti passi fa• Non si può sapere perché Giulio potrebbe avere un passo lungo o corto• Non si può sapere perché Giulio può fare più passi in un minuto• Non si può sapere perché non so quanto va veloce Giulio• <p>Esempi di risposte <u>non</u> accettabili fornite dagli allievi nel pretest:</p> <ul style="list-style-type: none">• Non si può sapere perché non ci sono altri dati (troppo generica)	RF	4
D10a.	D	DP	7
D10b.	A	DP	7
D10c.	Giorno: Domenica Fascia oraria: dalle 15 alle 18	DP	7



ITEM	Risposta corretta	AMBITO	PROCESSO
D11.	<p>Giulio <u>non</u> ha ragione perché</p> <p>Perché la risposta si possa considerare corretta, lo studente deve, anche solo implicitamente, fare riferimento al fatto che non tutti i lati dell'ottagono sono lunghi 1 cm</p> <p>Esempi di risposte fornite dagli allievi nel pretest valutabili come corrette:</p> <ul style="list-style-type: none">• Giulio <u>non</u> ha ragione perché alcuni lati sono lunghi 1 quadretto, altri sono lunghi come la diagonale di un quadretto.• Giulio <u>non</u> ha ragione perché la diagonale di un quadrato è più lunga dei suoi lati.• Giulio <u>non</u> ha ragione perché ho misurato con il righello e alcuni lati sono 1 cm, altri sono più lunghi di 1 cm.• Giulio <u>non</u> ha ragione perché ho misurato il perimetro ed è più lungo di 8 cm.• Giulio <u>non</u> ha ragione perché quelli obliqui sono più lunghi.•	SF	6
D12.	 <p>Corretta: tutte le frazioni sono posizionate correttamente</p>	NU	3
D13.	C	SF	1
D14.	A	SF	4



ITEM	Risposta corretta		AMBITO	PROCESSO
D15.	C		SF	1
D16.	B		NU	4
D17a.		Punteggio di Gianni	RF	2
		<i>Punteggio iniziale</i>		
	Partita 1	200		
	Partita 2	100		
	Partita 3	200		
	Partita 4	100		
	Partita 5	200		
Corretta: tabella compilata correttamente in ogni parte				
D17b.	3200		RF	2



ITEM	Risposta corretta	AMBITO	PROCESSO
D18.	<p>Lato del quadrato: $24 : 4 = 6 \text{ cm}$ $6 \times 6 = 36 \text{ cm}$ Risultato: 36 cm (unità di misura già fornita)</p> <p><i>oppure</i></p> <p>Perimetro dei quadrati $24 \times 2 = 48 \text{ cm}$ $48 - 12 = 36 \text{ cm}$ Risultato: 36 cm (unità di misura già fornita)</p> <p>Esempi di risposte fornite dagli allievi nel pretest valutabili come corrette:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Ho diviso 24 per il numero dei lati di ogni quadrato (6 cm). Poi ho contato i lati dei quadrati che erano presenti anche nel rettangolo e li ho moltiplicati per 6 cm.</i> Risultato: 36 cm• <i>Ho fatto $24:4 = 6$ $6 \times n^\circ$ dei lati</i> Risultato: 36 cm• <i>$24:4 = 6$ 6×7 lati = 42 $42 - 6$ (lato CB) = 36 cm</i>• <i>Ho raddoppiato il perimetro del quadrato 24×2 e ho tolto due volte il lato di mezzo $6 \times 2 = 12$</i> Risultato: 36 cm•	SF	2
D19.	<p>La risposta è corretta se lo studente esplicita l'errore oppure riporta il risultato esatto dell'operazione.</p> <p>Esempi di risposte fornite dagli allievi nel pretest valutabili come corrette:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Andrea non ha messo lo zero tra 4 e 8</i>• <i>Andrea ha fatto il 4 nel 16 e il 4 nel 32, ma non ha fatto lo 0 diviso 4</i>• <i>Ha sbagliato perché il risultato giusto è 408</i>• <i>Non lo so, ma il risultato giusto è 408</i>	NU	1



ITEM	Risposta corretta	AMBITO	PROCESSO
D20a.	A	SF	5
D20b.	uguale	SF	5
D21a.	D	SF	6
D21b.	B	RF	6
D22.	C	NU	2
D23.	D	NU	1
D24.	B	RF	3
D25a.	B	NU	2
D25b.	1,2 litri (unità di misura già fornita)	NU	2
D26a.	B	RF	2
D26b.	C	RF	2
D27.	B	NU	4
D28.	D	DP	7
D29.	5 e 6	DP	4
D30.	0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	NU	1