

# Открытый урок «Математический бой» 11класс

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

Презентацию составила  
Ларионова Татьяна Ивановна  
учитель математики МБОУ СОШ № 28,  
г. Березники 2013 г.



# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

1. Долгосрочная цель: качественная подготовка к ЕГЭ.
2. Цель урока: повторить задания В7, В6, С1.
3. Задача. Уметь выполнять вычисления и преобразования, действия с функциями, исследовать простейшие модели. Применять знания, умения навыки при решении поставленной задачи в любой нестандартной обстановке.

# ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ БОЯ

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

1. За нарушение воинской этики( пререкания с командиром, оскорбления противников, нездоровый смех и т.д.) – штраф (1 трофей).
2. Беспрекословное подчинение старшему по званию и отделенным.



# Разминка



125

# РАЗВЕДКА

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

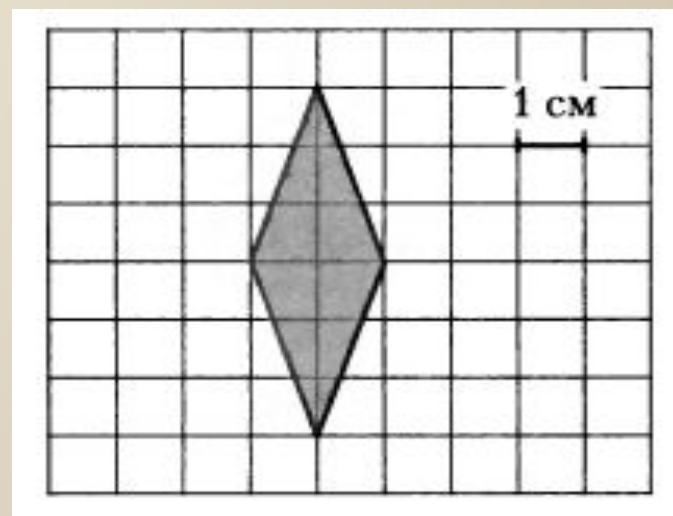
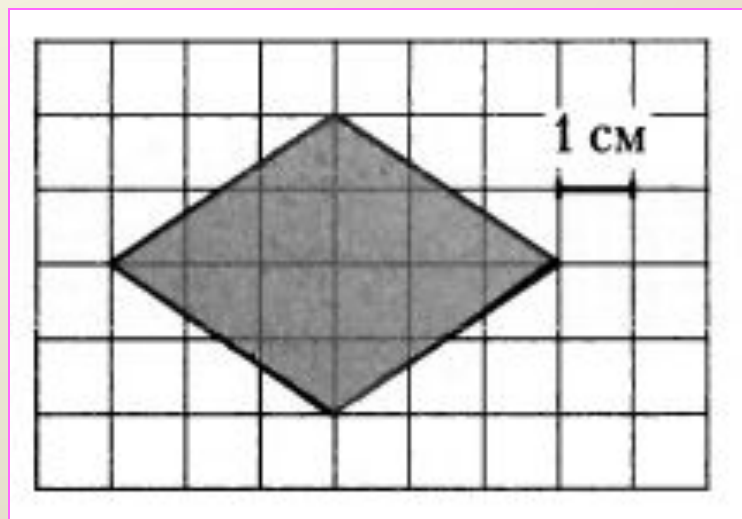
Решите уравнение

$$\frac{2}{x} = -1.$$

$$\frac{5}{x} = -2.$$

# РАЗВЕДКА

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011



2  
4  
5

# РАЗВЕДКА

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

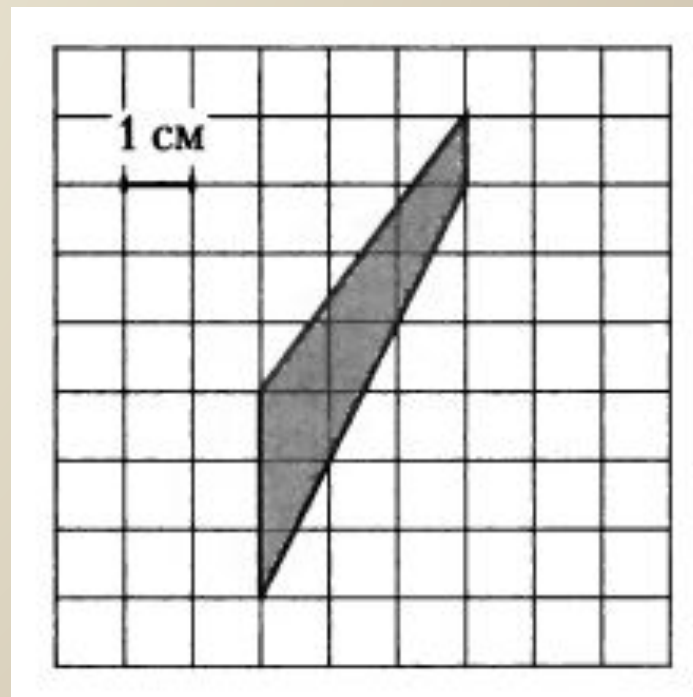
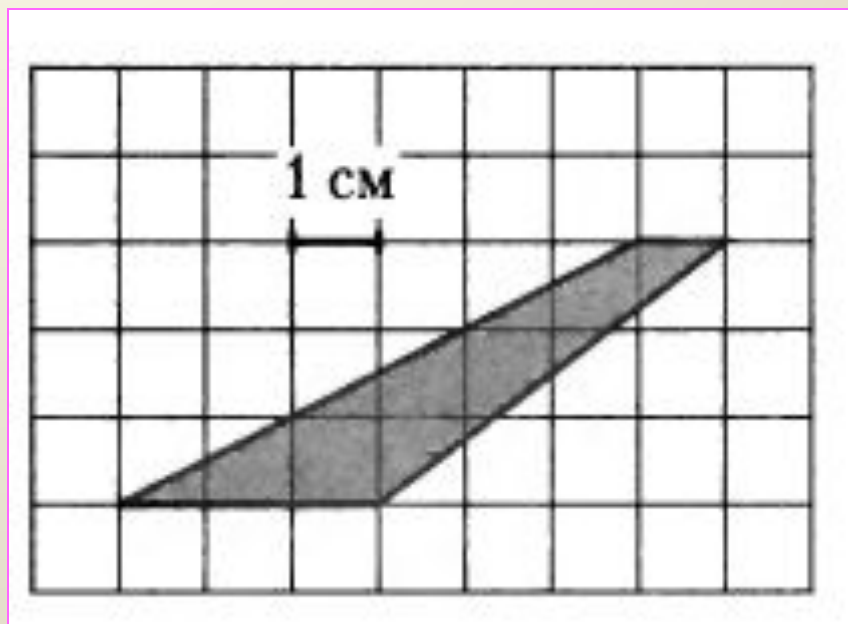
$$\frac{24 (\sin^2 17^\circ - \cos^2 17^\circ)}{\cos 34^\circ}$$

$$\frac{28 (\sin^2 78^\circ - \cos^2 78^\circ)}{\cos 156^\circ}$$

45

# РАЗВЕДКА

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

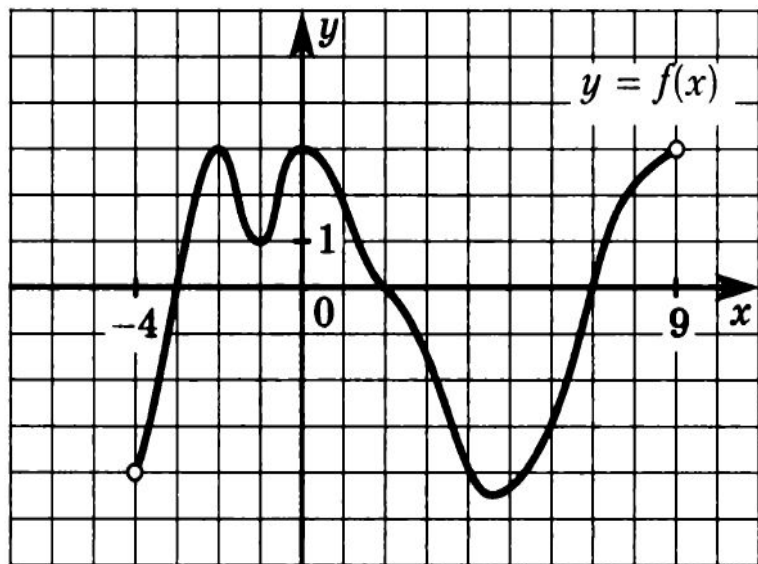


45

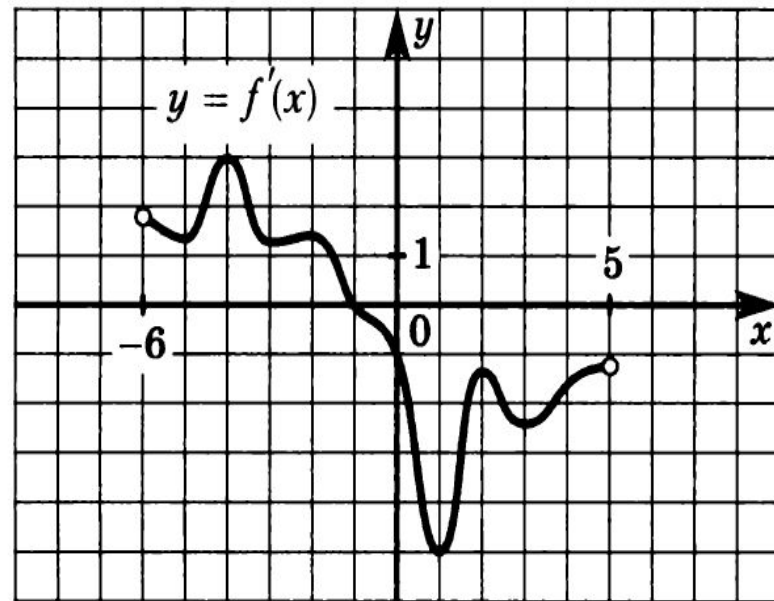


# РАЗВЕДКА

**В8.25.** На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$ , определенной на интервале  $(-4; 9)$ . Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



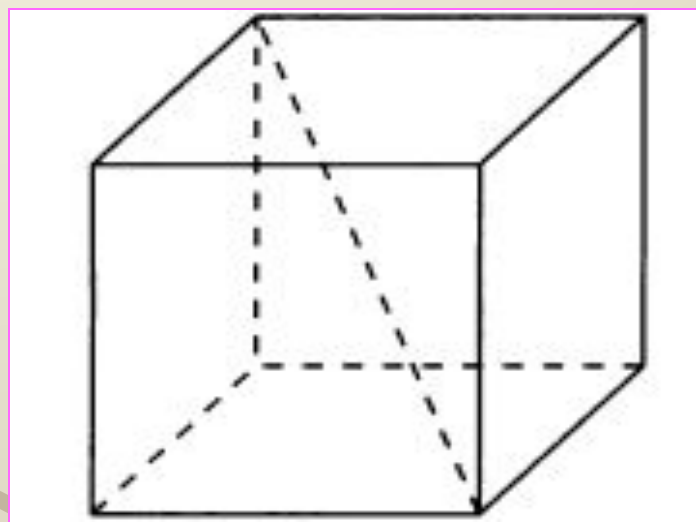
**В8.26.** На рисунке изображен график производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-6; 5)$ . В какой точке отрезка  $[-5; -1]$   $f(x)$  принимает наименьшее значение?



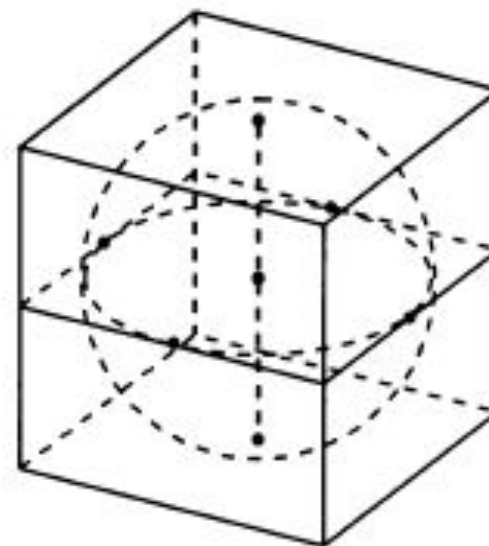
# РАЗВЕДКА

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

Диагональ куба равна  $\sqrt{12}$ . Найдите его объем.



В куб вписан шар радиуса 2. Найдите объем куба.



# П Е Р Е С Т Р Е Л К А

## Тренировочная работа 1

**Т1.1.** Найдите значение выражения

$$577 \cdot 999 + 577.$$

**Т1.2.** Найдите значение выражения

$$456 \cdot 79 - 79 \cdot 556.$$

**Т1.3.** Найдите значение выражения

$$(447^2 - 453^2) : 900.$$

**Т1.4.** Найдите значение выражения

$$10^{41} \cdot 10^{44} : 10^{82}.$$

**Т1.5.** Найдите значение выражения

$$7^{11} : 7^{49} \cdot 7^{40}.$$

**Т1.6.** Найдите значение выражения

$$(5^3)^{14} : 5^{40}.$$

**Т1.7.** Найдите значение выражения

$$6^6 \cdot 5^5 : 30^4.$$

**Т1.8.** Найдите значение выражения

$$4^{41} : 12^{40} \cdot 3^{42}.$$

**Т1.9.** Найдите значение выражения

$$35^{10} : 7^9 : 5^{10}.$$

**Т1.10.** Найдите значение выражения

$$2^{26} : 3^{11} : 2^{24} \cdot 3^{13}.$$



# АТАКА, ОБОРОНА

## Тренировочная работа 11

**T11.1.** Найдите значение выражения

$$\log_6 0,9 + \log_6 40.$$

**T11.2.** Найдите значение выражения

$$\log_7 4,9 - \log_7 0,1.$$

**T11.3.** Найдите значение выражения

$$12 \cdot 7^{\log_7 3}.$$

**T11.4.** Найдите значение выражения

$$9^{\log_3 2}.$$

**T11.5.** Вычислите значение выражения  $\log_9 27$ .

**T11.6.** Вычислите значение выражения

$$(3^{\log_2 3})^{\log_3 2}.$$

**T11.7.** Вычислите значение выражения

$$\log_{\frac{1}{6}} 36.$$

**T11.8.** Вычислите значение выражения

$$\log_{\frac{1}{7}} \sqrt{7}.$$

**T11.9.** Найдите значение выражения

$$\frac{\log_5 36}{\log_5 6}.$$

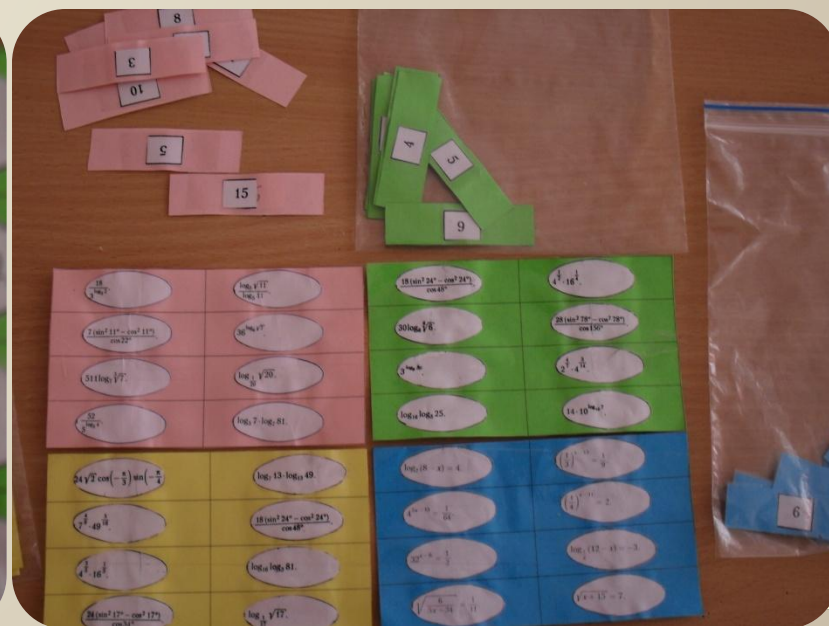
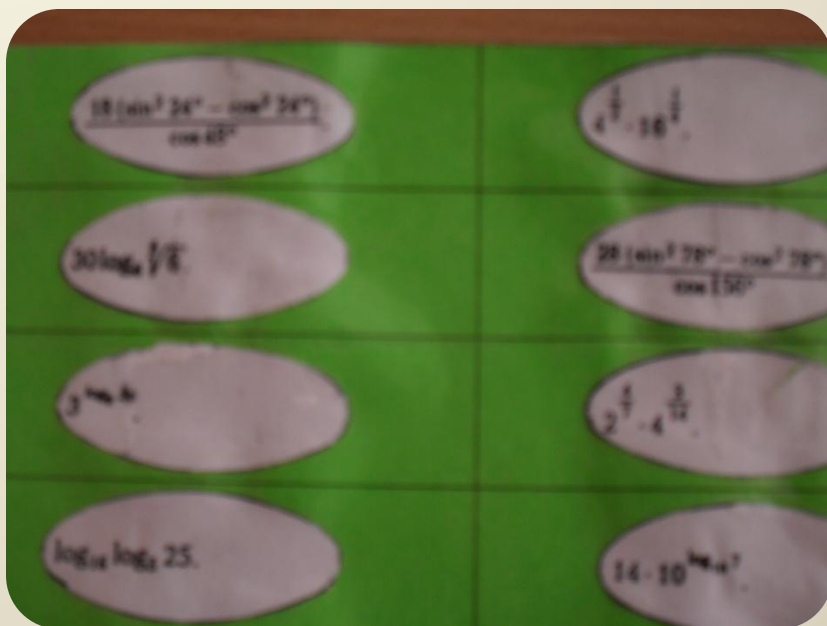
**T11.10.** Найдите значение выражения

$$\frac{\log_{25} 7}{\log_5 7}.$$



# Затишье (математическое лото)

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011



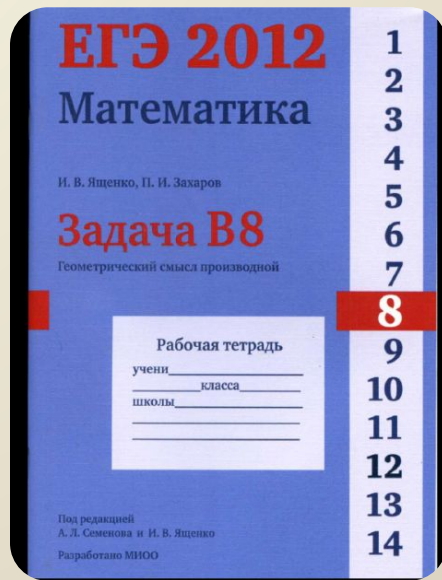
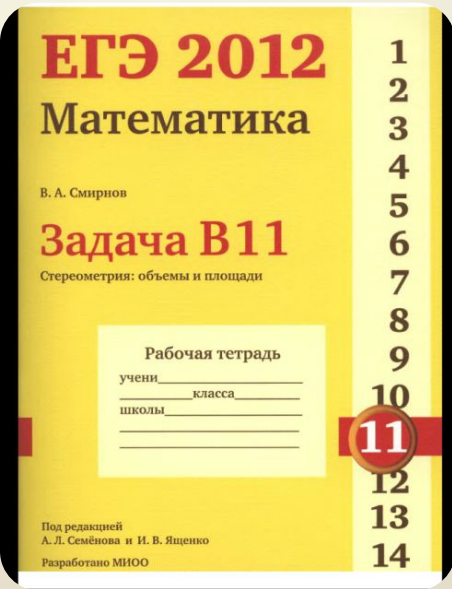
# Ход боя:

Противники	Разведка (6мин.)	Перестрелка (10мин)	Атака, Оборона (10-15 мин.)	З а т и ш ь е	и с х о д
Крестик и	3	6	0+4	8	21
Нулики	6	10	2+10	8	33

45

# ЛИТЕРАТУРА

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011



P.S.

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

Ларионова Т.И благодарит:

1. Норина Александра Алексеевича за помощь при составлении военного плана.
2. 11 «а» класс за боевой дух.

