

Per un sereno svolgimento della classe terza DEVI avere assolutamente chiari i seguenti argomenti:

- Calcoli con le frazioni
- Proprietà geometriche quadrilateri ed aree
- Regole potenze (perché serviranno in algebra)

ALLENIAMOCI CON I NUMERI RELATIVI

Esegui le seguenti addizioni.

- | | | |
|--|--|---|
| 105. $(+10) + (-18) = \dots\dots\dots$ | $(-12) + (+10) = \dots\dots\dots$ | $(-8) + (+20) = \dots\dots\dots$ |
| 106. $(-4) + (-16) = \dots\dots\dots$ | $(-8) + (-9) = \dots\dots\dots$ | $(+4) + (+13) = \dots\dots\dots$ |
| 107. $(-6) + (+18) = \dots\dots\dots$ | $(-7) + (+22) = \dots\dots\dots$ | $(-15) + (+14) = \dots\dots\dots$ |
| 108. $(+14) + (-8) = \dots\dots\dots$ | $(+4) + (-3) = \dots\dots\dots$ | $(-12) + (+12) = \dots\dots\dots$ |
| 109. $(+8) + (+8) = \dots\dots\dots$ | $(-6) + (+4) = \dots\dots\dots$ | $(-4) + (-8) = \dots\dots\dots$ |
| 110. $(-30) + (+25) = \dots\dots\dots$ | $(+16) + (-23) = \dots\dots\dots$ | $(-60) + (+21) = \dots\dots\dots$ |
| 111. $(+12) + (-29) = \dots\dots\dots$ | $(-48) + (+22) = \dots\dots\dots$ | $(-41) + (+43) = \dots\dots\dots$ |
| 112. $(+15) + (-7) = \dots\dots\dots$ | $(-10) + (+47) = \dots\dots\dots$ | $(-39) + (+49) = \dots\dots\dots$ |
| 113. $(+5) + (+30) = \dots\dots\dots$ | $(-39) + (+35) = \dots\dots\dots$ | $(+4) + (+15) = \dots\dots\dots$ |
| 114. $(-16) + (-9) = \dots\dots\dots$ | $(-19) + (+63) = \dots\dots\dots$ | $(+25) + (-42) = \dots\dots\dots$ |
| 115. $(-18) + (+33) = \dots\dots\dots$ | $(-59) + (+37) = \dots\dots\dots$ | $(+11) + (-11) = \dots\dots\dots$ |
| 116. $(-18) + (-6) + (+2) = \dots\dots\dots$ | $(-7) + (+7) + (-24) = \dots\dots\dots$ | $(+4) + (-46) + (+73) = \dots\dots\dots$ |
| 117. $(-16) + (-27) + (+5) = \dots\dots\dots$ | $(-32) + (-47) + (+94) = \dots\dots\dots$ | $(+12) + (-19) + (-11) = \dots\dots\dots$ |
| 118. $(-19) + (-55) + (+101) = \dots\dots\dots$ | $(-37) + (-59) + (+127) = \dots\dots\dots$ | $(-30) + (-27) + (+79) = \dots\dots\dots$ |

Esegui le seguenti sottrazioni.

- | | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| ★ 152 $(+9) - (-5)$ | $(-16) - (-8)$ | $(-9) - (+4)$ | [14; -8; -13] |
| ★ 153 $(-18) - (-7)$ | $(+7) - (-7)$ | $(+14) - (+11)$ | [-11; 14; 3] |
| ≡ 154 $(-16) - (-9)$ | $(+22) - (+3)$ | $(+1) - (+7)$ | [-7; 19; -6] |
| ≡ 155 $(-5) - (-9)$ | $(-2) - (-12)$ | $(+5) - (-10)$ | [4; 10; 15] |
| ≡ 156 $(-13) - (-11)$ | $(+7) - (-3)$ | $(-16) - (+2)$ | [-2; 10; -18] |
| ≡ 157 $(-36) - (-27)$ | $(-48) - (+9)$ | $(+32) - (+50)$ | [-9; -57; -18] |
| ≡ 158 $(+16) - (-4)$ | $(-8) - (+4)$ | $(-18) - (-9)$ | [20; -12; -9] |
| ≡ 159 $(+2) - (+20)$ | $(+6) - (+6)$ | $(-15) - (-14)$ | [-18; 0; -1] |
| ≡ 160 $(-25) - (+17)$ | $(-20) - (-30)$ | $(+26) - (+15)$ | [-42; 10; 11] |
| ≡ 161 $(-38) - (+8)$ | $(-13) - (+13)$ | $(-13) - (-13)$ | [-46; -26; 0] |

Esegui le seguenti addizioni algebriche.

ESEMPIO $(+8) + (-3) - (-6) = +8 - 3 + 6 = 11$

★ 181	$(-2) + (+5) - (+8) - (-6) + (-13)$	$15 + (-3) - (+14) + (-5) - (+7) - (-9)$	$[-12; -5]$
★ 182	$(-12) + (+19) - (+5) - (-6) + (-3) - (-4)$	$-11 + (+9) - (-21) + (-6) - (+11)$	$[9; 2]$
▬ 183	$9 - (+18) + (-3) - (-1) + (+4) - (+8)$	$30 + (-25) + (-14) - (-10) - (+8) - (-3)$	$[-15; -4]$
▬ 184	$(+20) + (-12) - (-7) + (-1) - (+5)$	$(+35) + (-3) - (+6) + (-9) - (+21) + (+8)$	$[9; 4]$
▬ 185	$(-7) + (-14) + (+15) - (-13) - (+17) - (-1)$	$(+22) + (+5) - (+13) - (+8) - (-3)$	$[-9; 9]$
▬ 186	$(-31) - (-5) + (-23) + (+16) + (-4) - (-8) + (+27)$		$[-2]$
▬ 187	$(+18) - (-38) + (-40) - (-19) - (+27) - (+8)$		$[0]$
▬ 188	$43 - (+21) - (-1) + (-6) - (+15) - (-2) - (+5)$		$[-1]$
▬ 189	$(-25) + (-3) - (-18) + (+4) - (+9) + (-11) + (+32)$		$[6]$

RIPASSIAMO I CALCOLI CON LE FRAZIONI

Svolgi le seguenti espressioni con le quattro operazioni.

250. $\left(\frac{76}{33} - \frac{29}{66} + \frac{2}{11}\right) : \left(\frac{4}{3} - \frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right)$	$\left[\frac{15}{11}\right]$	255. $\left(\frac{7}{8} : \frac{3}{2} - \frac{1}{4}\right) : \left(\frac{16}{9} - \frac{11}{18} - \frac{1}{2}\right)$	$\left[\frac{1}{2}\right]$
251. $\left(\frac{3}{4} : \frac{3}{2} + \frac{5}{6}\right) : \left(\frac{8}{15} \times \frac{3}{2} \times \frac{5}{6}\right)$	$[2]$	256. $\left(\frac{47}{6} + \frac{1}{2}\right) \times \frac{1}{5} : \left(\frac{3}{5} \times \frac{5}{3} + \frac{1}{2}\right)$	$\left[\frac{10}{9}\right]$
252. $\left(\frac{11}{90} - \frac{1}{30}\right) \times \frac{15}{2} : \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{5}{12}\right)$	$[1]$	257. $\frac{13}{30} : \frac{3}{2} \times \frac{5}{3} : \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{5}{12}\right)$	$\left[\frac{13}{18}\right]$
253. $\left(\frac{29}{36} - \frac{1}{12} - \frac{1}{6}\right) : \left(\frac{2}{5} \times \frac{5}{2} \times \frac{2}{3}\right)$	$\left[\frac{5}{6}\right]$	258. $\frac{32}{33} : \frac{2}{3} \times \frac{3}{2} : \left[\left(\frac{37}{6} - \frac{5}{3}\right) \times \frac{1}{3}\right]$	$\left[\frac{16}{11}\right]$
254. $\frac{9}{8} : \frac{3}{2} \times \frac{2}{5} : \left(3 - \frac{4}{3} - \frac{1}{6}\right)$	$\left[\frac{1}{5}\right]$	259. $\left(\frac{1}{3} : \frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right) : \left[\left(\frac{13}{24} - \frac{11}{120}\right) \times \frac{10}{3}\right]$	$\left[\frac{2}{9}\right]$
260. $\left[\frac{64}{45} \times \frac{5}{2} : \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{2}\right) - \left(\frac{5}{6} + \frac{1}{2}\right)\right] : \left[\frac{1}{2} \times (3 - 1) - \frac{1}{3}\right]$			$[6]$
261. $\left[\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{6}\right) : \left(\frac{1}{4} + \frac{5}{12}\right) - \left(\frac{1}{22} + \frac{1}{11}\right)\right] : \left[\frac{9}{20} \times \left(\frac{13}{4} - \frac{19}{12}\right) - \frac{1}{12}\right]$			$\left[\frac{6}{11}\right]$

RIPASSIAMO I CALCOLI CON LE FRAZIONI E LE POTENZE ASSIEME

330. $\left[\left(\frac{1}{2}\right)^3 \times \left(\frac{1}{2}\right)^5\right] \times \left[\left(\frac{1}{2}\right)^{315}\right] : \left[\left(\frac{1}{2}\right)^9 \times \left(\frac{1}{2}\right)^7\right] : \left(\frac{1}{2}\right)^4$	$\left[\left(\frac{1}{2}\right)^3\right]$
331. $\left(2 - \frac{1}{4}\right)^2 \times \left(1 + \frac{3}{4}\right)^3 : \left(3 - \frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right)^2$	$\left[\left(\frac{7}{4}\right)^3\right]$
332. $\left[\left(1 - \frac{2}{3}\right)^3 : \left(1 + \frac{2}{3}\right)^3\right] : \left(2 - \frac{9}{5}\right)^2 + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right)$	$\left[\frac{31}{30}\right]$
333. $\left(3 - \frac{3}{2}\right)^2 \times \left[\frac{1}{5} + \left(\frac{1}{2} + 1\right)^2 \times \left(1 - \frac{11}{27}\right)\right] : \frac{23}{10}$	$\left[\frac{3}{2}\right]$
334. $\frac{11}{4} \times \left(2 - \frac{2}{9}\right) - \left(\frac{5}{6} + 2\right) : \left(4 + \frac{1}{5} - \frac{27}{10}\right) + \left(\frac{2}{3}\right)^2$	$\left[\frac{31}{9}\right]$
335. $\left\{\left(\frac{4}{5} - \frac{1}{2}\right)^2 + \left[\frac{3}{5^2} + \left(\frac{2}{5}\right)^2\right] \times \left(5 - \frac{7}{4} - \frac{5}{2}\right)\right\} \times \left(\frac{2}{3}\right)^3$	$\left[\frac{4}{45}\right]$
336. $\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) : \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right) - \frac{16}{7} + \left(\frac{4}{5}\right)^4 \times \left(\frac{4}{5}\right)^3 : \left[\left(\frac{4}{5}\right)^{213}\right]$	$\left[\frac{9}{5}\right]$
337. $4 \times \left(3 - \frac{3}{2}\right)^3 + 3 \times \left(1 - \frac{1}{3}\right)^2 + 2 - 3 \times \left(1 - \frac{2}{7} - \frac{1}{21}\right)^2 - \frac{7}{2} + \frac{3}{2}$	$\left[\frac{27}{2}\right]$