

Fișa elevului

Rezolvarea sistemelor cu ajutorul ecuațiilor

1) Scrieți o expresie corespunzătoare următoarelor situații :

1) Adelina are x ani, iar fratele ei este de 2 ori mai mare.

Dacă notăm cu y - vârsta fratelui, scrieți o ecuație care exprimă vârsta fratelui.

2) Adelina are x ani, iar fratele ei are y ani. Știind că fratele este mai mic ca Adelina cu 5 ani , scrieți o ecuație care exprimă relația dintre vârste(3 variante de răspuns).

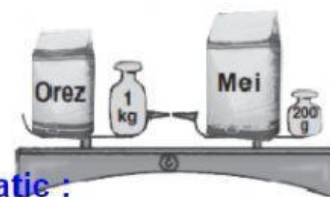
$x =$	
$y =$	

3) Un album are x pagini, pe fiecare pagină sunt câte 3 fotografii și sunt ocupate toate paginile. Scrieți o ecuație care exprimă câte fotografii sunt lipite în album, dacă numărul total de fotografii este y .

4) Un album are x pagini, pe fiecare pagină sunt câte 4 fotografii și ultimele 2 pagini nu sunt ocupate. Scrieți o ecuație care exprimă câte fotografii sunt lipite în album, dacă numărul total de fotografii este y .

2) a) Citiți cu atenție problema și completați tabelul , transpunând fiecare enunț în limbaj matematic.

Pe cântar sunt în total 4 kg de orez și mei. Utilizând datele din desen, determinați câte kilograme de orez și câte kilograme de mei sunt în pachetele respective.



Limbajul matematic :

Un pachet de orez și unul de mei.	Pachetul de orez cântărește x kg, iar pachetul de mei – y kg.
În total 4 kg de orez și mei.	...
Pe în talger este un pachet de Orez și o greutate de 1 kg, iar pe celălalt un pachet cu mei și o greutate de 200 g	Pe un talger sunt ... kg Pe celălalt kg
Cântarul se află în echilibru	...

b) În baza tabelului , scrieți sistemul de ecuații obținut. Rezolvați sistemul și scrieți răspunsul:

{ ...

Răspuns : Pachetul de orez cântărește kg, iar cel cu mei – kg.

- 3) a) Citiți cu atenție problema și completați tabelul, transpunând fiecare enunț în limbaj matematic.

42 de turiști au fost cazați în camere cu două și trei paturi. Au fost ocupate în total 16 camere. Câte camere cu două paturi și câte cu trei paturi au fost ocupate?

Sunt camere cu două paturi și camere cu trei paturi.	Numărul camerelor cu 2 paturi - x , iar numărul camerelor cu 3 paturi y
Au fost ocupate în total 16 camere.	
Numărul de turiști în camere cu 2 paturi	
Numărul de turiști în camere cu 3 paturi	
În total sunt 42 turiști	

- b) În baza tabelului, scrieți sistemul de ecuații obținut. Rezolvați sistemul și scrieți răspunsul:

{ ...

Răspuns: Camere cu 2 paturi , iar camere cu 3 paturi .

- 4) Rezolvați problema cu ajutorul unui sistem de ecuații.

50 de grinzi, unele de stejar, altele de brad, cântăresc 1400 kg. Aflați câte grinzi sunt de fiecare fel, știind că grinda de stejar cântărește 30 kg, iar cea de brad 25kg.

Rezolvare:

Notăm: x –

y –

Sistemul este :

Răspuns: Grinda de stejar cântărește kg, iar grinda de brad cântărește kg.