

Fișă de lucru

Ridicarea la putere cu exponent număr natural a unei fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule.

Nume: _____ Clasa: _____ Data: _____

Scrieți rezolvările complete în caiet. Se acordă 10 puncte din oficiu.

1 Exercițiul 1 – Calcul direct

15 p

Calculați:

1. $(0,3)^2$

2. $(0,2)^3$

3. $(0,5)^4$

2 Exercițiul 2 – Transformare și ridicare la putere

15 p

Transformați fiecare fracție zecimală într-o fracție ordinară ireductibilă, apoi calculați puterea indicată:

1. $(0,4)^2$

2. $(0,25)^3$

3 Exercițiul 3 – Comparare

15 p

Comparați cele două expresii folosind semnele $<$, $>$ sau $=$:

1. $(0,1)^2 \square (0,1)^3$

2. $(0,5)^2 \square (0,2)^2 + (0,3)^2$

4 Exercițiul 4 – Aflarea unui număr

15 p

Aflați numărul natural n pentru care are loc egalitatea:

1. $(0,2)^n = 0,008$

2. $(0,3)^n = 0,09$

5 Exercițiul 5 – Expresie cu puteri

15 p

Calculați valoarea expresiei:

1. $E = (0,2)^2 + (0,3)^2 + (0,4)^2$

2. $F = (1,2)^2 - (0,8)^2$

6 Exercițiul 6 – Problemă aplicată

15 p

Un pătrat are latura de 0,4 m. Un alt pătrat are latura de 0,3 m. Calculați suma ariilor celor două pătrate, știind că aria unui pătrat cu latura l este l^2 . Exprimați rezultatul în m^2 .

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