

# **Урок - деловая игра по математике.**

**Тема: «Решение заданий  
ОГЭ»**

**Цель: закрепление изученного  
материала для подготовки к  
ОГЭ.**



ТЕХНОНИКОЛЬ

• Новоульяновск



- Завод “Болт.МАН”
- “Мы не БОЛТаем ,а делаем



**ТЕХНОНИКОЛЬ**

- “Построим лучшее вместе!” Завод “Технониколь”

# «ПЕРВЫЙ КАПИТАЛ»



**Найдите значения выражений:**

**а)  $(1/30 + 3/20) * 6$**

**б)  $(3/20 + 7/30) * 15$**

**Максимум: 2000 рублей**

**a) 1,1**  
**b) 5,75**



# «ПРИУМНОЖЕНИЕ КАПИТАЛА»



**Решите уравнения:**

а)  $-4-6x=4x-3$

б)  $-1-3x=2x+1$

**Максимум: 4000 рублей**



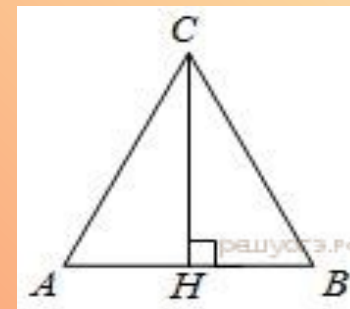
$$\mathbf{a) \ x = -0,1}$$

$$\mathbf{б) \ x = -0,4}$$

# «ПРОВЕРКА НАЧИСЛЕНИЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ»



**Задача:** В равнобедренном треугольнике  $ABC$   $AC=BC$ . Найдите  $AC$ , если высота  $CH=12$ ,  $AB=10$ .



**Решение:** Т.к.  $CH$  – не только высота, но и медиана (по свойству в равнобедренном треугольнике),  $AH=HB=AB:2=10:2=5$ .

Рассмотрим треугольник  $ACH$ :  $AH=5$ ,  $CH=12$ , значит  $AC=\sqrt{12^2+5^2}=\sqrt{121}=11$  (по теореме Пифагора).

**Ответ:**  $AC=11$ .

**Максимум: 5000 рублей**

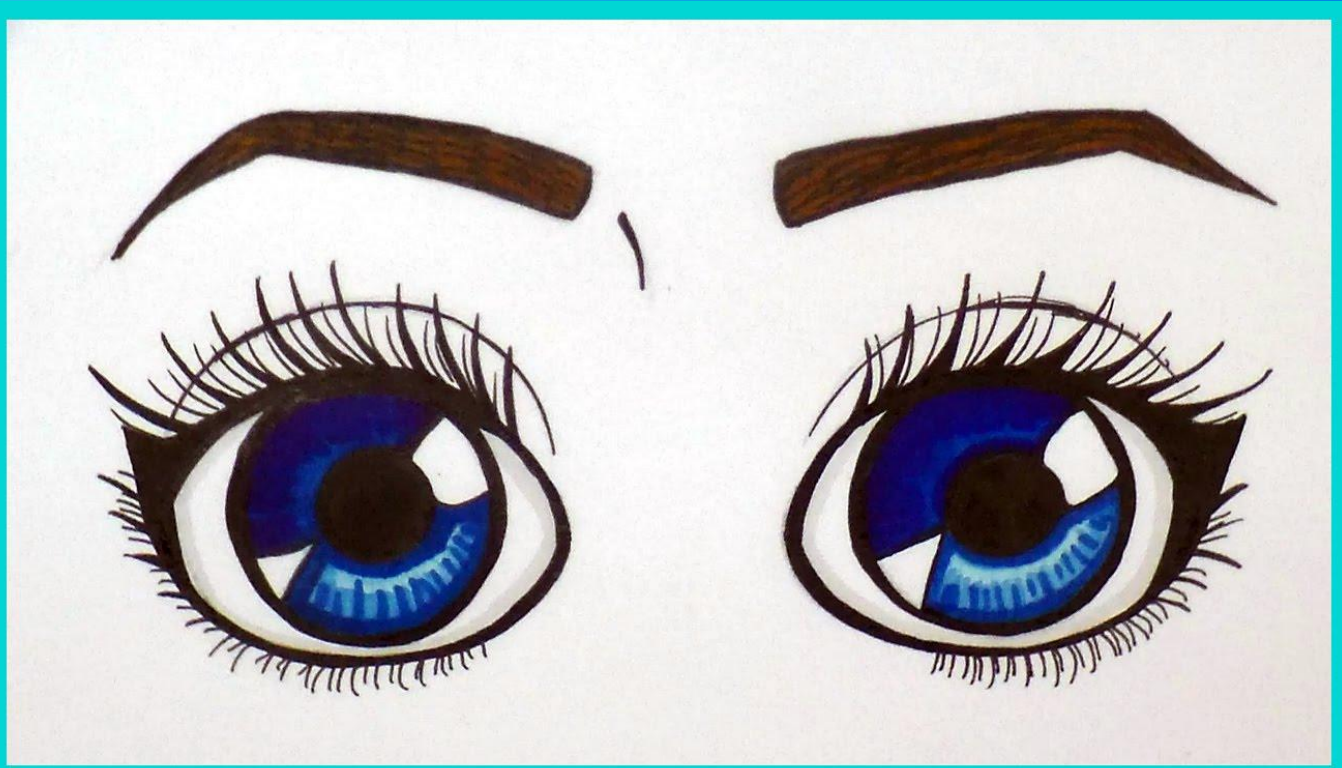
**Решение:** Т.к.  $CH$  – не только высота, но и медиана (по свойству в равнобедренном треугольнике),  $AH=HB=AB:2=10:2=5$ .

Рассмотрим треугольник  $ACH$ :  $AH=5$ ,  $CH=12$ , значит  $AC=\sqrt{12^2+5^2}=\sqrt{169}=13$  (по теореме Пифагора).

**Ответ:**  $AC=13$ .



# «ФИЗКУЛЬТМИНУТКА»





# «РЕАЛИЗАЦИЯ ТОВАРА»



Расстояние от Перми до Казани, равное 723 км, автомобиль проехал за 13 часов. Первые 9 часов он ехал со скоростью 55 км/ч. Определить скорость автомобиля в оставшееся время.

**Максимум: 8000 рублей**

*57 км/ч.*

# «ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДИРЕКТОРОВ»



# «БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТЬ»





## **1 уровень.**

Решите уравнение:

$$x^2 + 9x = 0 \quad (5000 \text{ рублей})$$

## **2 уровень.**

Решите неравенство:

$$12 + 4x \leq 7 - 3x \quad (6000 \text{ рублей})$$

## **3 уровень.**

Решите уравнение:

$$(2x - 3)^2 = (1 - 2x)^2. \quad (7000 \text{ рублей})$$

1 уровень:  $x_1=0; x_2=-9$

2 уровень:  $(-\infty; -5/7)$

3 уровень:  $x=1$

## «ПОДСЧЕТ КАПИТАЛА»

12.000 рублей и более – «5»

от 9.000 до 11.000 – «4»

от 6.000 до 8.000 – «3»

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

## 1 уровень

Решите задачу: Принтер печатает одну страницу за 12 секунд. Сколько страниц можно напечатать на этом принтере за 8 минут?

Найдите значение выражения:  $0,9 \over 1 + \frac{1}{8}$ .

## 2 уровень.

Найдите корень уравнения  $2x^2 - x - 1 = x^2 - 5x - (-1 - x^2)$

Решите задачу: Число хвойных деревьев в парке относится к числу лиственных как 1:4. Сколько процентов деревьев в парке составляют лиственные?

## 3 уровень

Найдите наибольшее значение  $x$ , удовлетворяющее системе неравенств

$$\begin{cases} 2x + 12 \geq 0, \\ x + 5 \leq 2. \end{cases}$$

Решите задачу: в среднем из 100 карманных фонариков, поступивших в продажу, восемь неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

**Молодцы!**

**Спасибо за урок...**

