

# ГОТОВИМСЯ К ОГЭ



МАТЕМАТИКА

# *Открытый урок*



*«Подготовка к ОГЭ  
на уроках  
математики в 9  
классе»*

- **Тип урока:** урок контроля и коррекции знаний.

- **Цель урока:**

- *контроль за уровнем усвоения учащимися теоретического материала, сформированности умений и навыков;*
- *коррекция усвоенных учащимися знаний, умений и навыков.*

## □ **Задачи урока:**

- *проверить качество и прочность усвоенного материала, сформированность умений и навыков модуля “Алгебра”, модуля “Геометрия” и модуля “Реальная математика”;*
- *внести коррективы, выявить пробелы в знаниях, навыках и умениях;*
- *развивать логическое мышление, речь и память;*



# ШАГ ЗА ШАГОМ К ОГЭ 2017

Решаем, решаем,  
решаем!!!



# УСТНЫЙ СЧЕТ.....

Решаем,  
решаем,  
решаем!!!



## **ЛОГИЧЕСКИЙ ВОПРОС:**

**“ПРОФЕССОР ПОСТАВИЛ  
БУДИЛЬНИК НА 9 ЧАСОВ УТРА, ЛЕГ  
СПАТЬ В 20:00. СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ  
ПРОСПИТ ПРОФЕССОР?”**





## Категория «Числа и выражения»

Вычислите:  $\frac{7^{-7} \cdot 7^{-8}}{7^{-13}}$

Ответ:  $\frac{1}{49}$

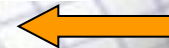
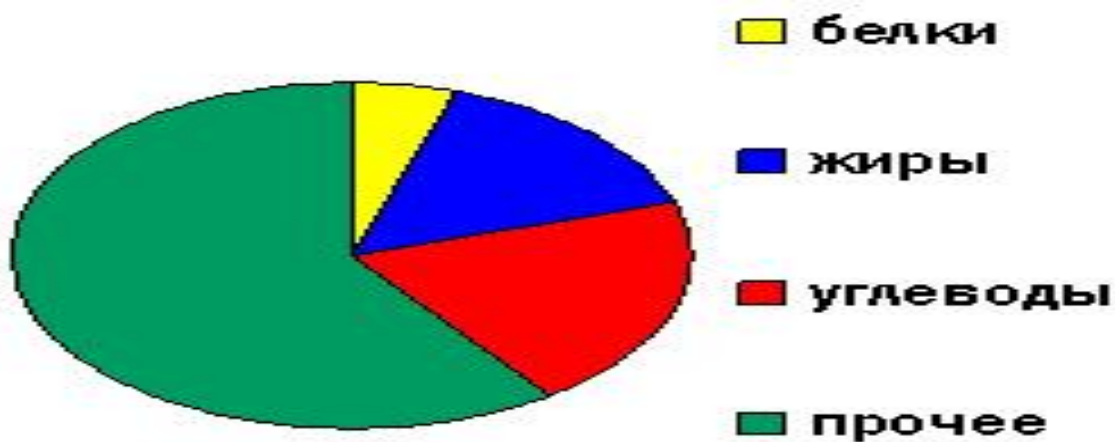






## Категория «Диаграммы и графики»

На диаграмме показано содержание питательных веществ в сливочном мороженом. Определите, содержание каких веществ преобладает. (К прочему относятся вода, витамины, минералы и др.)

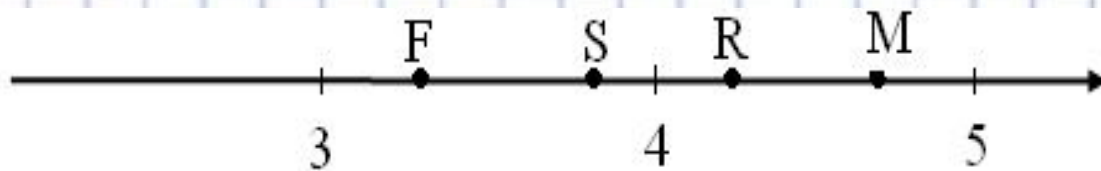


**Ответ: прочее**



## Категория «Диаграммы и графики»

Одна из точек на координатной прямой соответствует числу  $\sqrt{14}$ . Какая это точка?



**Ответ: S**

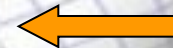




## Категория «Задачи»

**В среднем из каждых 80 поступивших в продажу аккумуляторов 76 аккумуляторов заряжены. Найдите вероятность того, что купленный аккумулятор не заряжен.**

**Ответ: 0,05**

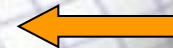




## Категория «Задачи»

**В период распродажи магазин снижал цены дважды: в первый раз на 20%, во второй – на 30%. Сколько рублей стал стоить чайник после второго снижения цен, если до начала распродажи он стоил 1600 р.?**

**Ответ: 896**







## Категория «Геометрия»

**Найдите периметр прямоугольного участка земли, площадь которого равна 800 квадратных метров и одна сторона в 2 раза больше другой. Ответ дайте в метрах.**

**Ответ: 120**





- ОГЭ-2017  
«Работа в  
группах»  
**Контроль и  
самоконтроль  
знаний.**





Алгебра

- ОГЭ-2017  
Модуль  
«АЛГЕБРА»

## Модуль «Алгебра»

Дана арифметическая прогрессия:  $-4; -1; 2; \dots$ .

Найдите сумму первых шести её членов.

**Дано:**  $(a_n): -4; -1; 2; \dots, n=6$ .

**Найти**  $S_6$

**Решение:**

$$b_1 = -4,$$

$$b_2 = -1,$$

$$d = b_2 - b_1 = -1 - (-4) = 3$$

$$\begin{aligned} S_n &= \frac{2a_1 + d(n-1)}{2} \cdot n \\ S_6 &= \frac{2 \cdot (-4) + 3(6-1)}{2} \cdot 6 = \\ &= \frac{-8 + 15}{2} \cdot 6 = 7 \cdot 3 = 21 \end{aligned}$$

**Ответ: 21**

# Модуль «Алгебра»

Решите неравенство  $\frac{2-x}{x-3} \leq 4$ .

$$\frac{2-x}{x-3} \leq 4$$

1)  $2-x \leq 4(x-3)$

$$2-x \leq 4x-12$$

$$-x-4x \leq -12-2$$

$$-5x \leq -14 \quad | :(-5)$$

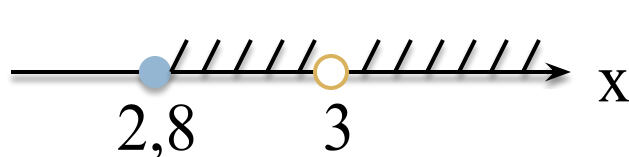
$$x \geq 2,8$$



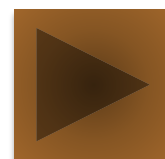
2) Так как неравенство содержит рациональную дробь, то ее знаменатель не может быть равен нулю.

$$x-3 \neq 0$$

$$x \neq 3$$



Ответ:  $[2,8; 3), (3; +\infty)$ .



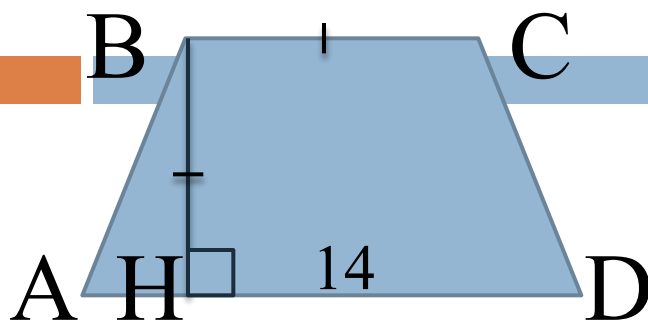


О  
Т  
Д  
Ы  
Х  
А  
Е  
М



- ОГЭ- 2017  
Модуль  
«Геометрия»

# Модуль «ГЕОМЕТРИЯ»



ABCD – трапеция. BC в 2 раза меньше AD.  
Найти площадь трапеции

$$S_{ABCD} = \frac{AD + BC}{2} \cdot BH$$

$$BC = 14 : 2 = 7$$

$$BC = DH = 7$$

$$S_{ABCD} = \frac{14 + 7}{2} \cdot 7 = 73,5$$

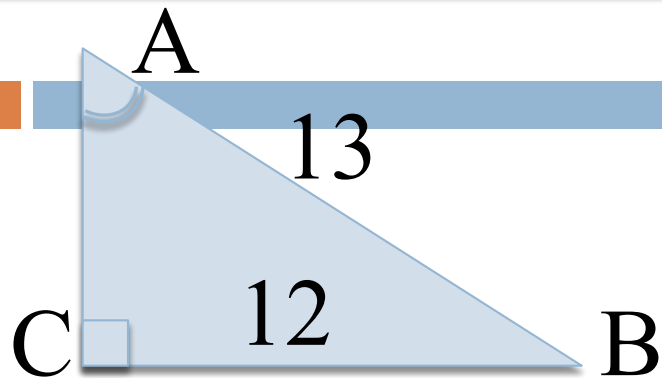
**Ответ: 73,5.**





# Модуль «ГЕОМЕТРИЯ»

Найти тангенс угла ВАС.



$$\operatorname{tg}BAC = \frac{BC}{AC}$$

По теореме Пифагора в  $\triangle ABC$

$$AC = \sqrt{AB^2 - BC^2} = \sqrt{13^2 - 12^2} = 5$$

$$\operatorname{tg}BAC = \frac{12}{5} = 2,4$$

**Ответ: 2,4.**

Повторение





- ОГЭ- 2017  
Модуль  
«Реальная  
математика»

# ПРЕДЛАГАЮ ЗАКОНЧИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

БЫЛО ИНТЕРЕСНО...

БЫЛО ТРУДНО...

Я ВЫПОЛНЯЛ ЗАДАНИЯ...

Я ПОНЯЛ, ЧТО...

ТЕПЕРЬ Я МОГУ...

Я ПОЧУВСТВОВАЛ, ЧТО...

Я ПРИОБРЁЛ...

Я НАУЧИЛСЯ...

У МЕНЯ ПОЛУЧИЛОСЬ...

# Спасибо за работу!

24

- **Желаю успехов  
на экзамене!**