

ЗАДАНИЯ №4 ПРОФИЛЬНОГО ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ**ВЫЧИСЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ СТЕПЕННЫХ ВЫРАЖЕНИЙ**

1.	Найдите значение выражения $5^{0,36} \cdot 25^{0,32}$	5
2.	Найдите значение выражения $\frac{3^{6,5}}{9^{2,25}}$	9
3.	Найдите значение выражения $7^{\frac{4}{9}} \cdot 49^{\frac{5}{18}}$	7
4.	Найдите значение выражения $\frac{3^{6,6} \cdot 7^{5,6}}{21^{4,6}}$	63
5.	Найдите значение выражения $21^{0,6} \cdot 7^{1,4} : 3^{-0,4}$	147
6.	Найдите значение выражения $\left(\frac{2^{\frac{1}{3}} \cdot 2^{\frac{1}{4}}}{\sqrt[12]{2}} \right)^2$	2
7.	Найдите значение выражения $\frac{\left(2^{\frac{3}{5}} \cdot 5^{\frac{2}{3}} \right)^{15}}{10^9}$	5
8.	Найдите значение выражения $0,8^{\frac{1}{7}} \cdot 5^{\frac{2}{7}} \cdot 20^{\frac{6}{7}}$	20
9.	Найдите значение выражения $\frac{4^{1,7}}{2^{1,4}}$	4
10.	Найдите значение выражения $\frac{49^{5,2}}{7^{8,4}}$	49
11.	Найдите значение выражения $\frac{(5\alpha^2)^3 \cdot (6b)^2}{(30\alpha^3b)^2}$	5
12.	Найдите значение выражения $\frac{7(m^5)^6 + 11(m^3)^{10}}{(3m^{15})^2}$	2

Задание №4 профильного ЕГЭ по математике

13.	Найдите значение выражения $\frac{(3x)^3 \cdot x^{-9}}{x^{-10} \cdot 2x^4}$	13,5
14.	Найдите значение выражения $\frac{a^2b^{-6}}{(4a)^3 b^{-2}} \cdot \frac{16}{a^{-1}b^{-4}}$	0,25
15.	Найдите значение выражения $\left((2x^3)^4 - (x^2)^6\right) : 3x^{12}$	5
16.	Найдите значение выражения $18x^7 \cdot x^{13} : (3x^{10})^2$	2
17.	Найдите значение выражения $(7x^3)^2 : (7x^6)$	7
18.	Найдите значение выражения $(4a)^3 : a^7 \cdot a^4$	64
19.	Найдите значение выражения $\left(11a^6 \cdot b^3 - (3a^2b)^3\right) : (4a^6b^6)$ при $b = 2$	-0,5
20.	Найдите значение выражения $\frac{a^{3,21} \cdot a^{7,36}}{a^{8,57}}$ при $a = 12$	144
21.	Найдите значение выражения $\frac{a^{3,33}}{a^{2,11} \cdot a^{2,22}}$ при $a = \frac{2}{7}$	3,5
22.	Найдите значение выражения $a^{0,65} \cdot a^{0,67} \cdot a^{0,68}$ при $a = 11$	121
23.	Найдите значение выражения $\frac{6n^{\frac{1}{3}}}{n^{\frac{1}{12}} \cdot n^{\frac{1}{4}}}$ при $n > 0$	6
24.	Найдите значение выражения $\frac{\left(\sqrt[3]{7a^2}\right)^6}{a^4}$ при $a \neq 0$	49
25.	Найдите значение выражения $\frac{(4a)^{2,5}}{a^2 \sqrt{a}}$ при $a > 0$	32
26.	Найдите значение выражения $\frac{(9b)^{1,5} \cdot b^{2,7}}{b^{4,2}}$ при $b > 0$	27

Задание №4 профильного ЕГЭ по математике

27.	Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt{3a})^2 \sqrt[5]{a^3}}{a^{2,6}}$ при $a > 0$	3
28.	Найдите значение выражения $\frac{n^{\frac{5}{6}}}{n^{\frac{1}{12}} \cdot n^{\frac{1}{4}}}$ при $n = 64$	8
29.	Найдите значение выражения $4^8 \cdot 11^{10} : 44^8$	121
30.	Найдите значение выражения $3^{\sqrt{5+10}} \cdot 3^{-5-\sqrt{5}}$	243
31.	Найдите значение выражения $b^5 : b^9 \cdot b^6$ при $b = 0,01$	0,0001
32.	Найдите значение выражения $(5^{12})^3 : 5^{37}$	0,2
33.	Найдите значение выражения $(4b)^3 : b^9 \cdot b^5$ при $b = 128$	0,5
34.	Найдите значение выражения $x \cdot 3^{2x+1} \cdot 9^{-x}$ при $x = 5$	15
35.	Найдите значение выражения $6x \cdot (3x^{12})^3 : (3x^9)^4$ при $x = 75$	150
36.	Найдите значение выражения $(49^6)^3 : (7^7)^5$	7
37.	Найдите значение выражения $(2a^3)^4 : (2a^{11})$ при $a = 11$	88
38.	Найдите значение выражения $b^{\frac{1}{5}} \cdot \left(b^{\frac{9}{10}}\right)^2$ при $b = 7$	49
39.	Найдите значение выражения $7^{2x-1} : 49^x : x$ при $x = \frac{1}{14}$	2
40.	Найдите значение выражения $\frac{a^{7,4}}{a^{8,4}}$ при $a = 0,4$	2,5
41.	Найдите значение выражения $5^{3\sqrt{7}-1} \cdot 5^{1-\sqrt{7}} : 5^{2\sqrt{7}-1}$	5
42.	Найдите значение выражения $2^{3\sqrt{7}-1} \cdot 8^{1-\sqrt{7}}$	4
43.	Найдите значение выражения $\frac{0,5^{\sqrt{10}-1}}{2^{-\sqrt{10}}}$	2

Задание №4 профильного ЕГЭ по математике

44.	Найдите значение выражения $\frac{b^{3\sqrt{2}+2}}{(b^{\sqrt{2}})^3}$ при $b = 6$	36
45.	Найдите значение выражения $\frac{6^{\sqrt{3}} \cdot 7^{\sqrt{3}}}{42^{\sqrt{3}-1}}$	42
46.	Найдите значение выражения $\frac{(b^{\sqrt{3}})^{2\sqrt{3}}}{b^4}$ при $b = 5$	25