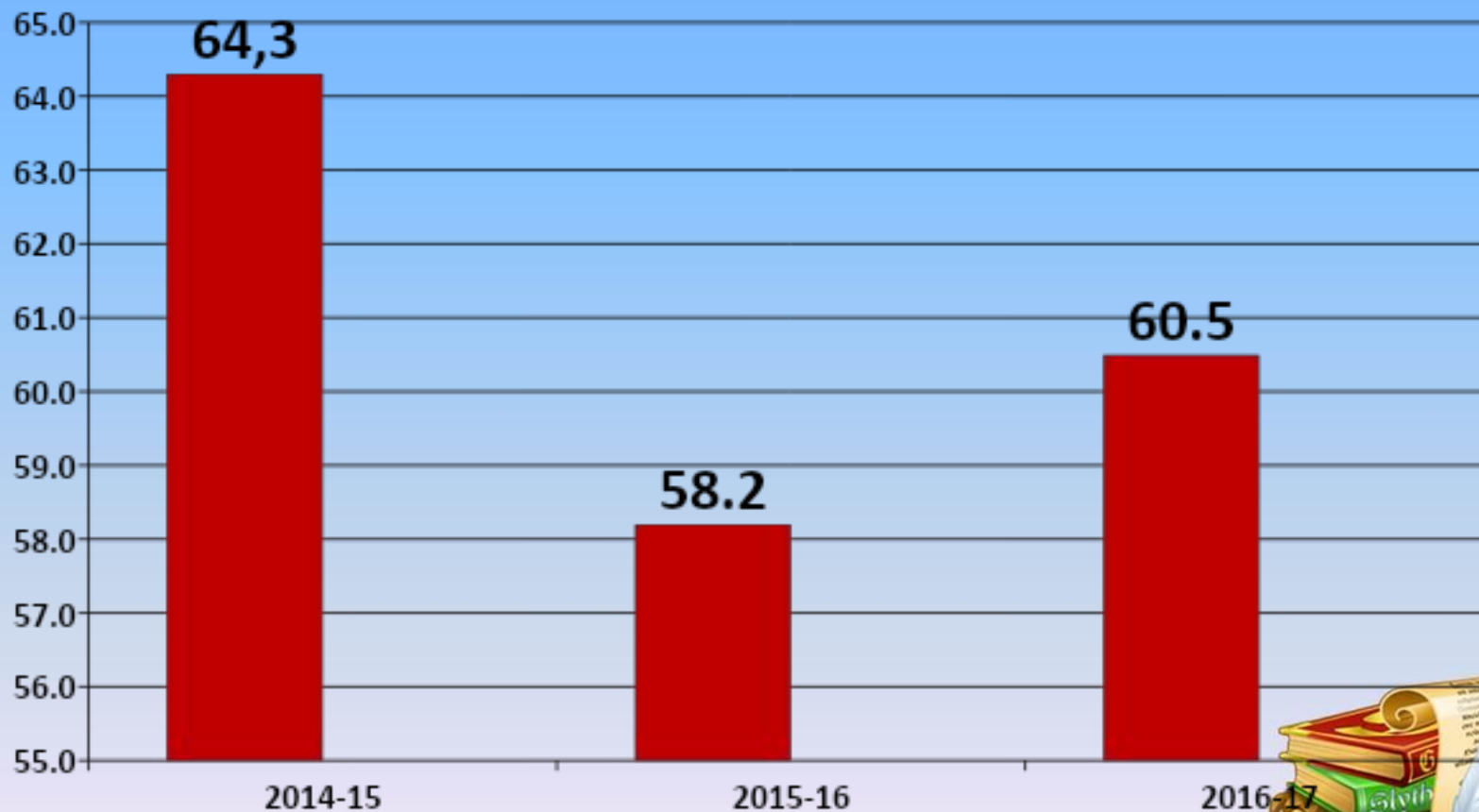


**Тема:**  
**Организация работы со слабоуспевающими учащимися в рамках подготовки к ГИА-11.**



# Результаты ЕГЭ по математике



- Эффективное обучение математике в среднем звене.
- Устный счет – один из важных приемов при подготовке учащихся к ГИА по математике
- Использование современных технологий при работе со слабоуспевающими (технология подводящих задач)
- Диагностика -как отражение динамики математического образования учащихся
- Ежеурочные 15 минутные самостоятельные работы, в которую включены задания на отрабатываемую тему
- Взаимодействие с родителями

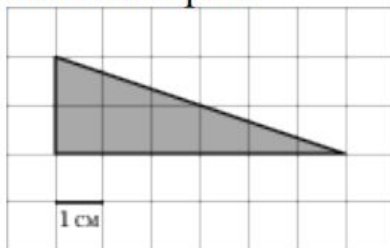


# 5 класс «Площади»

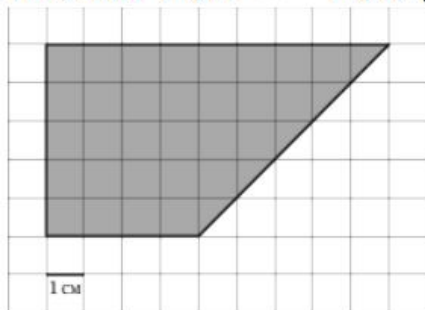
Задание 8 и 15 базового ЕГЭ/Задание 3 профильного ЕГЭ

Прототип задания 3 (№ 27543)

Найдите площадь треугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки  $1\text{ см} \times 1\text{ см}$  (см. рис.). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



Найдите площадь трапеции, изображенной на клетчатой бумаге с размером клетки  $1\text{ см} \times 1\text{ см}$  (см. рис.). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



# 5 класс «Десятичные дроби, проценты»

Задание 3 и 6 базового ЕГЭ/Задание 1 профильного ЕГЭ

## Прототип задания 1 (№ 26636)

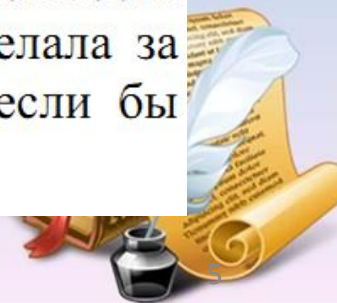
Летом килограмм клубники стоит 80 рублей. Маша купила 1 кг 200 г клубники. Сколько рублей сдачи она должна была получить с 500 рублей?

## Прототип задания 1 (№ 26618)

Флакон шампуня стоит 160 рублей. Какое наибольшее количество флаконов можно купить на 1000 рублей во время распродажи, когда скидка составляет 25%?

## Прототип задания 1 (№ 26623)

Стоимость проездного билета на месяц составляет 580 рублей, а стоимость билета на одну поездку — 20 рублей. Аня купила проездной и сделала за месяц 41 поездку. На сколько рублей больше она бы потратила, если бы покупала билеты на одну поездку?

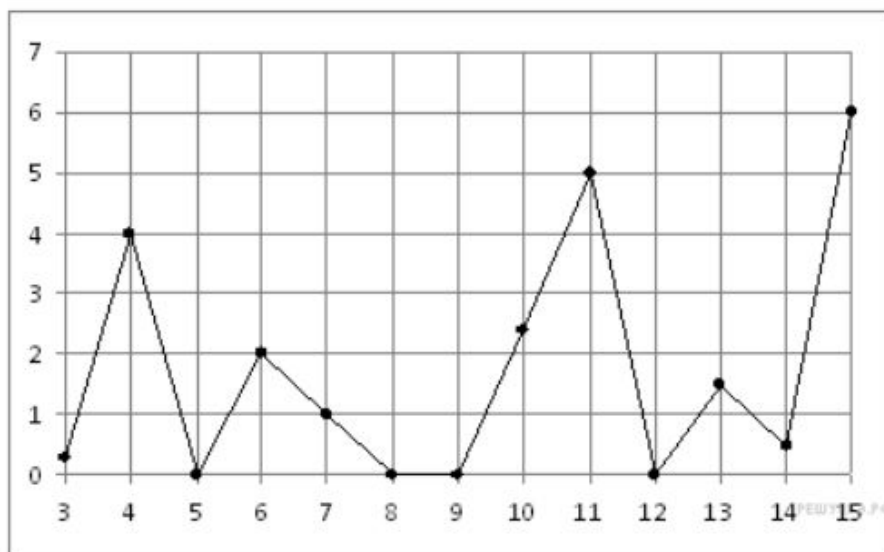


# 6 класс

## «Координатная плоскость. Графики»

### Задание 11 базового ЕГЭ/Задание 2 профильного ЕГЭ

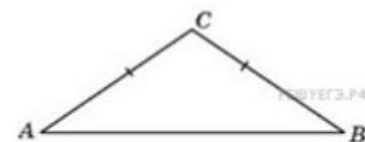
13. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Казани с 3 по 15 февраля 1909 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода не выпадало осадков.



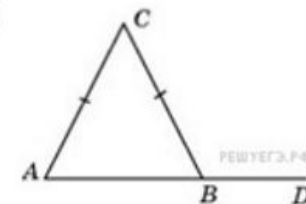
# 7 класс «Треугольники. Медианы, биссектрисы, высоты треугольника»

Задание 15 базового ЕГЭ — 2017/Задание 6 профильного ЕГЭ/задание ОГЭ - 2017 по математике:

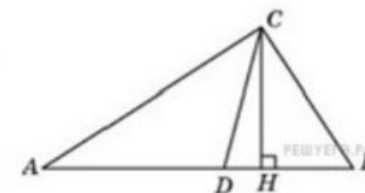
21. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $118^\circ$ ,  $AC = BC$ . Найдите угол  $A$ . Ответ дайте в градусах.



22. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ , угол  $C$  равен  $52^\circ$ . Найдите внешний угол  $CBD$ . Ответ дайте в градусах.



39. Острые углы прямоугольного треугольника равны  $29^\circ$  и  $61^\circ$ . Найдите угол между высотой и биссектрисой, проведенными из вершины прямого угла. Ответ дайте в градусах.



**7 класс** «Степень с натуральным показателем.  
Формулы сокращённого умножения.»

Задание 2 и 5 базового ЕГЭ/Задание 9 профильного  
ЕГЭ

**1165.** Найдите значение выражения  $3^9 \cdot 7^{10} : 21^7$ .

**1166.** Найдите значение выражения  $3^8 \cdot 7^{10} : 21^7$ .

**1167.** Найдите значение выражения  
 $(5x - 15)(5x + 15) - 25x^2 + 10x - 10$  при  $x = 130$ .

**1168.** Найдите значение выражения  
 $(2x - 18)(2x + 18) - 4x^2 - 7x + 48$  при  $x = 110$ .

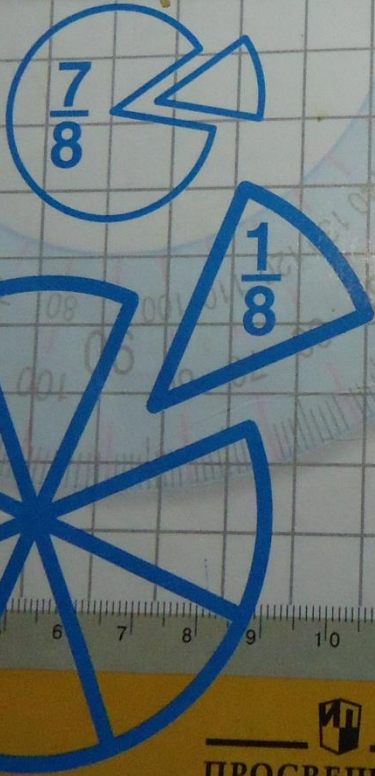




5

Дидактические материалы

## МАТЕМАТИКА



ПРОСВЕЩЕНИЕ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

след

## О-17 Вычитание десятичных дробей

Пример 1	Пример 2
$36,253 - 8,14 =$	$0,27 - 0,136 =$
$\begin{array}{r} 36,253 \\ - 8,14 \\ \hline 28,113 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0,27 \\ - 0,136 \\ \hline 0,134 \end{array}$

1. Найдите разность:

- а)  $8,37 - 2,12$ ;      в)  $7,75 - 3,41$ ;  
 б)  $24,18 - 11,04$ ;    г)  $35,09 - 14,02$ ;  
 а)  $4,052 - 3,02$ ;      в)  $6,641 - 5,33$ ;  
 б)  $18,25 - 4,1$ ;        г)  $25,84 - 3,8$ ;  
 а)  $5,6 - 3,45$ ;        в)  $12,37 - 2,8$ ;  
 б)  $8,9 - 3,644$ ;        г)  $28,36 - 9,555$ ;  
 а)  $5 - 0,111$ ;         в)  $11 - 3,44$ ;  
 б)  $1 - 0,253$ ;         г)  $15 - 9,87$ .

2. Выполните вычитание и проверьте результат сложением:

- а)  $245,213 - 56,734$ ;      б)  $101,34 - 87,567$ .

3. Сколько нужно отрезать от каждой из досок длиной 2,7 м, 2,9 м, 3 м и 2,5 м, чтобы получить несколько досок длиной 2,25 м? Из каких остатков можно изготовить доску длиной 0,5 м?

4. а) Одно число меньше другого на 0,56. Найдите сумму, если большее число равно 4,9.

б) Одно число больше другого на 0,72. Найдите их сумму, если большее число равно 8,1.

5. Найдите разность:

- а)  $700,1 - 91,492$ ;      в)  $18,65 - 6,9937$ ;  
 б)  $90,005 - 2,0047$ ;    г)  $3000 - 2175,27$ .

## Районная диагностическая работа по математике 11 класс---Новокубанский район-сентябрь 2016г.

### Вариант 10

#### Инструкция по выполнению работы

На выполнение краевой диагностической работы по математике дается 45 минут. Работа состоит из восьми заданий.

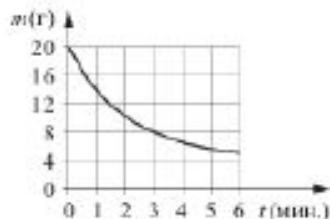
Задания 1–6 базового уровня сложности с кратким ответом по материалу курса математики. Задания 1–7 считаются выполненными, если учащийся дал верный ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Задания 7 и 8 – повышенного уровня сложности. При его выполнении задания 8 надо записать полное решение и ответ на обратной стороне бланка ответов №1

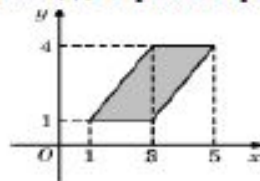
Советуем для экономии времени пропускать задание, которое не удается выполнить сразу, и переходить к следующему. К выполнению пропущенных заданий можно вернуться, если у вас останется время.

**Желаем успеха!**

- В магазине вся мебель продается в разобранном виде. Покупатель может заказать сборку мебели на дому, стоимость которой составляет 10% от стоимости купленной мебели. Шкаф стоит 2200 рублей. Во сколько рублей обойдется покупка этого шкафа вместе со сборкой?
- В ходе химической реакции количество исходного вещества (реагента), которое ещё не вступило в реакцию, со временем постепенно уменьшается. На рисунке эта зависимость представлена графиком. На оси абсцисс откладывается время в минутах, прошедшее с момента начала реакции, на оси ординат — масса оставшегося реагента, который ещё не вступил в реакцию (в граммах). Определите по графику, сколько граммов реагента вступило в реакцию за три минуты?

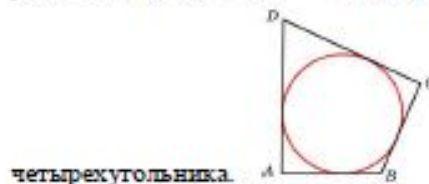


- Найдите площадь параллелограмма, изображенного на рисунке.



- В фирме такси в наличии 60 легковых автомобилей; 27 из них чёрного цвета с жёлтыми надписями на боках, остальные — жёлтого цвета с чёрными надписями. Найдите вероятность того, что на случайный вызов придет машина жёлтого цвета с чёрными надписями.

- Найдите корень уравнения  $\frac{4}{7}x = 7\frac{3}{7}$ .
- В четырёхугольник  $ABCD$  вписана окружность,  $AB = 10$ ,  $BC = 11$  и  $CD = 15$ . Найдите четвертую сторону



четырёхугольника.

- Найти значение выражения  $\sqrt{12} \cos^2 \frac{5\pi}{12} - \sqrt{3}$
- 

13 а) Решите уравнение

$$2^{4 \log x} + 3 \cdot 2^{\log x} - 10 = 0,$$

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $\left[\pi; \frac{5\pi}{2}\right]$ .

сайт ИРО  
«Технологии работы со  
слабоуспевающими  
учащимися»

Вариант №4

1. Одна сотая часть от числа есть \_\_\_% от этого числа.

2. Чтобы найти 1% от 200 нужно:

$$\frac{200}{100} = 2 \text{ или } 200 \cdot \frac{1}{100} = 2 \text{ или } 200 \cdot 0,01 = 2.$$

Ответьте на вопросы:

2а) 1% от 840 равен \_\_\_\_\_  
2б) 1% от 560 равен \_\_\_\_\_

3. 7% от числа 200 можно найти как

$$\frac{200}{100} \cdot 7 = 14 \text{ или } 200 \cdot \frac{7}{100} = 14 \text{ или } 200 \cdot 0,07 = 14.$$

Найдите:

3а) 15% от 600 \_\_\_\_\_  
3б) 8% от 90 \_\_\_\_\_  
3в) 25% от 38 \_\_\_\_\_

4. Найдите, сколько процентов составляет число 15 от 125. Составим пропорцию:

$$\begin{array}{l} 125 - 100\% \\ 15 - \end{array} \frac{x}{\%}$$

По основному свойству пропорции  $125:15 = 100:x$  получим

$$x = \frac{15 \cdot 100}{125} = 12.$$

Ответ: 12%.

Решите задачу. Сколько процентов составляет число 108 от 360?

5. Решите задачу.

Число 72 составляет 18% от числа X. Найдите число X.

6. Решите задачу. На стеллажах размещены 240 книг по математике и 260 книг по литературе. Какое количество процентов от общего количества книг на стеллажах составляют книги по литературе?

Вариант 2 РЕШЕНИЕ ЛОГАРИФИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ

Вспомни

Логарифм числа  $b$  по основанию  $a$  называется показателем степени, в которую нужно возвести основание, чтобы получить число  $b$ .

$$\log_a b = c$$

$$a^c = b$$

1. Заполни пропуски:  $6^2 = \square \cdot \square \cdot \square$   
 $49 = 7 \square$ ;  $81 = 9 \square = 3 \square$

2. Найдите значение выражения:  $\log_5 25 = \square$ ;  $\log_4 \square = 3$ ;  $\log_{-49} -2$

3. Решите уравнения по образцу:

$\log_2 x - 3$ $x = 2^3$ $x = 8$	$\log_2(7-x) = 6$ $2^6 = 7-x$ $x = 7-64$ $x = -57$	$\log_4(x-27) = \log_4 5$ $x-27 = 5$ $x = 27+5$ $x = 32$	$\log_8(1-2x) = 2\log_8 3$ $\log_8(1-2x) = \log_8 3^2$ $1-2x = 3^2$ $1-2x = 9$ $2x = 1-9$ $2x = -8$ $x = -8:2$ $x = -4$
$\log_4 x = 3$	$\log_3(9+x) = 3$	$\log_9(8-x) = \log_9 2$	$\log_8(3-x) = 3\log_8 2$



## Вариант 2. Полтораки

1. Представьте дроби в виде десятичной:

Дроби	Ответ	Дроби	Ответ
$\frac{1}{50}$		$\frac{13}{10}$	
$\frac{9}{125}$		$\frac{11}{200}$	

2. Представьте дроби в виде десятичной, результат округлите:

Дроби	Ответ	Дроби	Ответ
$\frac{1}{9}$ (до десятков)		$\frac{15}{7}$ (до тысячных)	
$\frac{3}{9}$ (до сотых)		$\frac{7}{29}$ (до сотых)	

3. Обведите те числа, которые могут быть результатом вычисления вероятности (укажите либо событие ( $0 \leq p \leq 1$ )).

$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{10}$	0,4	$\frac{7}{2}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{27}{25}$	0,925	2,0001	$\pi$	$\frac{13}{8}$
---------------	----------------	-----	---------------	---------------	-----------------	-------	--------	-------	----------------

4. Для следующих двух событий выделите число исходов положительным и число всех исходов, а также вероятности события (в случае необходимости округлите до сотых).

№	Задача	Положительные исходы	Все исходы	Вероятность
1	В зале из 10 танцевальных пар 4 танцуют салсу, остальные румбу. Найдите вероятность того, что случайно выбранная пара – танцует румбу?			
2	В колесе 3 группы, в 1-ой 10 чел., в 2-ой 14, в 3-ей 16. Найдите вероятность того что случайно выбранный студент из <u>второй группы</u> ?			
3	В автопарке из 200 машин 5 с дефектами. Найдите вероятность того, что случайно выбранная машина – <u>с дефектом</u> .			
4	В автопарке из 200 машин 5 с дефектами. Найдите вероятность того, что случайно выбранная машина – <u>без дефектов</u> .			
5	В автопарке <u>из</u> 200 исправных машин 2 с дефектами. Найдите вероятность того, что случайно выбранная машина – <u>исправная</u> . Результат округлите до сотых.		202	

## Вариант 2. Заключительный

1. Научная конференция проводится в 5 дней. Всего запланировано 100 докладов — первые три дня по 18 докладов, остальные распределены поровну между четвертым и пятым днями. Порядок докладов определяется жеребьевкой. Какова вероятность, что доклад профессора М. окажется запланированным на последний день конференции?

Ответ:

2. На семинар приехали 6 ученых из Норвегии, 6 из России и 8 из Японии. Порядок докладов определяется жеребьевкой. Найдите вероятность того, что восьмым окажется доклад ученого из России.

Ответ:

3. В сборнике билетов по географии всего 50 билетов, в 26 из них встречается вопрос по равнинам. Найдите вероятность того, что в случайно выбранном из этих билетов школьнику достанется вопрос по равнинам.

Ответ:

4. В сборнике билетов по биологии всего 50 билетов, в 16 из них встречается вопрос по ракообразным. Найдите вероятность того, что в случайно выбранном из этих билетов школьнику достанется вопрос по ракообразным.

Ответ:

5. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 150 качественных сумок производится пять сумок со скрытыми дефектами. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется качественной. Результат округлите до сотых.

Ответ:







1. Округление с избытком

-количественные

1.1. В среднем за день во время конференции расходуются 70 пакетиков чая. Конференция длится 6 дней. В пачке чая 50 пакетиков. Какого наименьшего количества пачек чая хватит на все дни конференции?

1.2. В летнем лагере на каждого участника полагается 40 г сахара в день. В лагере 166 человек. Какого наименьшего количества килограммовых упаковок сахара понадобится на весь лагерь на 5 дней?

1.3. Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 12 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продается в пакетиках по 10 г. Какого наименьшего числа пачек нужно купить хозяйке для приготовления 6 литров маринада?

1.4. Для ремонта квартиры требуется 63 рулона обоев. Какого наименьшего количества пачек обойного клея нужно купить, если одна пачка клея рассчитана на 6 рулонов?

1.5. В школе есть трехместные туристические палатки. Какого наименьшего числа палаток нужно взять в поход, в котором участвует 20 человек?

1.6. В общежитии института в каждой комнате можно поселить четырех человек. Какого наименьшего количества комнат необходимо для поселения 83 иногородних студентов?

2. Округление с недостатком

2.1. В университетскую библиотеку привезли новые учебники по геометрии для 3 курсов, по 360 штук для каждого курса. Все книги одинаковы по размеру. В книжном шкафу 9 полок, на каждой полке помещается 25 учебников. Сколько шкафов можно полностью заполнить новыми учебниками?

2.2. Сырок стоит 7 рублей 20 копеек. Какое наибольшее число сырков можно купить на 60 рублей?

2.3. На день рождения полагается дарить букет из нечетного числа цветов. Тюльпаны стоят 30 рублей за штуку. У Вани есть 500 рублей. Из какого наибольшего числа тюльпанов он может купить букет Маше на день рождения?

2.4. Шоколадка стоит 35 рублей. В воскресенье в супермаркете действует специальное предложение: заплатив за две шоколадки, покупатель получает три (одну в подарок). Сколько шоколадок можно получить на 200 рублей в воскресенье?

2.5. По тарифному плану «Просто как день» компания сотовой связи каждый вечер снимает со счёта абонента 16 рублей. Если на счёту осталось меньше 16 рублей, то на следующее утро номер блокируют до пополнения счёта. Сегодня утром у Лизы на счёту было 700 рублей. Сколько дней (включая сегодняшний) она сможет пользоваться телефоном, не пополняя счёт?

3. Сколько потратят денег

1. На диаграмме показано распределение выплавки меди в 10 странах мира (в тысячах тонн) за 2006 год. Среди представленных стран первое место по выплавке меди занимали США, десятое место — Казахстан. Какое место занимала Индонезия?

Страна	Выплавка меди (тысяч тонн)
Австралия	900
Замбия	500
Индонезия	800
Казахстан	400
Канада	600
Китай	950
Перу	1050
Польша	500
Россия	650
США	1250

Ответ:

2. В среднем за день во время конференции расходуются 70 пакетиков чая. Конференция длится 6 дней. В пачке чая 50 пакетиков. Какого наименьшего количества пачек чая хватит на все дни конференции?

3. Найдите значение выражения  $\frac{1}{3} \cdot \frac{21}{5}$ .

4. Найдите корень уравнения  $\frac{4}{7^x} = 7\frac{3}{7}$ .

5. Найдите значение выражения  $(5^{12})^3 : 5^{37}$ .

6. В кармане у Миши было четыре конфеты — «Грильяжи», «Белочка», «Коровка» и «Ласточка», а так же ключи от квартиры. Вынимая ключи, Миша случайно выронил из кармана одну конфету. Найдите вероятность того, что потерялась конфета «Грильяжи».



## Основные принципы работы:






















- Регулярность
- Сознательность
- Доброжелательность
- Индивидуальность





# сайт ИРО

## Подготовка к ЕГЭ и ГИА по математике

-   Материалы совещания 07.11.2016г. по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ 2017 года
-   Районная диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ 9 класс сентябрь 2016 (Котик С.А., Борщакова Е.Н.)
-   Районная диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ 11 кл сентябрь 2016 (Котик С.А.)
-   Особенности подготовки к ЕГЭ и ОГЭ по математике 2016 года на основе анализа практики 2015 года (30.11.2015)
-   Рекомендации для преодоления порога успешности 2014
-   Подготовка к ЕГЭ. Сборник задач по стереометрии
-   Тренажер подготовки к ГИА 9 класс. (Составитель Григорьева В.А. МБОУ СОШ № 4)
-   Тренировочные работы по подготовке к ЕГЭ (г. Новороссийск)
-   «Наши возможности в подготовке к ЕГЭ», автор Ткачук Л.А., учитель математики
-   Самостоятельные работы по геометрии (Хмара С.Е. МБОУ СОШ № 93)
-   Практикум по выполнению типовых заданий ЕГЭ по математике Гнедаш Ф.А.
-   Из опыта работы по подготовке учащихся к итоговой аттестации по математике (Павлова Л.С.)
-   Задачник Подготовка к ГИА-2013 модуль Геометрия (Киреечева Е.Е.)
-   Подготовка к ГИА-9 2013 модуль Геометрия (Киреечева Е.Е.)
-   Методические рекомендации по подготовке к ЕГЭ
-   Технологии работы со слабоуспевающими учащимися
-   Задачи для подготовки к ЕГЭ по математике (Гагунц С.В.)
-   Система работы методического объединения учителей математики г. Новороссийска
-   ГДР (Гагунц С.В.)
-   Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ по математике Гагунц С.В. г. Новороссийск часть 1
-   Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ по математике Гагунц С.В. г. Новороссийск часть 2



Спасибо за внимание!

