

Fișă de lucru

Divizibilitatea numerelor naturale. Divizor. Multiplu. Divizor comun. Multiplu comun

Nume: Clasa: Data:

Scrieți rezolvările complete pe caiet. Se acordă 10 puncte din oficiu. Timp de lucru: 45 de minute.

1 Exercițiul 1 – Divizorii unui număr

15 p

Determinați mulțimea tuturor divizorilor fiecărui număr natural:

1. $D(12)$
2. $D(30)$
3. $D(36)$

2 Exercițiul 2 – Multiplii unui număr

15 p

Scrieți primii cinci multipli nenuli ai fiecărui număr natural:

1. $M(4)$ – primii 5 multipli nenuli
2. $M(7)$ – primii 5 multipli nenuli
3. $M(11)$ – primii 5 multipli nenuli

3 Exercițiul 3 – Adevărat sau fals?

12 p

Precizați dacă fiecare afirmație este adevărată (A) sau falsă (F) și justificați răspunsul:

1. $6 \mid 42$
2. $8 \mid 50$
3. 0 este multiplu al oricărui număr natural nenul.
4. 15 este divizor al lui 3.

4 Exercițiul 4 – Divizori comuni

16 p

Găsiți mulțimea divizorilor comuni ai perechilor de numere de mai jos:

1. $DC(18, 24)$
2. $DC(30, 45)$

5 Exercițiul 5 – Multipli comuni

16 p

Determinați primii trei multipli comuni nenuli ai perechilor de numere:

1. $MC(4, 6)$ — primii 3 multipli comuni nenuli
2. $MC(3, 5)$ — primii 3 multipli comuni nenuli

6 Exercițiul 6 – Problemă aplicativă

16 p

Într-o librărie sunt 48 de caiete și 36 de creioane, care trebuie împărțite în pachete identice (fiecare pachet conține același număr de caiete și același număr de creioane, fără să rămână nimic). Găsiți toți divizorii comuni ai numerelor 48 și 36, apoi determinați numărul maxim de pachete care se pot forma și câte caiete, respectiv câte creioane va conține fiecare pachet.

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