МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НОВОГРАД-ВОЛИНСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
11707 м. Звягель, Житомирської обл., вул. Шевченка, 38, e-mail: nvpet@i.ua

Варіант 1

1. Розв'яжіть нерівність $\frac{x}{3} \le -2$.

а) $[6;+\infty)$; б) $(-\infty; -6]$;

в) $(-\infty; 6]$; г) $[-6; +\infty)$.

2. Подайте у вигляді степеня вираз $b^{12} : b^{10}$.

а) b^2; б) b^8; в) b^4; г) b^6.

3. Спростіть вираз $\frac{9-m^2}{3+m}$.

а) $3 + m$; б) $3 - m$; в) $9 - m$; г) $9 + m$.

4. Знайдіть знаменник q геометричної прогресії, якщо $b_1 = 18$, а $b_2 = 6$.

а) 3; б) $\frac{1}{3}$; в) 12; г) -12.

5. Знайдіть діагональ квадрата, якщо його сторона дорівнює $\sqrt{2}$ см?

а) 2 см; б) 4 см; в) 8 см; г) 16 см.

6. Знайдіть сторону ромба, якщо його периметр становить 20 см.

а) 5 см; б) 10 см; в) 2 см; г) 4 см.

7. Знайдіть значення виразу $\left(7-4\sqrt{3}\right)\left(2+\sqrt{3}\right)^2$.

8. Середня лінія рівнобічної трапеції, в яку можна вписати коло, дорівнює 12 см. Знайдіть бічну сторону трапеції.