Контрольна робота

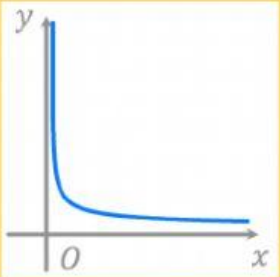
1. Запишіть у вигляді кореня з числа:

А) $2^{1\frac{1}{4}} = \sqrt{}$ Б) $3^{-0,6} = \sqrt{}$

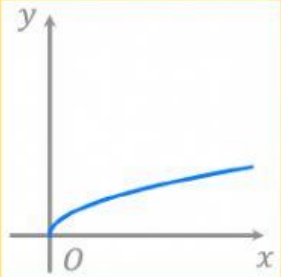
2. Порівняйте числа $\sqrt[5]{4^8}$ ☐ $4^{\frac{6}{5}}$

3. На якому з рисунків схематично зображено графік функції $y = x^{\frac{1}{2}}$:

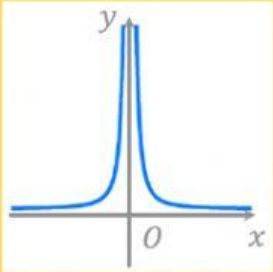
☐



А)



Б)



В)

4. Знайдіть значення виразу:

А) $\left(\sqrt[7]{0,5}\right)^7 =$ ☐ Б) $\sqrt[4]{125} \cdot \sqrt[4]{5} =$ ☐

5. Спростіть вираз:

А) $\sqrt[30]{5^{18}} = \sqrt{}$ Б) $\sqrt[4]{\sqrt[7]{9}} = \sqrt{} = \sqrt{}$

6. Внесіть множник під знак кореня, якщо $m > 0$ і $n > 0$

$2mn^3\sqrt[4]{\frac{n}{m^7}} = \sqrt{}$

7. Винесіть множник за знак кореня

$\sqrt[3]{125n^{20}} =$ ☐ $\sqrt{}$

8. Спростіть вираз

$$\left(\frac{a^{\frac{1}{2}}+1}{a^{\frac{1}{2}}-1} - \frac{a^{\frac{1}{2}}-1}{a^{\frac{1}{2}}+1}\right)\left(\frac{a^{\frac{3}{2}}}{2} - \frac{1}{2a^{\frac{1}{2}}}\right) =$$ ☐

9. Спростіть вираз $\frac{(c^{-0,2})^{\frac{5}{6}} \cdot (c^{\frac{3}{8}})^{\frac{2}{3}}}{(c^{0,6})^{\frac{5}{9}}} = \frac{}{} =$

LIVEWORKSHEETS