

**Контрольная работа по теме:  
«Сумма и разность многочленов. Произведение многочлена и одночлена»**

Вариант 1

1°. Выполните действия: а)  $(3a - 4ax + 2) - (11a - 14ax)$ ,

б)  $3y^2(y^3 + 1)$ .

2°. Вынесите общий множитель за скобки:

а)  $10ab - 15b^2$ ,    б)  $18a^3 + 6a^2$ .

3°. Решите уравнение:  $9x - 6(x - 1) = 5(x + 2)$ .

4°. Пассажирский поезд за 4 ч прошел такое же расстояние, какое товарный за 6 ч. Найдите скорость пассажирского поезда, если известно, что скорость товарного на 20 км/ч меньше.

5. Решите уравнение:  $\frac{3x-1}{6} - \frac{x}{3} = \frac{5-x}{9}$ .

6. Упростите выражение:  $2a(a + b - c) - 2b(a - b - c) + 2c(a - b + c)$ .

Вариант 2

1°. Выполните действия: а)  $(2a^2 - 3a + 1) - (7a^2 - 5a)$ ,

б)  $3x(4x^2 - x)$ .

2°. Вынесите общий множитель за скобки:

а)  $2xy - 3xy^2$ ,    б)  $8b^4 + 2b^3$ .

3°. Решите уравнение:  $7 - 4(3x - 1) = 5(1 - 2x)$ .

4°. В трех шестых классах 91 ученик. В 6 "А" на 2 ученика меньше, чем в 6 "Б", а в 6 "В" на 3 ученика больше, чем в 6 "Б". Сколько учащихся в каждом классе?

5. Решите уравнение:  $\frac{x-1}{5} = \frac{5-x}{2} + \frac{3x}{4}$

6. Упростите выражение:  $3x(x + y + c) - 3y(x - y - c) - 3c(x + y - c)$ .

1-4 – задания, соответствующие уровню обязательной подготовки

Критерии оценки:

«5» - верно выполнены все задания;

«4» - верно выполнены 5 заданий;

«3» - верно выполнены 4 задания.