

**ГБПОУ МО  
«Чеховский техникум»**

**Самый  
умный**

# Цели:

- Закрепление знаний, умений по теме «Отношения и пропорции»
- Закрепление умений решать задачи
- Формирование вычислительных навыков
- Развитие интереса к предмету
- Развитие памяти, внимания, математического мышления
- Воспитание внимательности, дисциплинированности, чувства товарищества.

# Правила:

- Класс делится на три команды по 8 человек. Каждая команда выбирает капитана. Жеребьевкой выбирается, какая команда выбирает первый вопрос. Дальше выбирает вопрос та команда, которая правильно отвечает на предыдущий. Время на обдумывание: 1 минута. Отвечает та команда, капитан которой первый поднял руку.
- В конце игры подсчитываются баллы, объявляется победитель.

Решение  
задач

Пропорци  
и

Выражени  
я

Масштаб

Длина  
окружност  
и и  
S круга

100

100

100

100

100

200

200

200

200

200

300

300

300

300

300

400

400

400

400

400

500

500

500

500

500

# Вопрос

За 0.7 кг мяса

заплатили

140 руб.

Сколько надо

заплатить за

1,9 кг

такого мяса?  
380 руб.



# Вопрос

Для изготовления 10 деталей требуется  $3\frac{1}{3}$  кг металла. Сколько металла пойдет на изготовление 12 таких деталей?

**4 кг**



# Вопрос

Для перевозки груза  
автомашине

грузоподъемностью 6 т надо  
сделать

10 рейсов. Сколько придется  
сделать

рейсов автомашине,  
грузоподъемность

которой на 2 т меньше,  
чтобы перевезти  
этот груз?

# 12 рейсов





# Вопрос

Всадник, двигаясь со скоростью 18 км/ч, преодолел некоторое расстояние за 1,5 ч.

За какое время проедет это расстояние

экипаж, скорость которого на 3 км/ч меньше

скорости всадника? **1,8 ч.**



# Вопрос

Сначала цена  
товара  
понижилась на  
15%,  
а потом его  
новая цена  
повысилась на  
15%.

Стал товар  
дешевле или  
дороже?  
Дешевле.



# Вопрос

$$7,2 : 2,4 = 0,9 : x$$

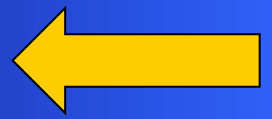
$$x = 0,3$$



# Вопрос

$$7\frac{4}{5} : 2\frac{3}{5} = 4\frac{1}{2} : y$$

$$y=1,5$$



# Вопрос

$$\frac{67,8}{a} = \frac{7,62}{6,35}$$

$$a = 56,5$$



# Вопрос

$$(2x) : 9 = 2\frac{1}{3} : 5\frac{1}{4}$$

$$x=2$$



# Вопрос

$$2\frac{2}{3} : 0,24 = 1\frac{7}{9} : (x + 0,06)$$

$$x=0,1$$



# Вопрос

Вычисли устно

$$7,2 : 2,4$$

$$- 0,6$$

$$: 0,12$$

$$\cdot 0,125$$

$$+ 7,5$$

10





# Вопрос

Составьте три  
пропорции,  
используя  
верное  
равенство

$$2,8 \cdot 45 = 6,3 \cdot$$

$$2,8:6,3 = 20:45$$

$$6,3:2,8 = 45:20$$

$$6,3:45 = 2,8:20$$



# Вопрос

$$(3,2 : 4 + 4,8 : 3,2) \cdot 4,8$$

11,04



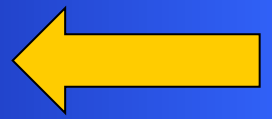
# Вопрос

$$12 \cdot 0,8 - 1,8$$

---

$$2 \frac{1}{12} + 2 \frac{1}{15} - \frac{1}{4}$$

2



# Вопрос

$$\frac{8 : 2 \frac{2}{5}}{5 \frac{1}{4} : 7} : \frac{2 \frac{1}{7} : \frac{5}{7}}{4 : \frac{8}{9}}$$

12,5



Расстояние  
**Вопрос**  
между  
городами А и В

на карте  
равно 8,5 см.

Найдите  
расстояние  
между го-  
родами на  
местности,  
если масштаб  
**85 км**  
карты

1 : 1000000.



**Вопрос**  
Расстояние от  
Бреста до

Владивостока  
более 10000км.

Уместится ли  
на одной  
странице

тетради это

расстояние в

**Нет (более 1 м)**  
масштабе одна  
десятиллион  
ная?



# Вопрос

Найдите с  
помощью  
карты  
расстояние от  
Москвы до  
Киева.

**836 км**



# Вопрос

Отрезок на местности длиной 3 км изображен на карте отрезком 6 см.

Какова на карте длина отрезка, изображающего

отрезок 10 км?  
**20 см**





**Вопрос**  
Длина детали  
на чертеже,

сделанном в  
масштабе  $1 : 5$ ,  
равна  $7,2$  см.

Чему будет  
равна длина  
этой детали на  
другом

чертеже,  
**12 см**  
сделанном в  
масштабе  $1 : 3$ ?



# Вопрос

Записать  
формулы для  
вычисления  
длины  
окружности и  
площади круга.

$$C=2\pi r$$

$$S=\pi r^2$$



# Вопрос

Чему равна  
длина  
окружности,  
если радиус  
этой  
окружности  
равен 3 см?

18,84 см



# Вопрос

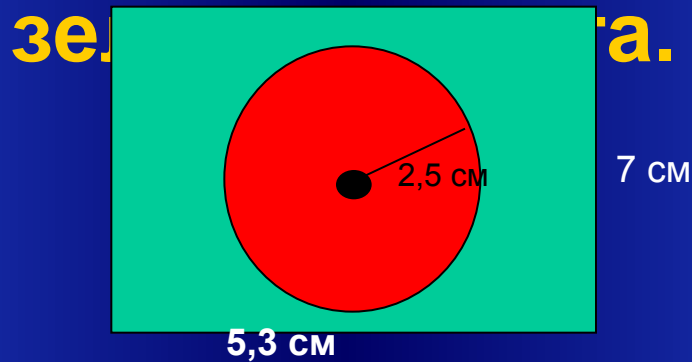
Чему равна  
площадь  
круга, если  
радиус этого  
круга равен 2

<sup>см?</sup>  
**12,56 см<sup>2</sup>**



# Вопрос

Найти площадь  
фигуры



17,475 см<sup>2</sup>



# Вопрос

Колесо на расстоянии 380 метров сделало 150 оборотов. Найдите диаметр колеса. Результат округлите до сотых метра.

**0,81 м**



# Использованный ресурс:

<http://www.uztest.ru/abstracts/?idabstract=122000>

(шаблон урока-игры «Счастливым случаем» )