

Деловая игра «Следствие ведут знатоки»

α



β



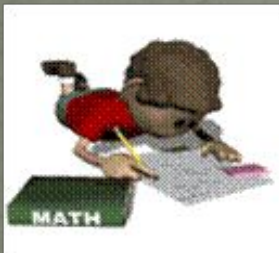
γ

Якимчук Г.В.

Проверка оперативных разработок



Проверка магазина



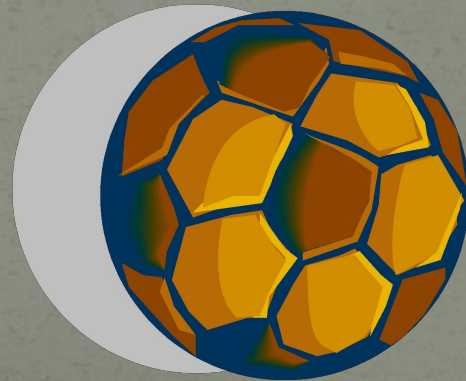
Контролирование счета
оплаты за интернет



Показания свидетелей

Задание В1

- Мяч стоит 160 рублей. Какое наибольшее число мячей можно купить на 1000 рублей во время распродажи, когда скидка составляет 25%?



Задание В5

Интернет-провайдер предлагает три тарифных плана.

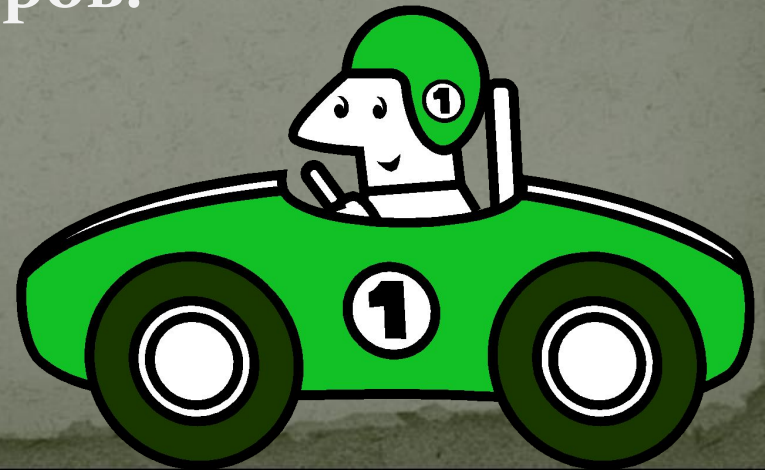


Тарифный план	Абонентская плата	Плата за трафик
1. План "0"	Нет	2,5 руб. за 1 Мб.
2. План "500"	550 руб. за 500 Мб трафика в месяц	2 руб. за 1 Мб сверх 500 Мб.
3. План "800"	700 руб. за 800 Мб трафика в месяц	1,5 руб. за 1 Мб сверх 800 Мб.

Пользователь предполагает, что его трафик составит 600 Мб в месяц и, исходя из этого, выбирает наиболее дешевый тарифный план. Сколько рублей заплатит пользователь за месяц, если его трафик действительно будет равен 600 Мб?

Задание В10

- Автомобиль, движущийся в начальный момент времени со скоростью $v_0 = 20$ м/с, начал торможение с постоянным ускорением a м/с². За t секунд после начала торможения он прошёл путь s (м). Определите время, прошедшее от момента начала торможения, если известно, что за это время автомобиль проехал 30 метров.



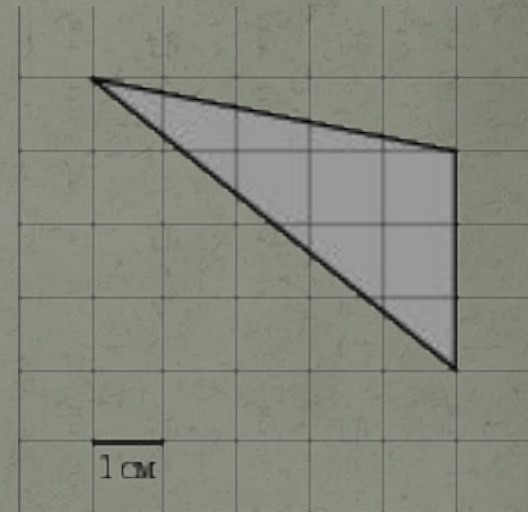
Розыск

1. Тангенс разыскивает синус

В треугольнике ABC угол $C=90^{\circ}$, $\operatorname{tg}A = \frac{3}{4}$

Найдите $\sin A$. 

2. Найдите площадь



Кражи

- Пропали корни уравнений.

$$1) 2^{x-2} = \frac{1}{8}$$

$$2) \sqrt{15 - 2x} = 3$$

- Украли значения выражений

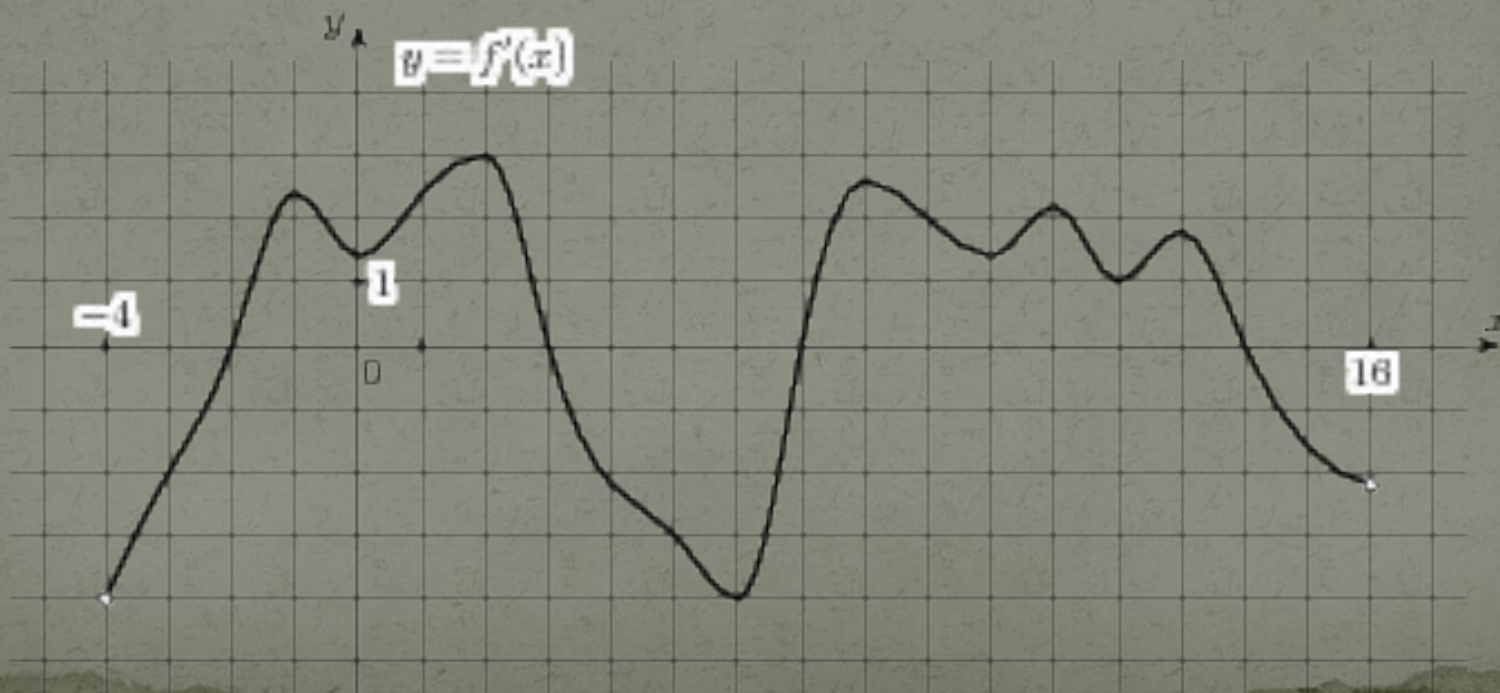
$$1) \frac{2^{3,5} \cdot 3^{3,5}}{6^{4,5}}$$

$$2) 24\sqrt{2} \cos\left(-\frac{\pi}{3}\right) \sin\left(-\frac{\pi}{4}\right)$$



Преступная связь

- На рисунке изображен график производной функции, определенной на интервале $(-4;16)$. Найдите количество точек максимума функции на отрезке $[0;13]$.



Оперативные задания



Решите уравнения

$$\frac{2 \sin^2 x - 5 \sin x - 3}{\sqrt{x + \frac{\pi}{6}}} = 0$$

α



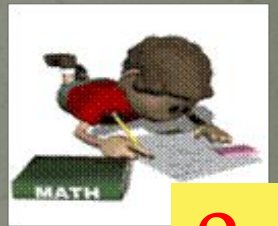
$$\frac{4 \cos^2 x + 8 \sin x - 7}{\sqrt{-\operatorname{tg} x}} = 0$$

Решите систему уравнений

γ



$$\begin{cases} (2x^2 - 5x - 3)\sqrt{\cos y} = 0, \\ \sin y = x \end{cases}$$



β

Успехов в работе

