

Образец Диагностической работы по математике в
8-Б класс (2025-2026 учебный год)

2. Упростите выражение: а) $4n^3 \cdot 0,2n^5$

б) $\frac{4^0 \cdot 2^9}{32^4}$;

б) $(3a-2)^2 - (3a+1)(a+5)$

3. Разложите на множители: а) $14a^2 + 21ab$

б) $3m^2n^2 - 48m^2p^2$

4. Найти корень уравнения:

а) $0,5y - 14 = -29 + 0,8y$

б) $\frac{7x-4}{9} - \frac{3x+3}{4} = \frac{8-x}{6}$;

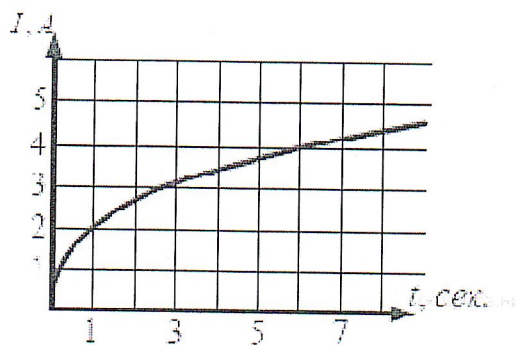
5. Постройте график функции $-3x + 7$

Принадлежит ли точка В(5; -8) графику данной функции .

6. Решите систему уравнений:

1) $\begin{cases} 7x + 6y = 29, \\ 3x - 5y = 20; \end{cases}$

7. На рисунке изображен график. По вертикальной оси откладывается сила тока I (в А), по горизонтальной — время t (в сек). По рисунку определите силу тока через 6 секунд с момента подключения данной цепи.



8. Выпишите номера верных утверждений:

1) Сумма углов треугольника равна 180° ;

2) Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других его сторон;

3) Смежные углы равны.

9. В треугольнике АВМ проведена биссектриса АК. Угол АКВ равен 85° , а угол АВМ равен 65° . Найти угол М треугольника АВМ.

10. За 8 тетрадей и 5 ручек заплатили 171 р. Сколько стоит тетрадь и сколько стоит ручка, если одна ручка дороже одной тетради на 3 рубля?