Подготовка к ЕГЭ 11 класс Преобразование выражений.
Базовая часть.

1.Найдите значение выражения $4^{2\sqrt{5}+4}\cdot 2^{-3-4\sqrt{5}}$.

2. Найдите значение выражения $\log_5 7\cdot\log_7 25$.

3.Найдите значение выражения $7^{\frac{1}{3}}\cdot 49^{\frac{1}{3}}$.

4. Найдите значение выражения $\frac{(8\sqrt{3})^2}{8}$.

5. Найдите значение выражения $-4\sqrt{3}\cos(-750^\circ)$.

6. Найдите значение выражения $\frac{-12}{\sin^2 131^\circ+\sin^2 221^\circ}$.

7. Найдите значение выражения $\frac{14\sin 409^\circ}{\sin 49^\circ}$.

8.Найдите значение выражения $\sqrt[12]{64}\cdot\sqrt[4]{64}$.

9. Найдите значение выражения $\frac{(8\sqrt{3})^2}{8}$.

10.Найдите значение выражения $\frac{22(\sin^2 9^\circ-\cos^2 9^\circ)}{\cos 18^\circ}$.

Профильная часть.

11. а) Решите уравнение $(49^{\cos x})^{\sin x}=7^{\sqrt{2}\cos x}$.

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\frac{5\pi}{2};4\pi\right]$.

12. а) Решите уравнение $2\cos^3 x-2\cos x+\sin^2 x=0$.

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\frac{3\pi}{2},3\pi\right]$.

13. а) Решите уравнение $\left(2\cos^2 x+\sin x-2\right)\sqrt{5\,\mathrm{tg}\,x}=0$.

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\pi;\ \frac{5\pi}{2}\right]$.

14. Решите уравнение $(6\sin^2 x+5\sin x-4)\cdot\sqrt{-7\cos x}=0$.

15. Решите уравнение $(2\cos^2 x-\cos x)\cdot\sqrt{-11\mathrm{tg}x}=0$.