

|     |   |              |
|-----|---|--------------|
| С-1 | <b>Числові функції та їхні властивості.<br/>Арифметичний корінь <math>n</math>-го степеня</b> | Оцінка _____ |
|-----|---|--------------|

ВАРІАНТ 1

1. Відомо, що  $f(-3) = 5$  і  $y = f(x)$  – парна функція. Знайдіть  $f(3)$ .

- А. -3      Б. 3      В. -5      Г. 5

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

2. Обчисліть:

1)  $10\sqrt[3]{0,125} =$  \_\_\_\_\_

2)  $4\sqrt[4]{5\frac{1}{16}} =$  \_\_\_\_\_

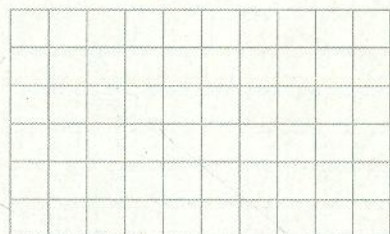
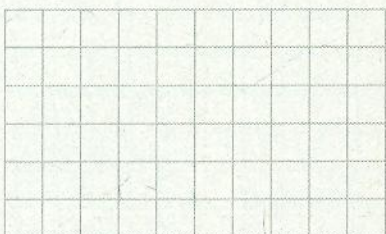
3)  $\sqrt[5]{-\frac{1}{32}} + \sqrt[6]{\frac{64}{729}} =$  \_\_\_\_\_

3. Знайдіть множину значень функції:

1)  $y = |x|;$

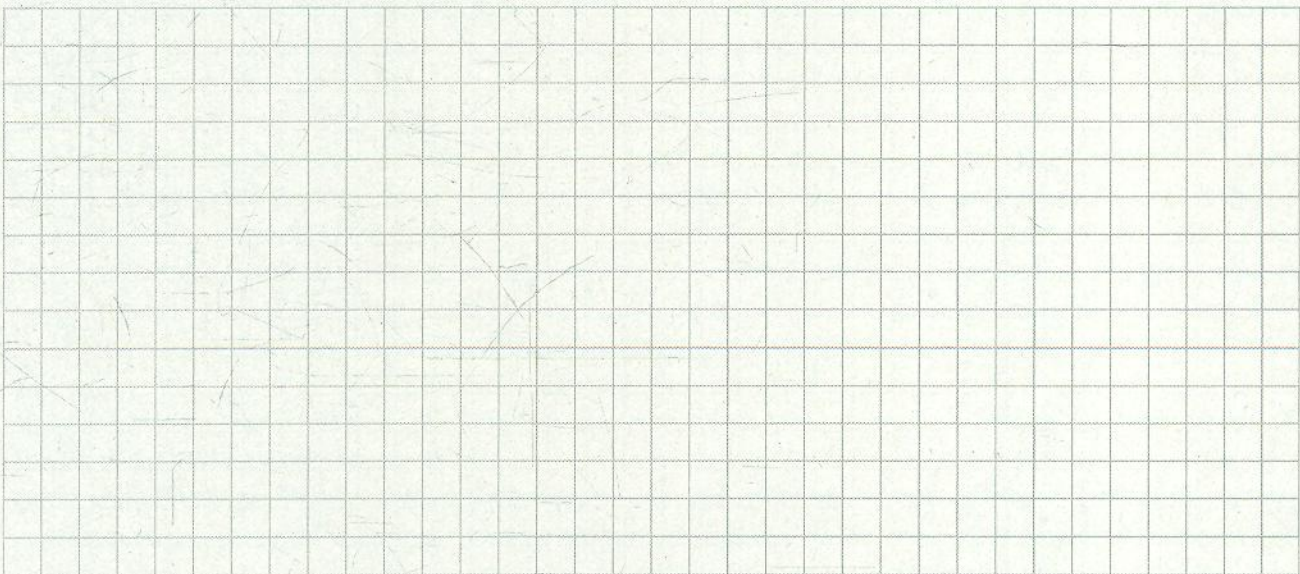
2)  $y = x^2 + 3;$

3)  $y = \frac{1}{2}\sqrt{x} - 2.$



Відповідь. 1) \_\_\_\_\_ 2) \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_

4. Знайдіть область визначення функції  $y = \sqrt{x^2 - 2x - 3} + \frac{1}{\sqrt[3]{x+4}}$ .



Відповідь. \_\_\_\_\_

|            |   |              |
|------------|---|--------------|
| <b>С-1</b> | <b>Числові функції та їхні властивості.<br/>Арифметичний корінь <math>n</math>-го степеня</b> | Оцінка _____ |
|------------|---|--------------|

**ВАРІАНТ 2**

1. Відомо, що  $g(x)$  – непарна функція і  $g(-2) = 7$ . Знайдіть  $g(2)$ .

- A. -2      B. 2      B. -7      Г. 7

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

2. Обчисліть:

1)  $10\sqrt[4]{0,0081} =$  \_\_\_\_\_

2)  $6\sqrt[5]{7\frac{19}{32}} =$  \_\_\_\_\_

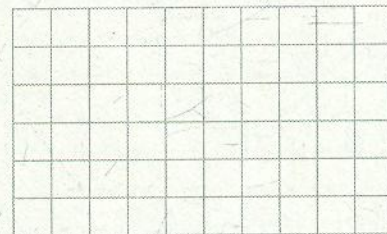
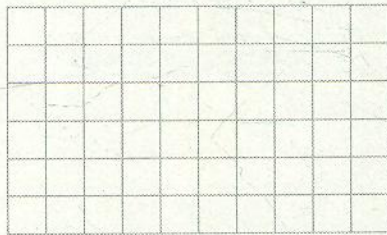
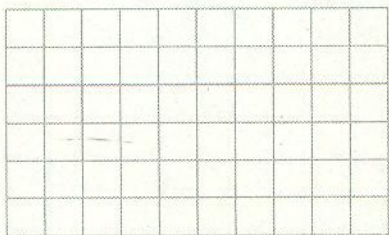
3)  $3\sqrt[3]{-\frac{27}{125}} + \sqrt[6]{\frac{1}{64}} =$  \_\_\_\_\_

3. Знайдіть множину значень функції:

1)  $y = \sqrt[6]{x}$ ;

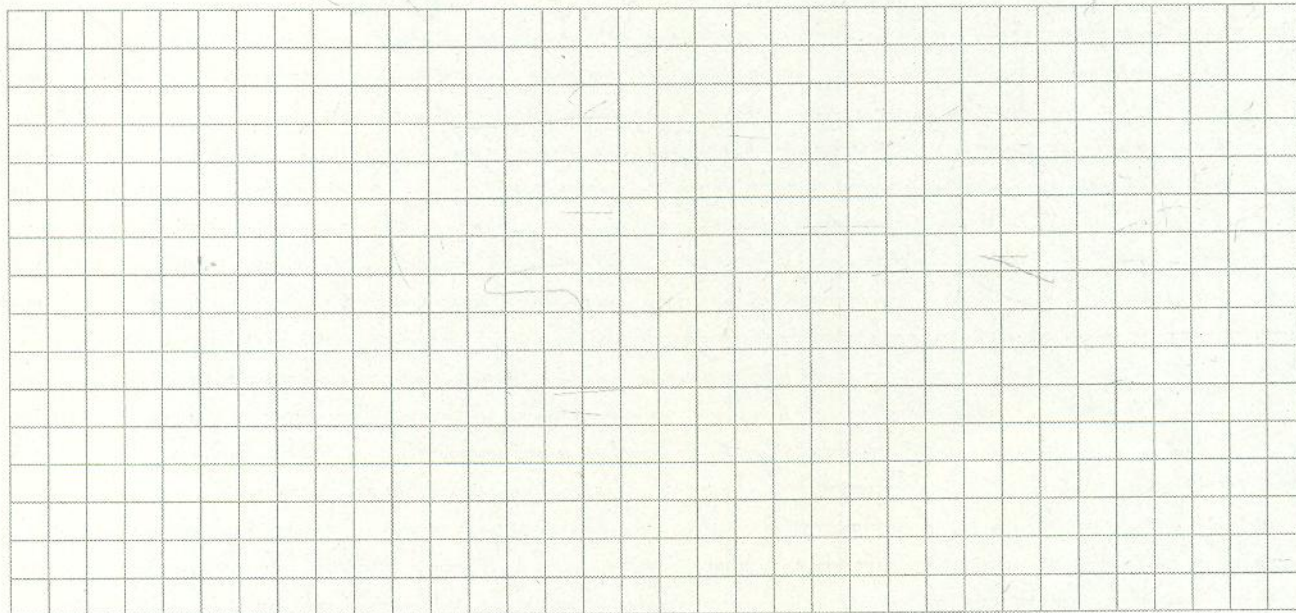
2)  $y = |x| - 3$ ;

3)  $y = \frac{1}{3}x^2 + 2$ .



Відповідь. 1) \_\_\_\_\_ 2) \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_

4. Знайдіть область визначення функції  $y = \sqrt[4]{x^2 - 3x - 4} + \frac{1}{\sqrt[6]{x + 3}}$ .



Відповідь. \_\_\_\_\_