

G. RAPOARTE, PROPORȚII, PROCENTE

1) a) Dacă $\frac{x}{y} = \frac{5}{7}$ calculați $\frac{2x+3y}{3x-2y}$. b) Dacă $\frac{7x+5y}{4x-3y} = \frac{81}{17}$ calculați $\frac{x}{y}$.

2) Dacă $\frac{a}{x} = \frac{b}{y} = \frac{c}{z} = 0,3$ și $2a + 3b + 4c = 48$, calculați $8x + 12y + 16z$.

3) Dacă $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{5}$ și $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} + \frac{z}{5} = 30$ determinați x ; y ; z .

4) a) Dacă $\frac{2x-3y}{2x+3y} = 0,01(3)$ calculați $\frac{x}{y}$ b) Dacă $\frac{x}{y} = 0,1(6)$ calculați $\frac{2y+x}{3y-5x}$.

5) Determinați numerele x , y , z știind că sunt proporționale cu $0,25$; $0,3$; $0,5$ și $xy+xz+yz=54$.

6) Aflați x , y , z știind că $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$; $8y = 6z$; $x + y + z = 90$

7) Determinați a , b , c știind că $\frac{a}{0,2} = \frac{b}{0,3} = \frac{c}{0,4}$ și $2a + 3b + 4c = 58$

8) Dacă $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$; $\frac{b}{5} = \frac{c}{6}$; $\frac{c}{8} = \frac{d}{9}$; $4a + 3b + c - 4d = 3$ se cere a, b, c, d .

9) Calculați:

1) 80 % din 200 2) 60 % din 120 3) 45% din 300 4) 200% din 400

5) 150% din 50 6) 120% din 40 7) 18% din 36 8) 0,(3)% din 90

10) Aflați un număr știind ca:

1) 25% din el este 8000 2) 7% din el este 28 3) 120% din el este 60

4) 6500 reprezintă 80% din el 5) 20 reprezintă 28,(8)% din el

11) Aflați cit la sută reprezintă:

1) 25 DIN 15.000 2) 420 DIN 2100 3) 62 DIN 37 4) 8 DIN 40,5 5) 2,5 DIN 12

6) 0,85ha din 1500m² 7) 1,2cm³ din 6000mm³ 8) 0,25m³ din 5000Litri

12) Cât la sută reprezintă 12m din 36 cm. Dar 120m din 36km ?

13) Cât la sută reprezintă 5m³ din 20.000 litri. Dar 20ha din 5.000m² ?

14) Care este raportul numerelor x și y dacă 25% din x este cât 30% din y .

15) Care este numărul cu proprietatea că 25% din 40% din el este 37,5 ?

16) Determinați x dacă 75% din x este cu 11 mai mare decât 20% din x .

17) Dacă x și y sunt proporționale cu 0,1 respectiv 0,(3), cât la sută reprezintă x din y ?