СТЕПЕНЕВА ФУНКЦІЯ

1. Знайдіть область визначення функції: $y=\sqrt[5]{x-2}$

А) $(-\infty;2)$	Б) $(-\infty;2]$	В) $(2;+\infty)$	Г) $[2;+\infty)$	Д) $(-\infty;+\infty)$

2. Обчисліть: $\sqrt[4]{5\frac{1}{16}}$

А) $1\frac{1}{16}$	Б) $1\frac{1}{8}$	В) $1\frac{1}{4}$	Г) $1\frac{1}{2}$	Д) $1\frac{3}{4}$

3. Знайдіть значення виразу: $\sqrt{\left(\sqrt{2}-5\right)^2}+\sqrt{\left(1-\sqrt{2}\right)^2}$

А) 4	Б) 6	В) $-2\sqrt{3}$	Г) -4	Д) 0

4. Скільки коренів має рівняння: $\sqrt{x^2-x-6}=\sqrt{-2x}$

А) Безліч	Б) Тільки один	В) Тільки два	Г) Тільки три	Д) Жодного

5. Розв'яжіть рівняння: $\sqrt{3x+9}=x-3$

А) 0	Б) 3	В) 9; 3	Г) Коренів немає	Д) 9

6. Установіть відповідність між функціями (1-4) та їхніми областями визначення (А-Д).

1. $y=x^{-4}$
2. $y=x^{\frac{1}{7}}$
3. $y=\frac{1}{\sqrt{-x}}$
4. $y=x^{-\frac{3}{2}}$

А. $(-\infty;0)$

Б. $[0;+\infty)$

В. $(0;+\infty)$

Г. $(-\infty;\ +\infty)$

Д. $(-\infty;0)\cup(0;+\infty)$

7.Розв'яжіть рівняння: $\sqrt{x+4}-\sqrt{6-x}=2$ *Відповідь:*_____

8. Скоротіть дріб: $\frac{\sqrt[4]{a^2}-\sqrt[4]{b^2}}{\sqrt{a}-\sqrt{b}}$ *Відповідь:*_____