

1. Opereu i simplifiqueu sense utilitzar nombres decimals:

a) $\frac{103}{35} - \frac{8}{30} + \frac{3}{105}$ b) $\frac{3 - 2 \cdot \left(\frac{3}{5} - \frac{23}{25} \right)}{\frac{3}{5} - \frac{35}{25}}$

2. Considereu la successió 27, 18, 12, 8, ... Trobeu el terme que ocupa el lloc sisè i el terme general a_n .

3. En una progressió aritmètica el terme que ocupa el lloc número set val 43 i el que ocupa el lloc número 14 val 73. Trobeu el valor del terme que ocupa el primer lloc.

4. Resoleu l'equació $2x^2 - x - 6 = 0$.

5. Resoleu el sistema d'equacions següent, i feu-ne la representació i interpretació gràfica:

$$\begin{cases} 3x + 5y = 10 \\ 6x - 4y = 24 \end{cases}$$

6. S'han mesurat les alçades de 60 persones i s'ha obtingut la distribució de freqüències absolutes adjunta, en què x_i representa els valors de l'altura en centímetres.

x_i	m_i	n_i	N_i	$n_i \cdot m_i$
[150 , 160)		12		
[160 , 170)		15		
[170 , 180)		23		
[180 , 190)		10		

Completeu la taula, representeu l'histograma de freqüències absolutes acumulades F_i i calculeu la mitjana aritmètica i la mediana de la variable.