

Fișă de lucru

C.m.m.m.c. Exerciții și probleme.

Nume: _____ Clasa: _____ Data: _____

Scrie rezolvările complete, arătând toate calculele. Fișa valorează 90 de puncte.

1 Exercițiul 1 – Calculul c.m.m.m.c. prin descompunere în factori primi

15 p

Calculează c.m.m.m.c. al următoarelor perechi de numere, folosind descompunerea în factori primi:

1. c.m.m.m.c.(12, 18)
2. c.m.m.m.c.(24, 36)
3. c.m.m.m.c.(15, 25)

2 Exercițiul 2 – C.m.m.m.c. a trei numere

15 p

Calculează c.m.m.m.c.(8, 12, 30) folosind descompunerea în factori primi. Arată toți pașii.

3 Exercițiul 3 – Relația dintre c.m.m.d.c. și c.m.m.m.c.

15 p

Se dau numerele $a = 60$ și $b = 84$. Calculează c.m.m.d.c.(a, b) și c.m.m.m.c.(a, b), apoi verifică relația $a \cdot b = \text{c.m.m.d.c.}(a, b) \cdot \text{c.m.m.m.c.}(a, b)$.

4 Exercițiul 4 – Aflarea unui număr necunoscut

15 p

C.m.m.m.c. a două numere este 180, iar unul dintre ele este 60. Știind că c.m.m.d.c. al celor două numere este 12, află celălalt număr.

5 Exercițiul 5 – Problemă cu c.m.m.m.c.

15 p

Trei autobuze pleacă din aceeași stație la ora 7 : 00. Primul autobuz revine la stație din 12 în 12 minute, al doilea din 18 în 18 minute, iar al treilea din 20 în 20 minute. La ce oră vor fi din nou toate trei autobuze simultan în stație?

6 Exercițiul 6 – Problemă de împărțire în grupe egale

15 p

Un profesor are 48 de caiete, 72 de creioane și 120 de pixuri pe care vrea să le împartă unui număr maxim de elevi, astfel încât fiecare elev să primească același număr de caiete, același număr de creioane și același număr de pixuri, fără să rămână nimic. Câți elevi vor primi materiale și câte obiecte de fiecare fel va primi fiecare elev?

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