1.	Вычислить производную $y = \cos 2x - \sin x + 4 \log_5 x - e^{2x} + \sqrt{3}$	$-\sin 2x - \cos x + \frac{4}{x \ln 5} - 2e^{2x}$
2.	Решить уравнение $y' = 0$, если $y = \frac{4}{3}x^3 - 0.5x^2 - 3x + 10$	1; -3/4
3.	Решить неравенство $(4-3x)(x^2-5) \ge 0$	$\left(-\sqrt{5};\frac{4}{3}\right) \cup \left(\sqrt{5};+\infty\right)$
4.	Вычислить $(728^2 - 26^2)$: 754	702
5.	Вычислить $4\frac{1}{4} + \frac{5}{2} \cdot 7,5$	-14,5
6.	Флакон шампуня стоит 160 рублей. Какое наибольшее число флаконов можно купить на 1000 рублей во время распродажи, когда скидка составляет 25%?	8
7.	Найти значение выражения $\frac{4^{3,5} \cdot 5^{2,5}}{20^{1,5}}$	80
8.	Среднее геометрическое трёх чисел a, b и c вычисляется по формуле $g = \sqrt[3]{abc}$. Вычислите среднее геометрическое чисел 12, 18, 27.	18
9.	Вычислить $\frac{\left(\sqrt{13} + \sqrt{7}\right)^2}{10 + \sqrt{91}}$	2
10.	Для ремонта квартиры требуется 63 рулона обоев. Сколько пачек обойного клея нужно купить, если одна пачка клея рассчитана на 6 рулонов?	11
11.	Решить уравнение $-7 + 2(3-2x) = -3x + 8$	-9
12.	Бассейн имеет прямоугольную форму, имеет длину 50 м и разделён на 6 дорожек, шириной 2,5 м каждая. Найдите площадь этого бассейна	750
13.	В бак, имеющий форму цилиндра, налито 50 см ³ воды. После полного погружения в воду детали, уровень воды в баке поднялся в 1,2 раза. Найдите объём детали.	10
14.	Объем прямоугольного параллелепипеда равен 60. Площадь одной его грани равна 12. Найдите ребро параллелепипеда, перпендикулярное этой грани	5
15.	Перила лестницы дачного дома для надёжности укреплены посередине вертикальным столбом. Найдите высоту l этого столба, если наименьшая высота h_1 перил относительно земли равна 1,4м, а наибольшая h_2 равна 2,4м.	1,9