ISTITUTO ELVETICO SALESIANI DON BOSCO **Terza Media A** **Cognome ..... Nome .....**

Verifica di MATEMATICA Nr. 4 27 novembre 2023

1) I numeri razionali.

a) Completa la seguente tabella, svolgendo eventuali calcoli sul tuo foglio.

Frazione	Decimale	Nr. Misto	Percentuale
$\frac{13}{4}$			
	$1{,}8$		
	$1{,}\overline{8}$		
	$1{,}0\overline{8}$		
		$3\frac{1}{8}$	
			24,8%

b) Completa la seguente tabella con le misure di tempo.

Tempo	Decimale	Frazione	Nr. Misto
3h 30 min.			
	2,3 h		
3 y 8 m			
			$4\frac{1}{10}$ y

c) Operazioni con numeri razionali: calcolare mostrando tutti i passaggi, ed esprimerlo mediante frazioni ridotte ai minimi termini.

i) $\frac{7}{2} + 1{,}2 =$ **ii)** $-\frac{3}{8} + 3\% =$ **iii)** $2\frac{1}{4} - 0{,}6 =$

iv) $\left(-\frac{7}{2}\right) \cdot (+1{,}2) =$ **v)** $\left(-\frac{3}{8}\right) \cdot \left(+\frac{100}{27}\right) =$ **vi)** $12\% \cdot 5\% =$

vii) $\frac{1}{9} - \left(\frac{3}{2} + \frac{5}{6}\right) + \frac{2}{3} + \left[\frac{1}{9} - \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{9} - \frac{1}{6}\right) + \frac{5}{3}\right] =$

d) Risolvi i seguenti problemi.

i) Calcola i $\frac{5}{6}$ di 2'800 CHF.

ii) Roberto regala al fratello 4/7 delle sue biglie ; sapendo che gli sono rimaste 112 biglie, calcola quante biglie possedeva Roberto.

iii) Anna riceve per il suo compleanno 120 CHF; spende dapprima i 3/8 della somma per acquistare una camicetta ed inseguito i 4/5 del rimanente pare acquistare un paio di jeans. Quale somma gli rimane? Che parte rappresenta?

2) Il teorema di Pitagora.

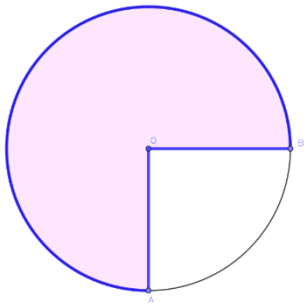
Disegna un triangolo rettangolo qualsiasi:

i) Come si chiamano i lati d'un triangolo rettangolo?

ii) Saresti in grado, dopo aver misurato i lati più corti di calcolare il lato maggiore? Nel caso ..calcola.

iii) Cosa dice il teorema di Pitagora?

3) Il cerchio – la circonferenza.



Disegna una circonferenza di raggio 6 cm e il settore circolare che rappresenta i 3/4 del cerchio:

a) Quanti gradi misura l'angolo del settore circolare?

b) Calcola il perimetro del settore circolare.

b) Calcola l'area del settore circolare.

Buon Lavoro!