

MA.1

A

Numero e variabile

Operare e denominare

3. Gli allievi sanno addizionare, sottrarre, moltiplicare, dividere e potenziare.

 Rimandi incrociati
AOS - Correlazioni e regolarità
[5]

MA.1.A.3

Gli allievi ...

1			
	a	» nell'ambito dei numeri fino a 20 sanno raddoppiare, dimezzare, addizionare e sottrarre senza contare.	
	b	» sanno addizionare e sottrarre fino a 100 senza riporti di 10 e senza contare (ad es. 35 + 13). » sanno completare alla decina successiva. » sanno raddoppiare (numeri con le unità 5 e le decine) e dimezzare (decine) fino a 100. » sanno scomporre numeri a due cifre in decine e unità (ad es. 25 in due decine e cinque unità).	
2	c	» sanno raddoppiare, dimezzare, addizionare e sottrarre nell'ambito dei numeri fino a 20. » conoscono i prodotti delle tabelline con i fattori 2, 5 e 10. » sanno scomporre i prodotti delle tabelline nei loro fattori (ad es. $36 = 6 \cdot 6 = 4 \cdot 9$).	
	d	» nell'addizione e nella sottrazione sanno annotare le vie di calcolo e verificare i risultati. » sanno addizionare e sottrarre per iscritto. » conoscono i prodotti delle tabelline.	
	e	» sanno addizionare e sottrarre a mente fino a 4 cifre significative (ad es. $320'000 + 38'000$; $402 + 90$). » sanno moltiplicare fino a 4 cifre significative (a mente o annotando vie di calcolo proprie, ad es. $45 \cdot 240$). » sanno dividere numeri naturali per divisori a una cifra (a mente o annotando vie di calcolo proprie, ad es. $231 : 7$).	
	f	» sanno addizionare e sottrarre i numeri decimali fino a 5 cifre significative (a mente o annotando vie di calcolo proprie, ad es. $30,8 + 5,6$). » sanno semplificare, ampliare, addizionare e sottrarre frazioni con i denominatori 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 20, 50, 100 sul modello rettangolo. » sanno effettuare operazioni fondamentali con l'aiuto della calcolatrice.	
3	g	» sanno moltiplicare i numeri decimali fino a 5 cifre significative e verificare i risultati (a mente o annotando vie di calcolo proprie, ad es. $308 \cdot 52$; $12 \cdot 0,3$). » sanno moltiplicare frazioni con i denominatori 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 20, 50, 100 sul modello rettangolo. » sanno scrivere frazioni con i denominatori 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 20, 50, 100, 1'000 quali numeri decimali. » sanno determinare quanto volte frazioni unitarie sono contenute in numeri interi (ad es. quante volte $\frac{1}{5}$ è contenuto in $2 \rightarrow 2 : \frac{1}{5}$).	
	h	» sanno effettuare calcoli percentuali con l'aiuto della calcolatrice. » Ampliamento: sanno scomporre numeri naturali in fattori primi.	
3	i	» sanno effettuare operazioni fondamentali con numeri razionali. » sanno calcolare radici e potenze con l'aiuto della calcolatrice (ad es. $4^3 \cdot 4^3 = 4'096$; $4^3 + 4^3 = 128$; $\sqrt[3]{8000}$). » Ampliamento: sanno effettuare operazioni fondamentali con frazioni con variabili e inserire numeri: $\frac{a+c}{b+d}$; $\frac{a-c}{b-d}$; $\frac{a}{b} : \frac{c}{d}$; $a : \frac{c}{b} = \frac{a \cdot b}{c}$.	

Rimandi incrociati		
	j	» sanno trasformare e calcolare espressioni con potenze e radici quadrate (ad es. $\sqrt{2} + \sqrt{2} = 2\sqrt{2} = \sqrt{8}$; $\sqrt{2^3} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{24} = 2\sqrt{6}$). » sanno addizionare, sottrarre, moltiplicare e dividere numeri scritti in notazione scientifica.