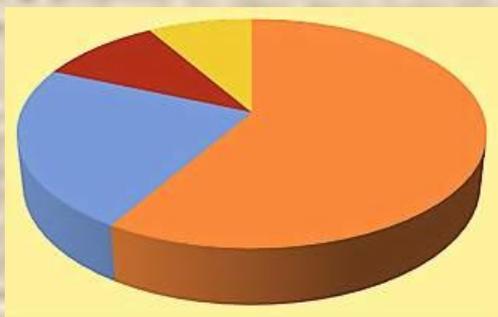


# Своя игра

«Я – решу ЕГЭ!»



Подготовила учитель  
математики МБОУ «СОШ села  
Лорино»  
Амбуева И.А.

# Правила игры

Участвуют три команды. Выбирают вопросы из разделов «Диаграммы, таблицы, логика», «Геометрия», «Реальная математика», «Алгебра». В каждом разделе по пять вопросов от 10 до 50 баллов. По итогам игры победителем является команда, набравшая наибольшее количество баллов.

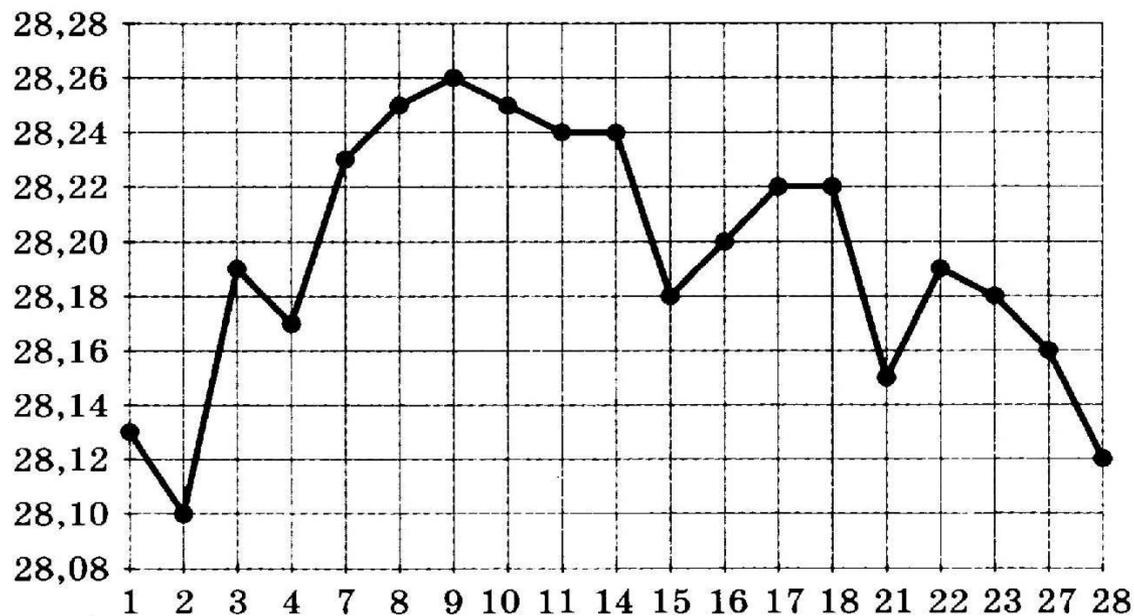
# «Я- решу ЕГЭ!»

Диаграммы, таблицы, логика	10	20	30	40	50
Геометрия	10	20	30	40	50
Реальная математика	10	20	30	40	50
Алгебра	10	20	30	40	50



# Диаграммы, таблицы, логика 10

На рисунке жирными точками показан курс доллара, установленный Центробанком РФ, во все рабочие дни в феврале 2006 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена доллара в рублях. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку наименьший курс доллара за указанный период. Ответ дайте в рублях.



# Диаграммы, таблицы, логика 20

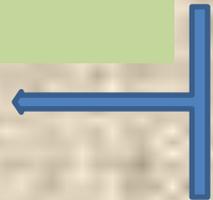
Жюри поставило командам следующие оценки за конкурсы:

Команда	Баллы за 1-й конкурс	Баллы за 2-й конкурс	Баллы за 3-й конкурс
А	26	43	15
Б	22	48	17
В	25	39	22
Г	29	40	16

Для каждой команды баллы по всем конкурсам суммируются, и победителем считается команда,

# Диаграммы, таблицы, логика 30

Улитка за день заползает  
вверх по дереву на 4 м, а за  
ночь сползает на 3 м. высота  
дерева 10 м. За сколько дней  
улитка впервые доползёт до  
вершины дерева.



# Диаграммы, таблицы, логика 40

**В меню ресторана имеется 6 видов салатов, 3 вида первых блюд, 5 видов вторых блюд и 4 вида десерта.**

**Сколько вариантов обеда из салата, первого, второго и десерта могут выбрать посетители этого ресторана?**

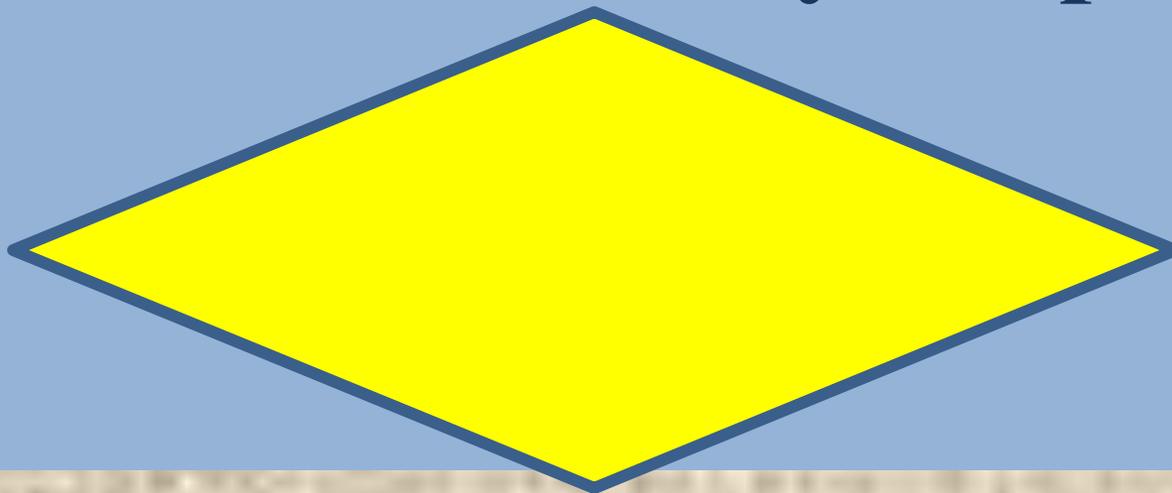
# Диаграммы, таблицы, логика 50

Во всех подъездах дома одинаковое число этажей, а на каждом этаже одинаковое число квартир, при этом число этажей в доме больше числа квартир на этаже, число квартир на этаже больше числа подъездов, а число подъездов больше одного. Сколько этажей в доме, если всего в нем 130 квартир?

# Геометрия 10

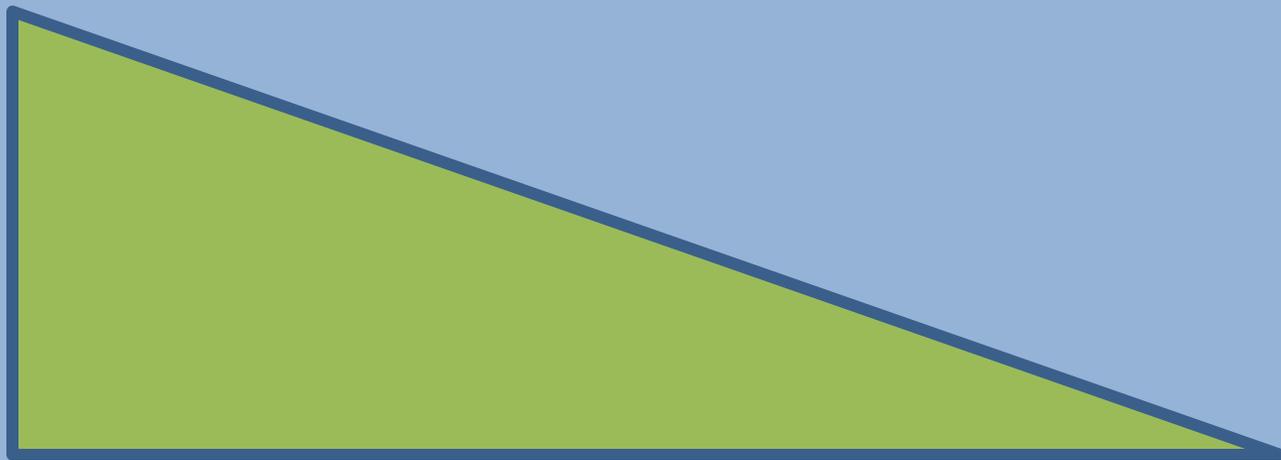
Сумма двух углов ромба равна 200.

Найдите меньший угол ромба.



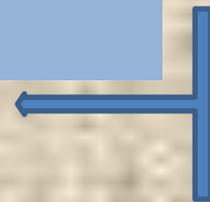
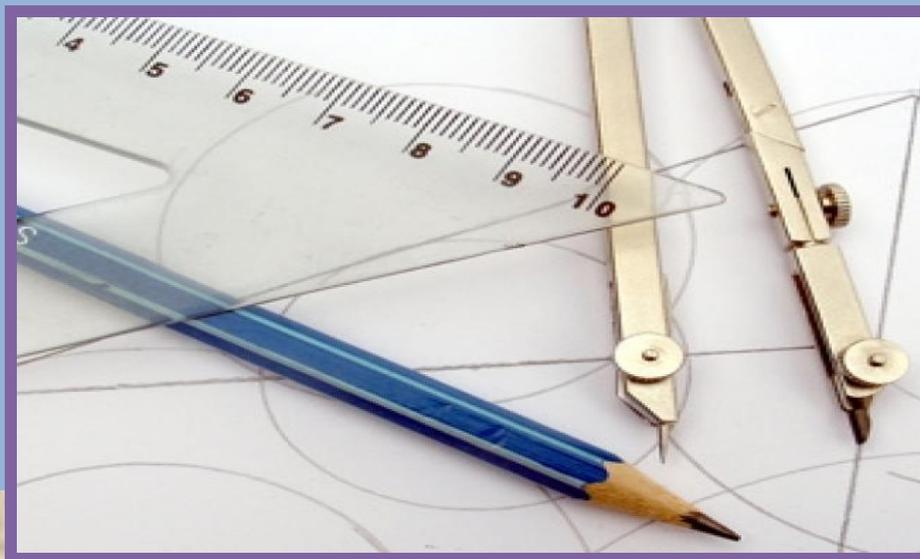
# Геометрия 20

Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его катет и гипотенуза равны соответственно 7 и 25.



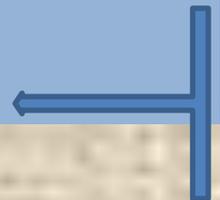
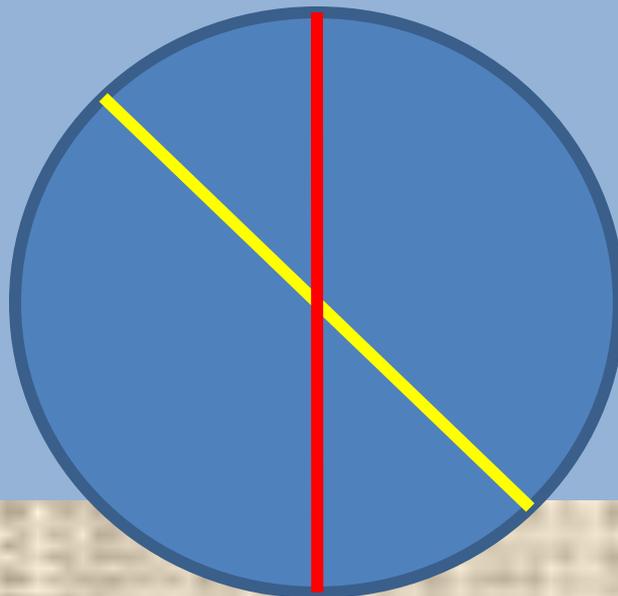
# Геометрия 30

Основания прямоугольной трапеции равны 18 и 20, а ее площадь равна 38. Найдите острый угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



# Геометрия 40

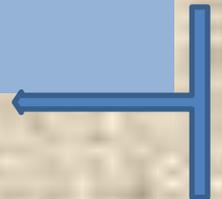
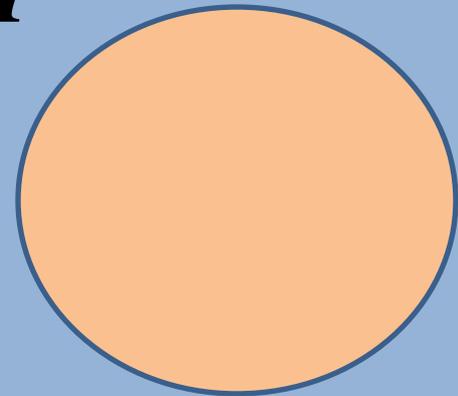
Отрезки  $AC$  и  $BD$  – диаметры окружности с центром  $O$ . Угол  $AOD$  равен  $24^\circ$ . Найдите вписанный угол  $ACB$ . Ответ дайте в градусах.



# Геометрия 50

*В куб объёмом  $12/\pi$   
вписан шар.*

*Найдите объём шара.*



# Реальная математика 10

Зная длину своего шага, человек может приблизительно подсчитать пройденное им расстояние  $s$  по формуле  $s=nl$ , где  $n$ - число шагов,  $l$  – длина шага. Какое расстояние прошел человек, если  $l=40\text{см}$ ,  $n=2000$ ?

Ответ дайте в метрах.

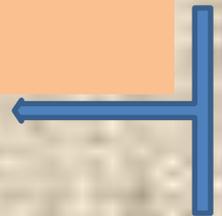
# Реальная математика 20

В школе французский язык изучают 77 учащихся, что составляет 20 % от числа всех учащихся школы. Сколько учащихся в школе?



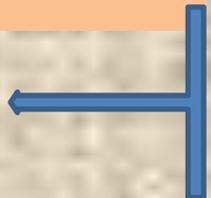
# Реальная математика 30

**Клиент положил в банк 30000 рублей под 9 % годовых. Какую сумму (в рублях) получит клиент через один год?**



# Реальная математика 40

Расход краски на 1 кв.м-240 г.  
Какое количество краски (в кг) останется если необходимо покрасить 26 кв. м, а приобретено 12 кг краски?



# Реальная математика 50

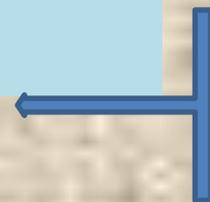
**Бассейн имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Его длина, ширина и глубина равны соответственно 20 м, 10 м и 1,2 м. Для облицовки дна и стен бассейна решено приобрести плитку по цене 400 р. За квадратный метр. Сколько рублей будет стоить покупка, если по периметру бассейна дополнительно планируется выложить прямоугольную дорожку шириной 1 м из той же плитки?**



# Алгебра 10

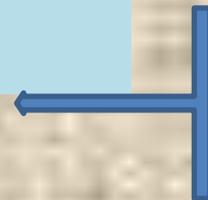
Найдите значение выражения

$$1,2 : 0,6 \cdot 1,5$$



# Алгебра 20

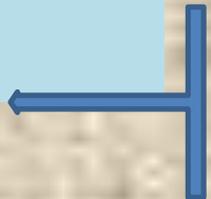
Найдите  $\cos a$ ,  
если  $\sin a = -0,8$   
 $180^\circ < a < 270^\circ$



# Алгебра 30

Найдите значение выражения

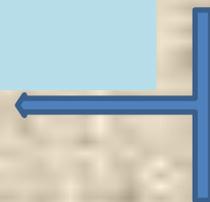
$$4^{27} : 5^{12} : 4^{25} \cdot 5^{14}$$



# Алгебра 40

Найдите значение выражения

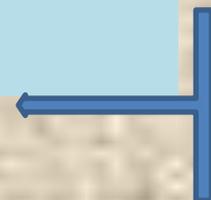
$$\log_6 0,3 + \log_6 120$$



# Алгебра 50

Решите двойное неравенство

$$5x - 4 \leq 5 - 4x \leq 4 - 5x$$



# Поздравляем победителей игры!

