

# Властивості кореня n-ого степеня

АЛГЕБРА  
10

- 1** Оберіть правильні рівності за умови, що  $a$  і  $b$  - невід'ємні числа
- 2** Визначити, при яких значеннях  $a$  рівності є правильними

☐  $\sqrt{a+b} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$

$\sqrt[4]{16a^4} = 2a$

☐  $\sqrt[n]{\sqrt[m]{a}} = \sqrt[m+n]{a}$

$\sqrt[4]{81a^8} = 3a^2$

☐  $\sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{ab}$

$\sqrt[4]{16a^4} = -2a$

☐  $\sqrt{ab} = \sqrt{a}\sqrt{b}$

$\sqrt[3]{8a^9} = 2a^3$

- 3** Обчислити (відповідь записати десятковим дробом)

$\sqrt[4]{0,0016 \cdot 5^4} =$

$\frac{3}{\sqrt[3]{250}} \cdot \sqrt[3]{2} =$

- 4** Встановити відповідність між властивостями чисел (1-4) та числами (А-Д), які мають ці властивості

1 Число є натуральним

2 Число є цілим, але не натуральним

3 Число є раціональним, але не є цілим

4 Число є ірраціональним і додатним

А  $\sqrt[9]{(-0,5)^3}$

Б  $\sqrt[4]{(-0,5)^2}$

В  $\sqrt{(-0,5)^2}$

Г  $\sqrt[3]{(-5)^3}$

Д  $\sqrt{(-5)^2}$