**Итоговая контрольная работа за курс 8 класса по математике.**

**Вариант 1.**

1. При каком значении переменной не имеет смысла выражение $\frac{x-3}{x+7}?$
2. Сократите дробь
3. $\frac{21x^{8}y^{12}}{14x^{4}y^{24}}$; 2) $\frac{5x-10y}{3x-6y}$.
4. Вычислите значение выражения
5. $\sqrt{0,09∙25};$ 2) $\sqrt{3^{8}∙10^{4}}$
6. Представьте в виде степени выражение $(a^{-2})^{6}:a^{-15}$
7. Упростите выражение $\sqrt{16a}- \sqrt{64a}+ \sqrt{100a}$
8. Диа­го­наль AC па­рал­ле­ло­грам­ма ABCD об­ра­зу­ет с его сторо­на­ми углы, рав­ные 30° и 45°. Най­ди­те боль­ший угол па­рал­ле­ло­грам­ма.
9.  Точка О – центр окружности, изображенной на рисунке, ∠АВС = 48°. Какова градусная мера угла АОС?
10. Решите уравнение $2x^{2}-5x+2=0$
11. Упростите выражение $\left(\frac{a-2}{a+2}- \frac{a+2}{a-2}\right): \frac{12a^{2}}{a^{2}-4}$
12. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 25см, основание – 30см. Вычислите площадь данного треугольника.

 **Итоговая контрольная работа за курс 8 класса по математике.**

**Вариант 2.**

1. При каком значении переменной не имеет смысла выражение $\frac{x+2}{x-6}?$
2. Сократите дробь
3. $\frac{12a^{10}b^{2}}{16a^{5}b^{6}}$; 2) $\frac{6a-18b}{7a- 21b}$.
4. Найдите значение выражения
5. $\sqrt{0,01∙64}$; 2) $\sqrt{2^{10}∙7^{2}}$
6. Представьте в виде степени выражение $(a^{-2})^{-4}:a^{-20}$
7. Упростите выражение $\sqrt{36a}- \sqrt{81a}+ \sqrt{121a}$
8. Диагональ BD параллелограмма ABCD образует с его сторонами углы, равные 65° и 50°. Найдите меньший угол параллелограмма.
9.  Точка О – центр окружности, изображенной на рисунке Какова градусная мера угла CDE?
10. Решите уравнение $2x^{2}+3x-5=0 $
11. Упростите выражение $\left(\frac{a+3}{a-3}+ \frac{a-3}{a+3}\right): \frac{3a^{2}}{a^{2}-9}$
12. Основание равнобедренного треугольника равно 24см, боковая сторона – 13см. Вычислите площадь данного треугольника.