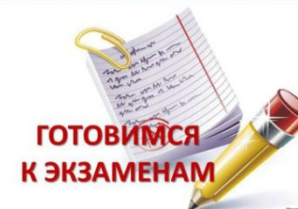


УМК:
любой
Игра

«Готовимся

к ОГЭ»



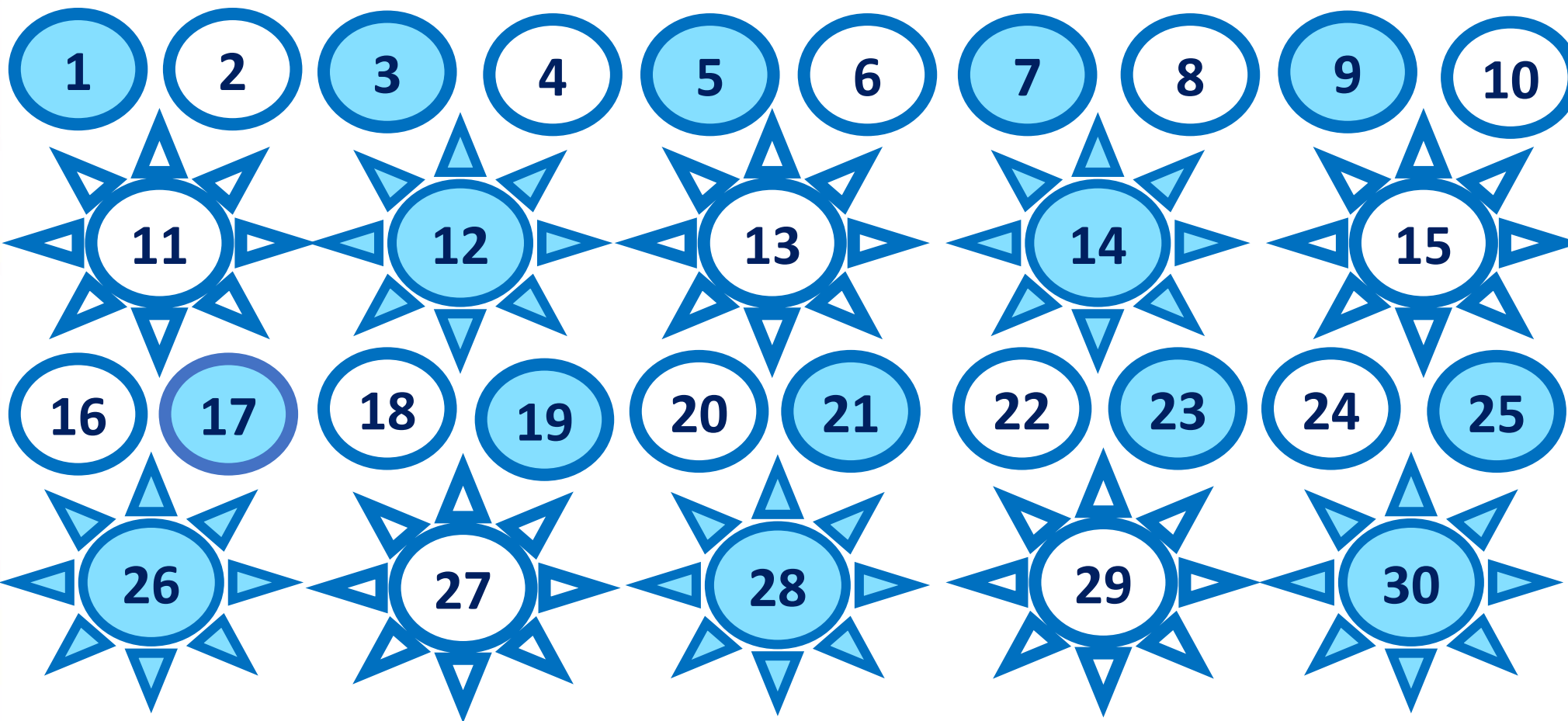
Разработано учителем математики МОУ «СОШ»
п. Аджером Корткеросского района Республики
Коми *Мишариной Альбиной Геннадьевной*

Правила ИГРЫ

- Каждый играет за себя
- Ответы записываются в бланке ответов
- За правильно решенное задание –
1 балл
- Задания выбираете по очереди
- Выигрывает тот, кто набрал больше всего баллов.

20 задание и 10
сюрпризов

Мы играя закрепляем, что умеем и что знаем!



Отдыхаем!

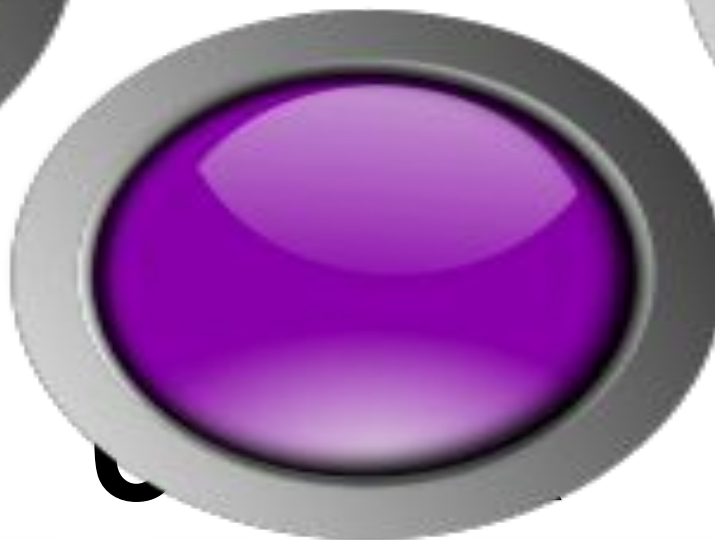
**А тот, кто выбрал
этот номер...**

тоже

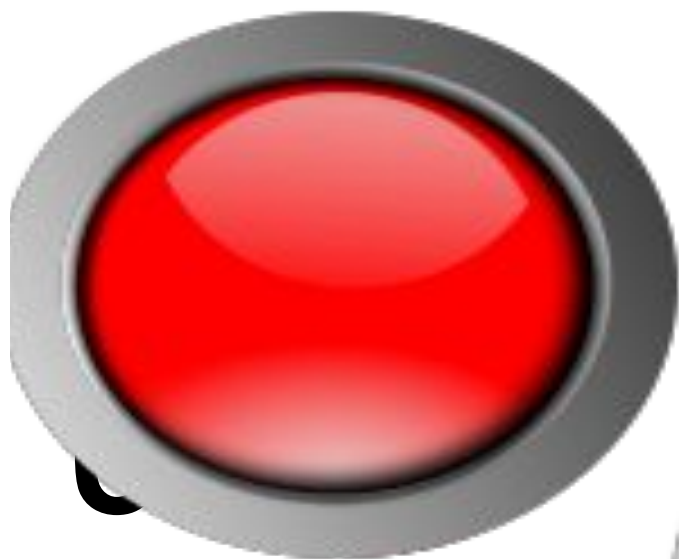
ОТДЫХАЕТ



Зигзаг УДАЧИ



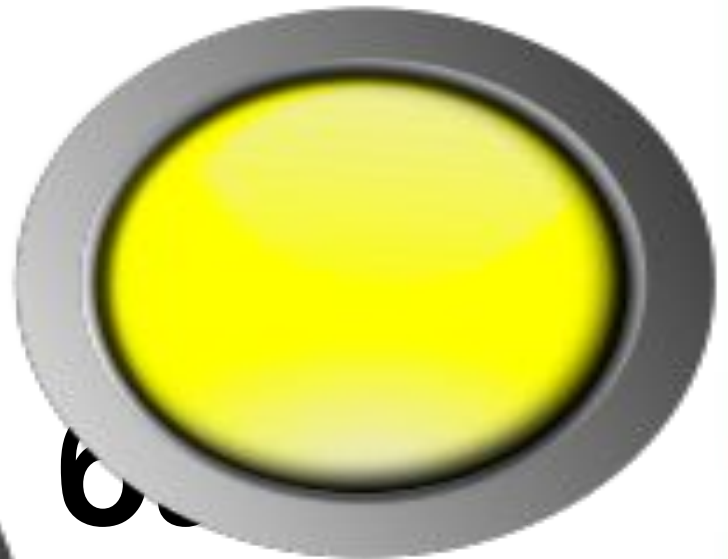
Зигзаг УДАЧИ



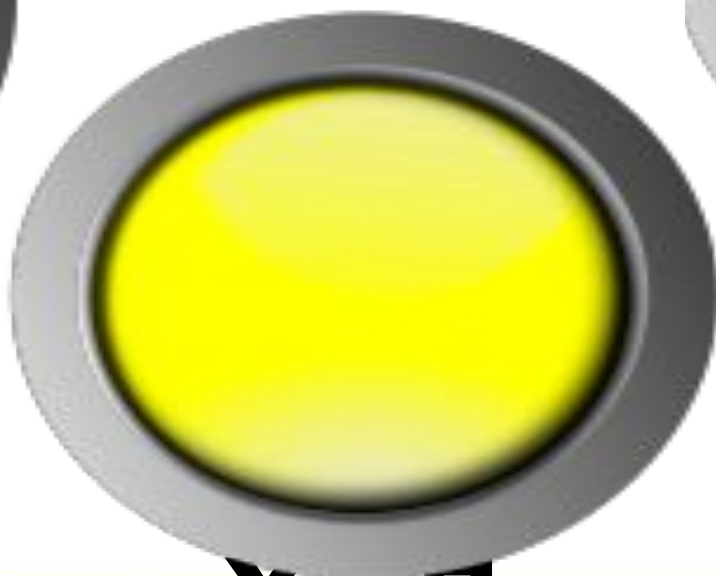
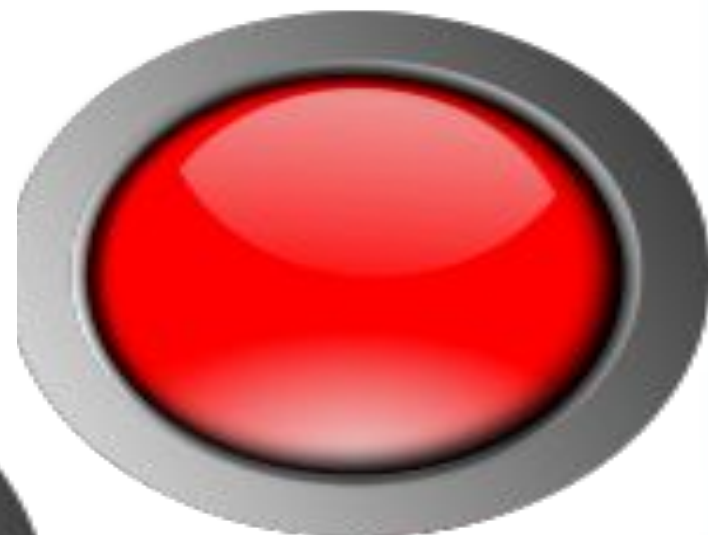
ХОД



Зигзаг УДАЧИ



Зигзаг УДАЧИ



ХОД



Мэри Поппинс
**А тот, кто выбрал этот
номер...**

***может закончить игру с
отметкой «3» или
продолжить игру сделав
дополнительный ход.***



Задание №1



ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ




В первую секунду торможения на сложном участке в конце трассы гонщик прошел 17 м. В каждую следующую секунду он проходил на 1,9 м меньше, чем в предыдущую. Сколько полных секунд потребуется гонщику для остановки?

Подсказка: $a_1=17$; $d=-1,9$ $a_n=0$; $n = ?$

Задание №2



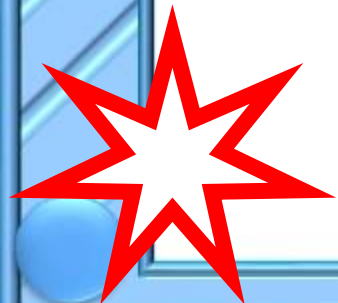
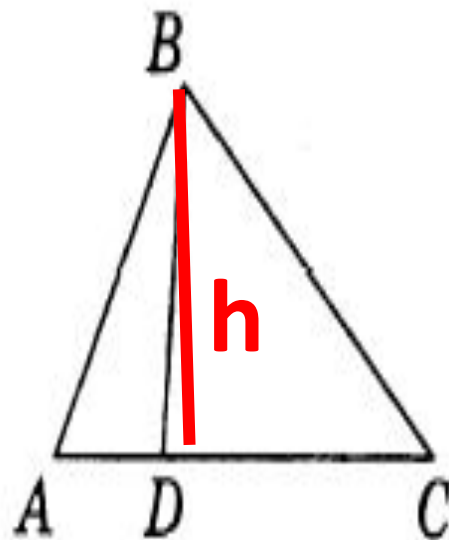
Камень бросили с высоты 200 м вертикально вниз. В первую секунду он снижается на 12 м, а в каждую следующую секунду проходит на 9,8 м больше, чем в предыдущую. На какой высоте (в метрах) окажется камень через первые 5 с падения?

 **Подсказка:** $a_1=12$; $d=9,8$; $n = 5$. $a_n=?$

Задание №3



На стороне AC треугольника ABC отмечена точка D так, что $AD = 2$, $DC = 7$. Площадь треугольника ABC равна 27. Найдите площадь треугольника BDC .



Задание №4



ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



Решите уравнение $x^2 - 2x + \sqrt{4-x} = \sqrt{4-x} + 15$.

Подсказка: перенести всё
налево....



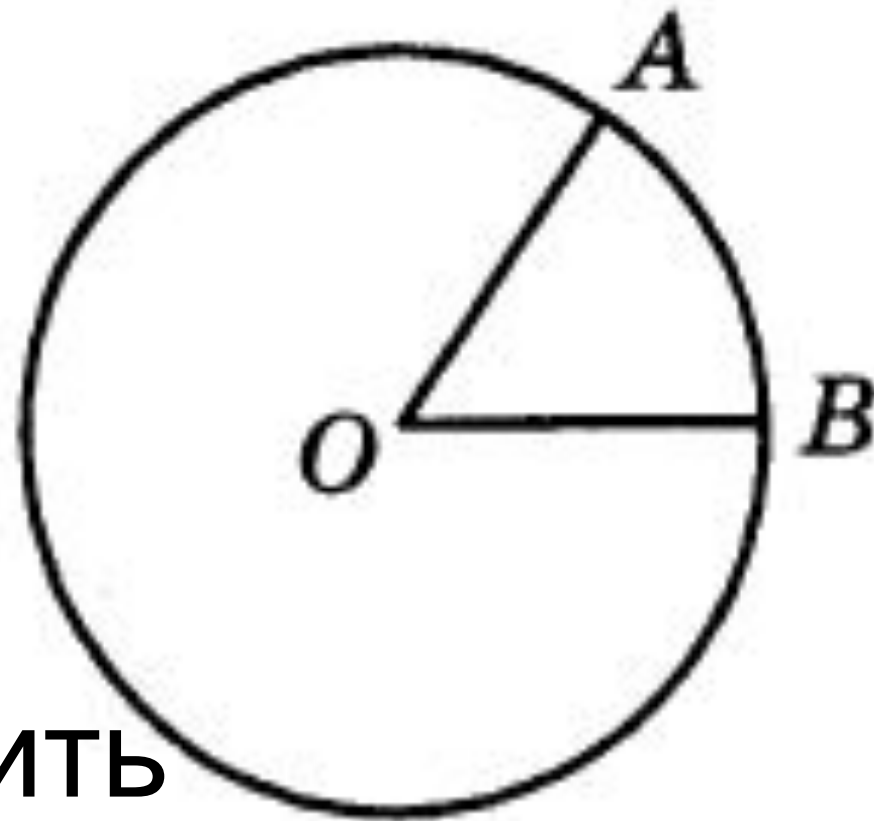
Задание №5



ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



На окружности с центром O отмечены точки A и B так, что $\angle AOB = 45^\circ$. Длина меньшей дуги AB равна 91. Найдите длину большей дуги AB .



Подсказка: составить

пропорцию

Задание №6



Косинус острого угла A треугольника ABC равен $\frac{\sqrt{19}}{10}$. Найдите $\sin A$.

 **Подсказка** $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$

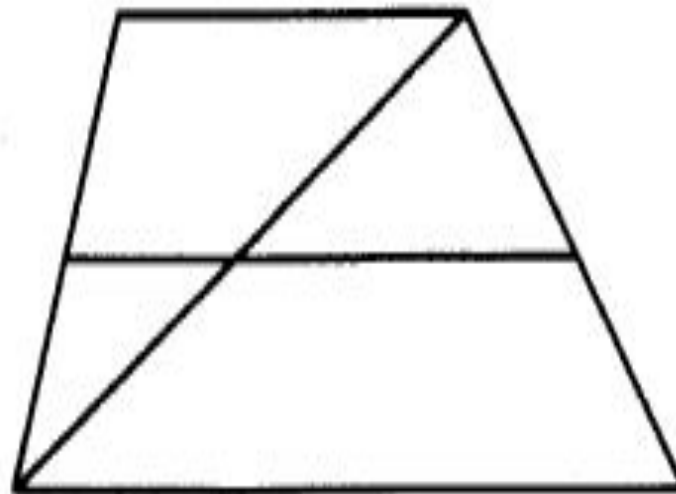
Задание №7



ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



Основания трапеции равны 1 и 11. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.



Подсказка: средняя линия треугольника

Задание №8



ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



Центростремительное ускорение при движении по окружности (в м/с^2) можно вычислить по формуле $a = \omega^2 R$, где ω — угловая скорость (в с^{-1}), а R — радиус окружности. Пользуясь этой формулой, найдите радиус R (в метрах), если угловая скорость равна $9,5 \text{ с}^{-1}$, а центростремительное ускорение равно $180,5 \text{ м/с}^2$.

Подсказка: $R = a : \omega^2$



Задание №9



Укажите решение системы неравенств

$$\begin{cases} -35 + 5x < 0, \\ 6 - 3x < -3. \end{cases}$$



2) нет решений



Подсказка: решаем каждое неравенство
отдельно...

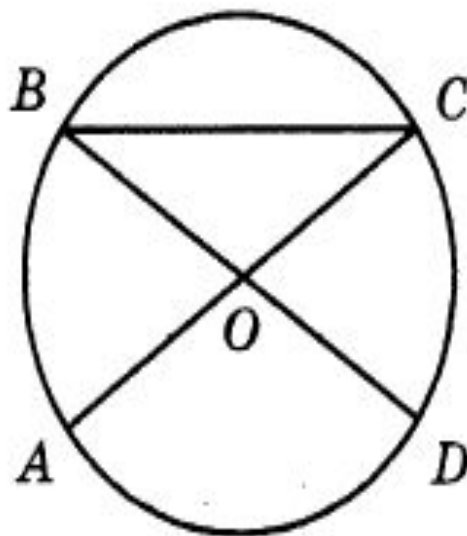
Задание №10



ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



В окружности с центром O отрезки AC и BD — диаметры. Угол AOD равен 92° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.



Подсказка: половина окружность - 180°

Задание №11



Найдите значение выражения $\sqrt{18 \cdot 72} \cdot \sqrt{16}$.

Подсказка: числа под корнем
разложить...



Задание №12



Найдите значение выражения $\sqrt{a^4 \cdot (-a)^8}$ при $a = 10$.

Подсказка: упростить...



Задание №13



ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



В фирме «Эх, прокачу!» стоимость поездки на такси (в рублях) длительностью более 5 минут рассчитывается по формуле $C = 150 + 11(t - 5)$, где t — длительность поездки, выраженная в минутах. Пользуясь этой формулой, рассчитайте стоимость 8-минутной поездки. Ответ дайте в рублях.

Подсказка: подставляем в формулу $t = 8$



Задание №14



Медиана равностороннего треугольника равна $12\sqrt{3}$. Найдите его сторону.

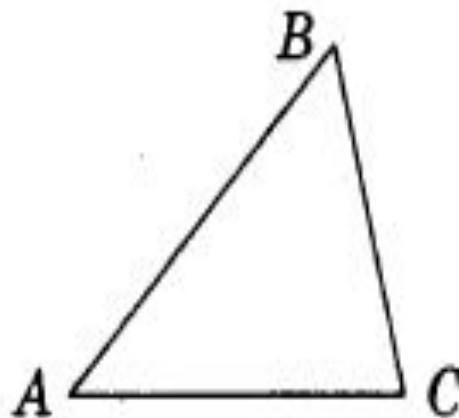
Подсказка: в равностороннем треугольнике медиана является и биссектрисой и высотой.



Задание №15



В треугольнике ABC угол A равен 45° , угол B равен 60° , $BC = 3\sqrt{6}$. Найдите AC .



Подсказка: применяем теорему синуса...

Задание №16

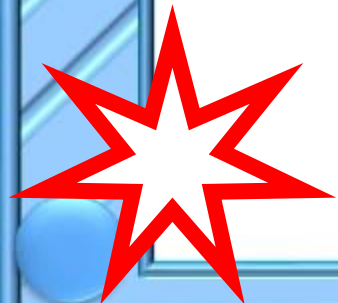


ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



Найдите корень уравнения $\frac{6}{x+8} = -\frac{3}{4}$.

Подсказка: применяем свойство пропорции...



Задание №17



ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



Высота деревянного стеллажа для книг равна $h = (a + b)n + a$ миллиметров, где a — толщина одной доски (в мм), b — высота одной полки (в миллиметрах), n — число таких полок. Найдите высоту книжного стеллажа из 7 полок, если $a = 19$ мм, $b = 310$ мм. Ответ выразите в миллиметрах.

Подсказка: все данные подставляем в формулу...



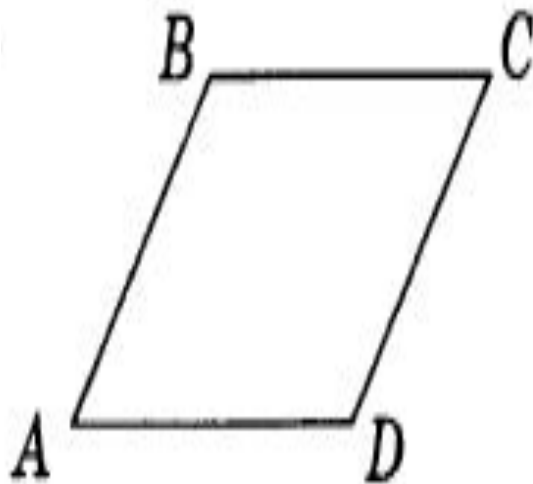
Задание №18



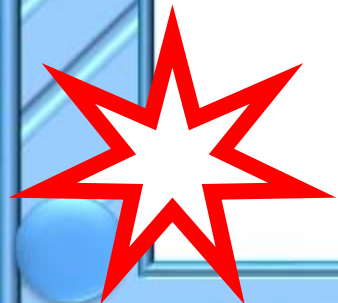
ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



В параллелограмме $ABCD$ угол A равен 41° . Найдите величину угла D . Ответ дайте в градусах.



Подсказка: сумма односторонних углов ... равна 180° .

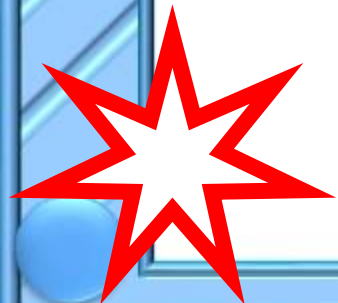


Задание №19



Найдите значение выражения $a^{-24} \cdot (a^2)^{11}$ при $a = 10$.

Подсказка: упростить по свойствам степеней...



Задание №20



ГОТОВИМСЯ
К ЭКЗАМЕНАМ



Укажите неравенство, которое не имеет решений.

1) $x^2 + 6x + 12 > 0$

3) $x^2 + 6x - 12 < 0$

2) $x^2 + 6x + 12 < 0$

4) $x^2 + 6x - 12 > 0$

Подсказка: решаем соответствующие кв.
уравнения...



Проверим ответы

1).

2).

3). 21

4). - 3; 5

5). 637

6). 0,9

7). 5,5

8). 2

9). 1

10). 44

11). 144

12). 1000000

13). 183

14). 24

15). 9

16). - 16

17). 2322

18). 139

19). 0,01

20). 2

Источники ресурса

- Шаблон создан с помощью средств программы Microsoft PowerPoint
- Автор шаблона презентации учитель русского языка и литературы **Буркина Эрика Владимировна**
- http://clipart-library.com/image_gallery/380138.png
- Картинка «Готовимся к экзаменам» / <http://demo.win-w.ru/upload/iblock/a5f/m.png>
- Под редакцией И.В. Яценко Математика. ОГЭ. 50 типовых вариантов экзаменационных заданий.- Издательство «Экзамен» . – М. : 2021