

Демонстрационное задание  
применительно к теме изучения по алгебре, 7 кл.

① Решите уравнение:  $2(x+7) = 9 - 2x$ .

② Постройте график функции:

а)  $y = x^2$ ; б)  $y = -x + 6$ .

③ Приведите выражение в многочлен:

1)  $(x+y)^2$ ; 2)  $(m-n)^2$ ; 3)  $(c-d)(c+d)$ .

④ Разложите на множители:

1)  $2a-4$ ; 2)  $8a^2 + 3a - 2a^2$ ; 3)  $m^2n^2 - mn^3$ .

⑤ Сократите дробь: 1)  $\frac{30x^4y^8}{55x^{20}y^7}$ ; 2)  $\frac{c^4cd}{8c + 8d}$ .

⑥ Выполните действие:

1)  $x^5 \cdot x^8$ ; 2)  $m^{14} : m^2$ ; 3)  $(a^5)^{13}$ ; 4)  $(2b)^4$ ; 5)  $\left(\frac{a}{3}\right)^4$ .

⑦ Требуется длиной 578 м разрезать на 3 части.  
Первая часть на 23 м длиннее второй, а  
третья часть - в три раза длиннее второй  
части. Найдите длину каждой части прово-  
локи.