

**Экзаменационная работа по математике  
в 7-х классах МОУ «ГЭЛ»  
на промежуточной аттестации в 2023/2024 учебном году  
Время выполнения работы 45 минут**

1. Представьте выражение в виде степени и вычислите его значение:  
$$\frac{6^{12} \cdot (6^3)^5}{(6^5)^4 \cdot 6^4}$$
2. Упростите выражение:  
а)  $-4x^5 y^2 \cdot 3xy^4$ ;      б)  $(-3x^2 y^3)^2$ .
3. Первой бригаде надо было отремонтировать 180 м дороги, а второй – 160 м. первая бригада ремонтировала ежедневно 40 м дороги, а вторая – 25 м. Через сколько дней первой бригаде останется отремонтировать в 3 раза меньше метров дороги, чем второй?
4. а) Постройте график функции  $y = -3x + 3$ ; б) Укажите с помощью графика, при каком значении  $x$  значение  $y$  равно 6.
5. Решите уравнение:  $7 - 4(3x - 1) = 5(1 - 2x)$ .