**Вариант 1.**

*Часть 1*

**1**. Упростите выражение $ 3xy-3x-(x-3xy)$.

 **А**. $xy-3x$. **Б**. $3xy+x$ . **В**. $-4x+6xy$. **Г**. $-4x$.

**2**. Представьте выражение $(5a-2)^{2}$ в виде многочлена.

 **А**. $25a^{2}-10a+4$ . **Б**. $25a^{2}+20a+4$.

 **В**. $25a^{2}-4$. **Г.** $25a^{2}-20a+4$.

**3**. Выполните умножение $\left(3a-5b\right)∙\left(3a+5b\right)$.

 **А.** $25a^{2}+9b^{2}$ . **Б**. $25b^{2}-9a^{2}$.

 **В**. $25b^{2}-30ab+9a^{2}$. **Г**. $9a^{2}-25b^{2}$.

**4**. Разложите на множители $ax-ay+5x-5y$.

 **А**. $\left(x-y\right)\left(a+5\right)$. **Б**. $\left(x+y\right)\left(a-5\right).$

 **В**. $\left(x-y\right)\left(a-5\right).$ **Г**. $\left(x+y\right)\left(a+5\right).$

**5**. Какая из точек *А*(-10;2), *В*(2;1), *С*(3;4), *D*(5;-2) принадлежит графику линейного уравнения $3x-2y-4=0?$

 **А.** *А*. **Б**. *D*. **В**. *В*. **Г**. *С*.

**6**. Упростите выражение $x^{5}∙\left(x^{2}\right)^{4}$.

 **А**. $x^{3}.$ **Б**. $x^{10}.$ **В**. $x^{13}.$ **Г**. $x^{11}.$

**7**. Решите систему уравнений $\left\{\begin{array}{c}-x+4y=-25,\\3x-2y=30.\end{array}\right.$

 *Ответ*:

*Часть 2*

**1**. *(2 балла)* Решите уравнение $\frac{3k+5}{5}-\frac{k-7}{4}=1.$

**2**. *(3 балла)* В 15 одинаковых пакетов и 5 одинаковых коробок расфасовали

 2400 г конфет. В каждую коробку уместилось на 20 г конфет больше, чем

 в каждый пакет. Сколько граммов конфет было в каждом пакете и каждой

 коробке?

**Вариант 2.**

*Часть 1*

**1**. Упростите выражение $-6x+5xy-2(x+2xy)$.

 **А**. $-8x+xy$. **Б**. $-8x-xy$ . **В**. $-4x+xy$. **Г**. $-4x+7xy$.

**2**. Представьте выражение $(3a-2)^{2}$ в виде многочлена.

 **А**. $9a^{2}-6a+4$ . **Б**. $3a^{2}-12a+4$.

 **В**. $9a^{2}-12a+4$. **Г.** $9a^{2}-4$.

**3**. Выполните умножение $\left(7-9a\right)∙\left(9a+7\right)$.

 **А.** $81a^{2}-49$ . **Б**. $49+81a^{2}$.

 **В**. $49-126a+81a^{2}$. **Г**. $49-81a^{2}$.

**4**. Разложите на множители $ab-ac+4b-4c$.

 **А**. $\left(b+c\right)\left(a-4\right)$. **Б**. $\left(b-c\right)\left(a+4\right).$

 **В**. $\left(b-c\right)\left(4-a\right).$ **Г**. $\left(a-4\right)\left(b-c\right).$

**5**. Какая из точек *А*(-1;1), *В*(0;-2), *С*(0;2), *D*(1;3) принадлежит графику линейного уравнения $3x-2y+4=0?$

 **А.** *А*. **Б**. *C*. **В**. *В*. **Г**. D.

**6**. Упростите выражение $x^{2}∙\left(x^{3}\right)^{5}$.

 **А**. $x^{11}.$ **Б**. $x^{17}.$ **В**. $x^{10}.$ **Г**. $x^{8}.$

**7**. Решите систему уравнений $\left\{\begin{array}{c}4x-y=11,\\6x-2y=13.\end{array}\right.$

 *Ответ*:

*Часть 2*

**1**. *(2 балла)* Решите уравнение $\frac{5x-10}{14}-\frac{3x-1}{8}=1.$

**2**. *(3 балла)* Двое рабочих изготовили по одинаковому количеству деталей. Первый выполнил свою работу за 5 ч, а второй за 4 ч, так как изготовлял на 12 деталей в час больше первого. Сколько деталей изготовил каждый рабочий за час?