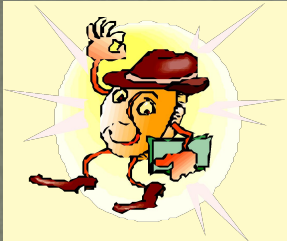


# Деловая игра «Следствие ведут знатоки ЕГЭ 2012»

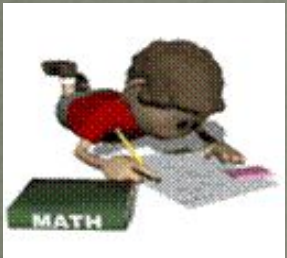


Презентацию подготовила  
учитель математики  
МОУ СОШ №15  
города Благодарный  
Якимчук Галина Валентиновна

# Проверка оперативных разработок



Проверка магазина



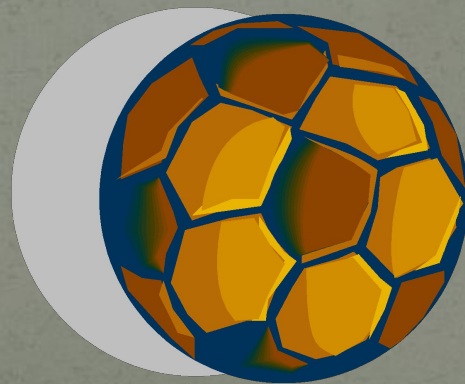
Контролирование счета  
оплаты за интернет



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 В4

Интернет-провайдер предлагает три тарифных плана.

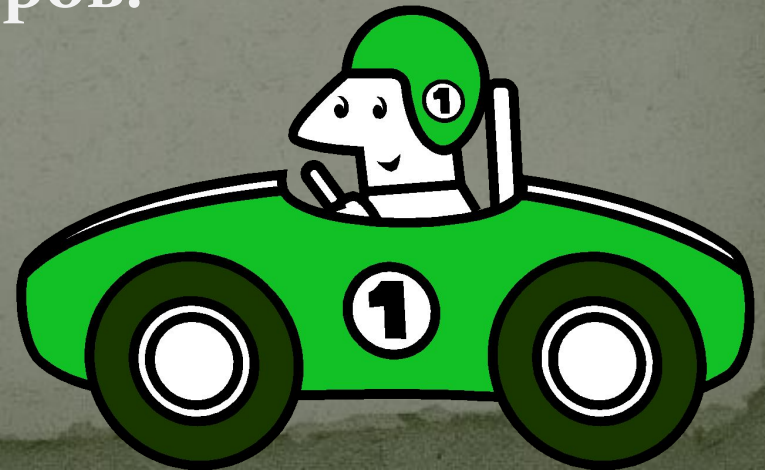


Тарифный план	Абонентская плата	Плата за трафик
1. План "0"	Нет	2,5 руб. за 1 Мб.
2. План "500"	550 руб. за 500 Мб трафика в месяц	2 руб. за 1 Мб сверх 500 Мб.
3. План "800"	700 руб. за 800 Мб трафика в месяц	1,5 руб. за 1 Мб сверх 800 Мб.

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  $a = -5$  м/с<sup>2</sup>. За  $t$  секунд после начала торможения он прошёл путь  $s = 30$  м. Определите время, прошедшее от момента начала торможения, если известно, что за это время автомобиль проехал 30 метров.



# Розыск

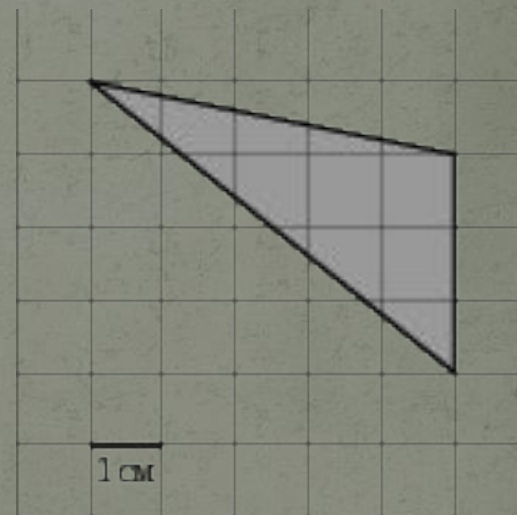
## 1. Тангенс разыскивает синус

В треугольнике  $ABC$  угол  $C=90^{\circ}$ ,  $\operatorname{tg}A = \frac{24}{7}$

Найдите  $\sin A$ .



## 2. Найдите площадь



# Кражи

● Пропали корни уравнений.

$$1) 16^{x-9} = \frac{1}{2}$$

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

Украли значения выражений

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

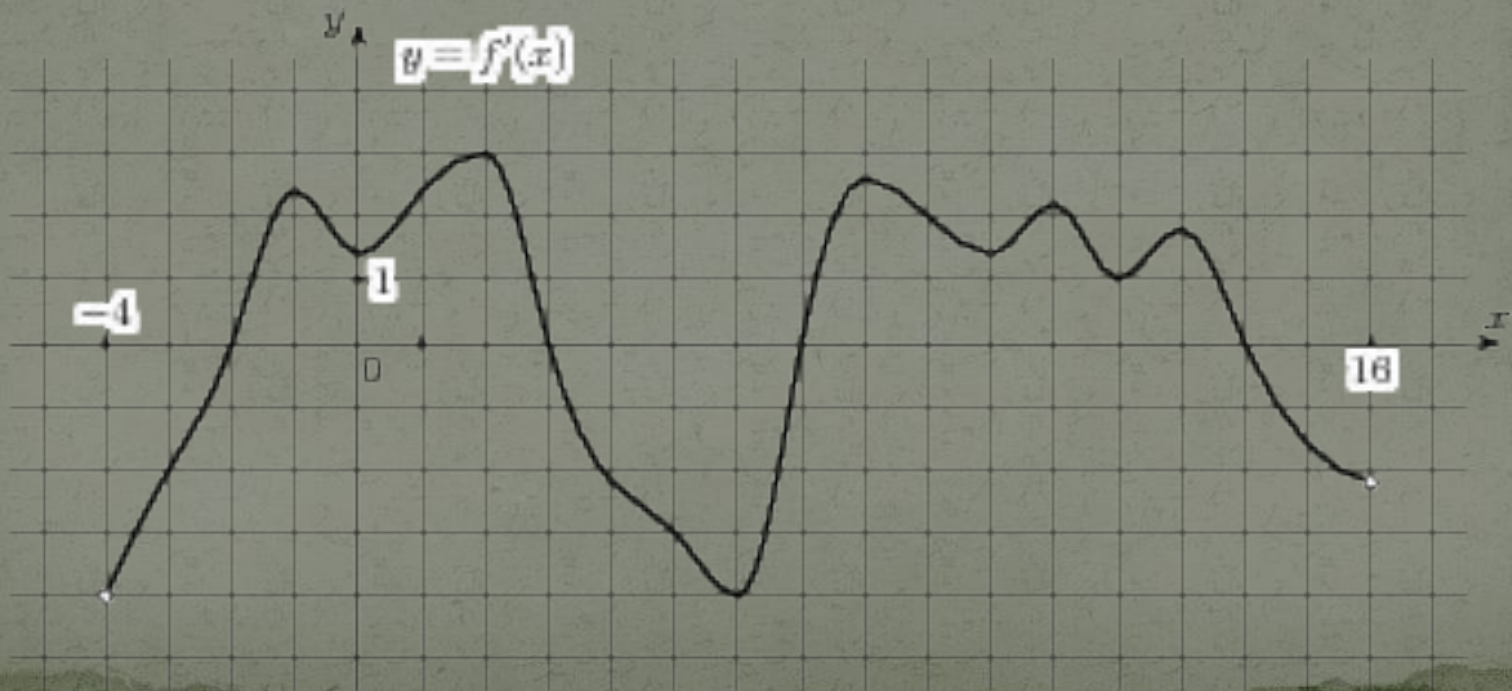
$$2) 24\sqrt{2} \cos\left(-\frac{\pi}{3}\right) \sin\left(-\frac{\pi}{4}\right)$$



# Преступная связь.

Что связывает производную и функцию?

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





# Оперативные задания

## Решите уравнение



$$\cos 2x + 2 \cos^2 x - \sin 2x = 0.$$

Укажите корни, принадлежащие отрезку

$$\left[\frac{3\pi}{2}; \frac{5\pi}{2}\right].$$

$\alpha$

$$\frac{1}{\cos^2 x} + 3 \operatorname{tg} x - 5 = 0.$$

Укажите корни, принадлежащие отрезку

$$\left[-\pi; \frac{\pi}{2}\right].$$

$\beta$

Решите уравнение  $\cos 4x - \cos 2x = 0$ . Укажите

корни, принадлежащие отрезку  $\left[\frac{\pi}{2}; 2\pi\right]$ .

$\gamma$

---

**В презентации использованы материалы для  
подготовки к ЕГЭ 2012 по математике**

- <http://www.mathege.ru>
- **Типовые тестовые задания под ред.  
А.Л. Семенова, И.В. Ященко**