

Fișă de lucru

Mărimi direct proporționale. Exerciții și probleme.

Nume: Clasa: Data:

Scrie rezolvările complete, cu toate calculele și explicațiile necesare. Fișa se predă la ora următoare.

1 Recunoașterea mărimilor direct proporționale

20 p

Precizează dacă mărimile din fiecare pereche sunt direct proporționale. Justifică răspunsul.

- Numărul de caiete cumpărate și prețul total plătit (prețul unui caiet este fix).
- Viteza unui automobil și timpul necesar pentru a parcurge o distanță fixă.
- Numărul de muncitori și salariul total plătit (salariul unui muncitor pe zi este fix).
- Vârsta unui om și înălțimea unui copac din grădina lui.

.....

.....

.....

2 Regula de trei simplă – preț și cantitate

15 p

La magazin, 5 kg de mere costă 30 lei. Completează tabelul și află cât costă 8 kg de mere, folosind regula de trei simplă.

Cantitate (kg)	1	5	8
Preț (lei)		30	

- Scrie raportul constant (prețul unui kilogram de mere).
- Află cât costă 8 kg de mere.

3 Regula de trei simplă – distanță și consum

15 p

Un autoturism consumă 6 litri de benzină la 100 km. Câți litri consumă pe o distanță de 450 km?

.....

.....

.....

4 Mărimi direct proporționale – tabel

15 p

Mărimile x și y sunt direct proporționale. Completează tabelul de mai jos și determină constanta de proporționalitate.

x	4	7	
y	20		60

1. Află constanta de proporționalitate k .
2. Completează valorile lipsă: dacă $x = 7$, găsește y ; dacă $y = 60$, găsește x .

5 Problemă aplicată – rețetă de prăjitură

15 p

O rețetă de prăjitură pentru 12 porții necesită 360 g de făină. Bucătarul vrea să prepare prăjitura pentru 20 de porții.

1. Câte grame de făină sunt necesare pentru o porție?
2. Câte grame de făină sunt necesare pentru 20 de porții?

6 Problemă de sinteză – salariu și zile lucrate

10 p

Doi frați, Andrei și Mihai, lucrează cu ziua la același șantier, primind același salariu zilnic. Andrei a lucrat 15 zile și a câștigat 2 250 lei. Mihai a lucrat 22 de zile.

1. Află salariul zilnic al fiecăruia.
2. Câți lei a câștigat Mihai?
3. Câți lei au câștigat împreună cei doi frați?

Total: **90 puncte** · Timp recomandat: 30 min · Se acordă 10 puncte din oficiu.