

Fișă de lucru

Rapoarte.

Nume: Clasa: Data:

Scrie rezolvările complete, pas cu pas. Arată toate calculele. Timp recomandat: 45 de minute.

1 Exercițiul 1

12 p

Calculează următoarele rapoarte și simplifică rezultatul la forma ireductibilă:

1. $\frac{36}{48}$

2. $\frac{105}{135}$

3. $\frac{84}{196}$

.....

.....

.....

.....

.....

2 Exercițiul 2

15 p

Determină valoarea lui x astfel încât rapoartele de mai jos să fie egale (rapoarte echivalente):

1. $\frac{x}{45} = \frac{4}{9}$

2. $\frac{7}{x} = \frac{49}{63}$

3. $\frac{15}{40} = \frac{x}{24}$

.....

.....

.....

.....

.....

3 Exercițiul 3

15 p

Într-o clasă sunt 18 fete și 12 băieți. Calculează:

1. Raportul numărului de fete față de numărul de băieți.
2. Raportul numărului de băieți față de numărul total de elevi.
3. Raportul numărului de fete față de numărul total de elevi.

4 Exercițiul 4

15 p

Se dau numerele $a = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$ și $b = 2^2 \cdot 3 \cdot 5^2$. Calculează raportul $\frac{a}{b}$ și scrie rezultatul ca fracție ireductibilă.

5 Exercițiul 5

18 p

Verifică dacă rapoartele următoare sunt egale (fără a le aduce la același numitor, folosind proprietatea că $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ dacă și numai dacă $a \cdot d = b \cdot c$):

1. $\frac{14}{21}$ și $\frac{10}{15}$
2. $\frac{8}{36}$ și $\frac{6}{25}$
3. $\frac{45}{75}$ și $\frac{27}{45}$

6 Exercițiul 6

15 p

Doi elevi, Andrei și Bogdan, au citit împreună 180 de pagini dintr-o carte. Andrei a citit de $\frac{3}{2}$ ori mai multe pagini decât Bogdan. Câte pagini a citit fiecare?

Total: **90 puncte** · Timp recomandat: 45 min · Se acordă 10 puncte din oficiu.