

**Своя игра**

**Тема**

**Подготовка к  
ГИА**

# Правила:

- Класс делится на три команды (жеребьевка). Каждая команда выбирает капитана. Жеребьевкой выбирается, какая команда выбирает первый вопрос. Дальше выбирает вопрос та команда, которая правильно отвечает на предыдущий. Время на обдумывание: 3-5 минут. Отвечает та команда, капитан которой первый поднял руку.
- В конце игры подсчитываются баллы, объявляется победитель.

**Задачи**

**Геометрия**

**Уравнения**

**Тригономе  
трия**

**Кот  
в мешке**

**100**

**100**

**100**

**100**

**100**

**200**

**200**

**200**

**200**

**200**

**300**

**300**

**300**

**300**

**300**

**400**

**400**

**400**

**400**

**400**

**500**

**500**

**500**

**500**

**500**

## Вопрос

На счету Таниного мобильного телефона было 93 рубля, а после разговора с Русланом осталось 48 рублей. Сколько минут длился разговор с Русланом, если одна минута разговора стоит 2 рубля 50 копеек?

18



# Вопрос

На счету Таниного мобильного телефона было 65 рублей, а после разговора с Русланом осталось 29 рублей. Сколько минут длился разговор с Русланом, если одна минута разговора стоит 1 рубль 50 копеек?

24



**Вопрос**  
Выпускники 11 "А" покупают букеты  
цветов для  
последнего звонка: из 3 роз  
каждому учителю и  
из 11 роз классному  
руководителю и директору.  
Они собираются подарить букеты  
19 учителям  
(включая директора и классного  
руководителя),  
розы покупаются по цене 35  
рублей за штуку.  
Сколько рублей стоят все розы?

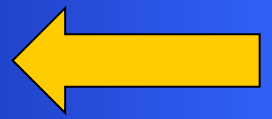
**2555**



# Вопрос

Билет на автобус стоит 15 рублей. Какое максимальное число билетов можно будет купить на 100 рублей после повышения цены билета на 20%?

5





# Вопрос

Железнодорожный билет для взрослого стоит 820 руб. Стоимость билета для школьника составляет 50% стоимости билета для взрослого. Группа состоит из 20 школьников и 2 взрослых. Сколько рублей стоят билеты на всю группу?

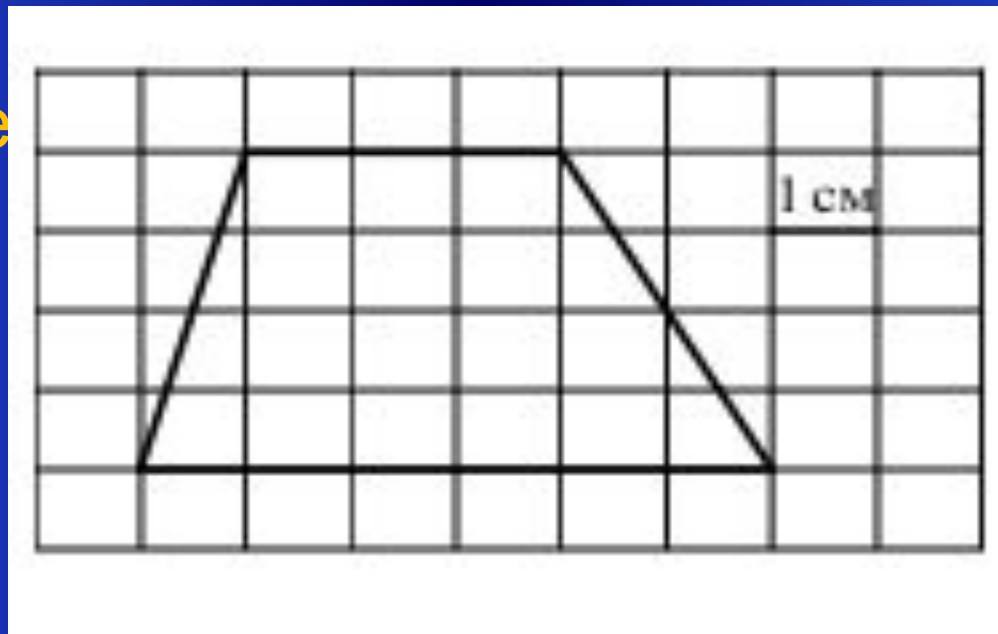
9840



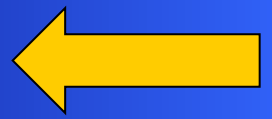
# Вопрос

четырёхугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см (см. рисунок).

Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

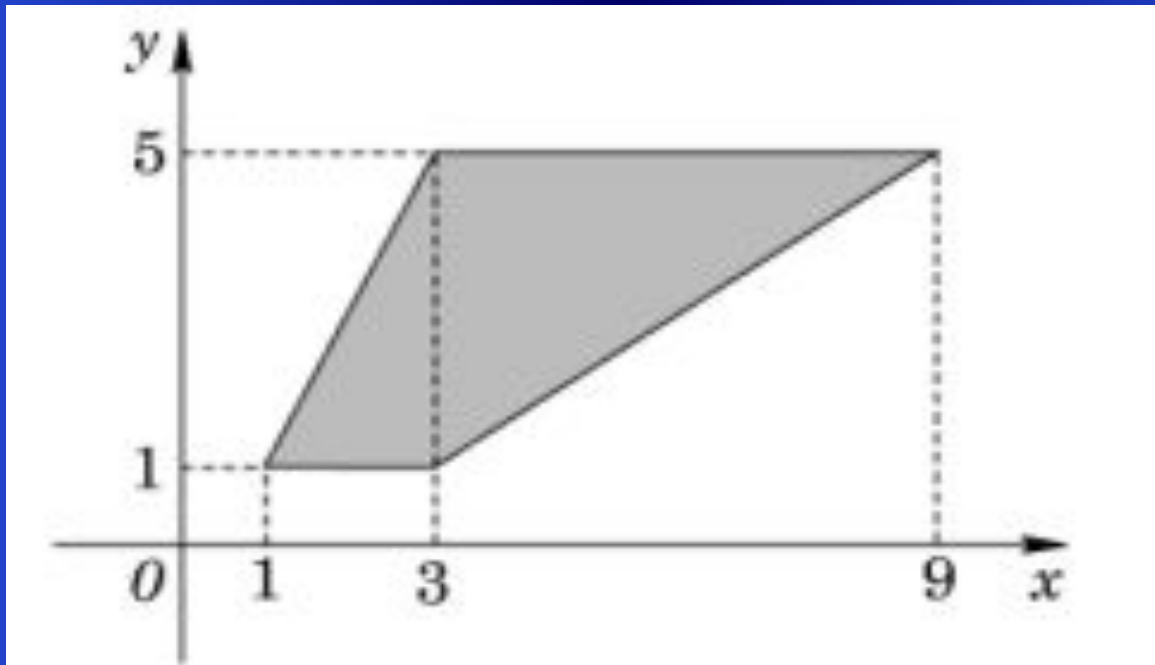


18

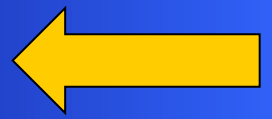


# Вопрос

Найдите площадь трапеции,  
изображенной на рисунке.



16



# Вопрос

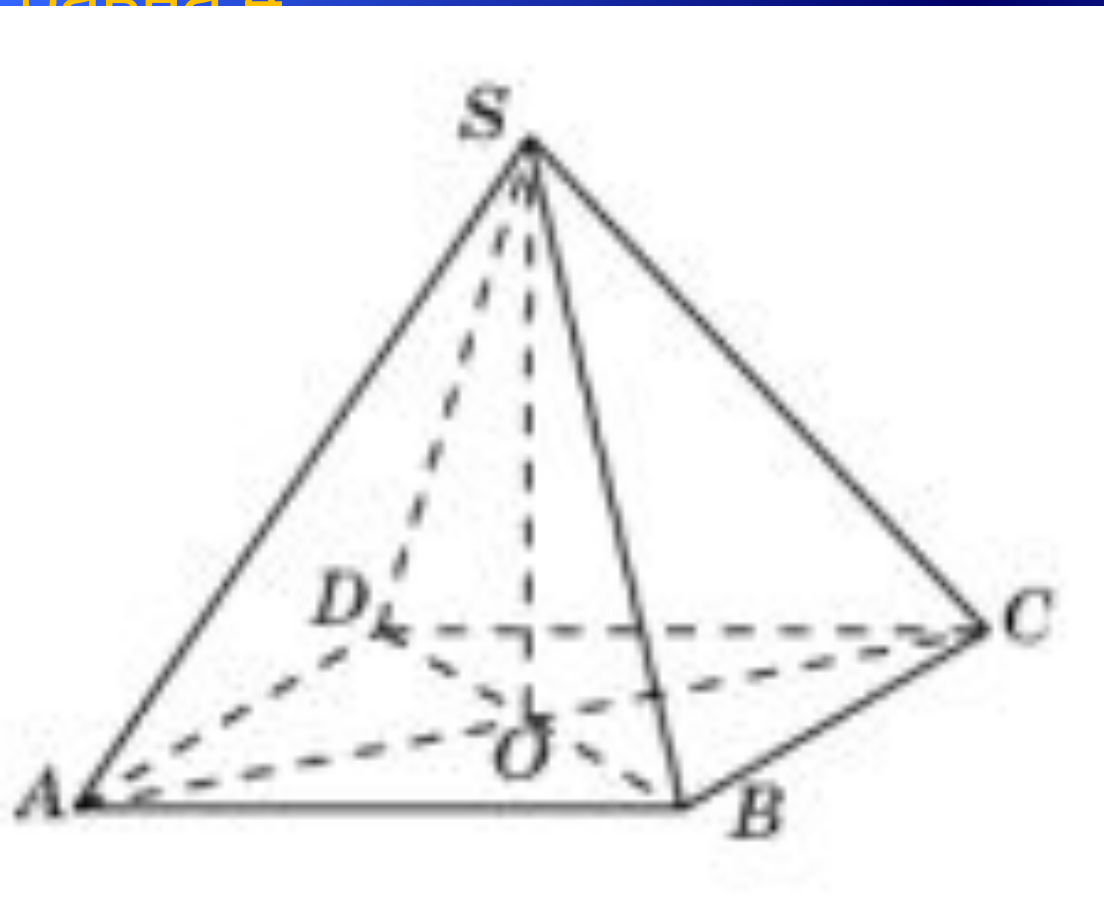
Треугольник  $ABC$  вписан в окружность с центром  $O$ .  
Найдите угол  $BOC$ , если угол  $BAC$  равен  $32^\circ$

64



# Вопрос

Основания правильной  
четырёхугольной  
пирамиды  $SABCD$   
равна 6.  
Высота пирамиды  $SO$   
равна 4.

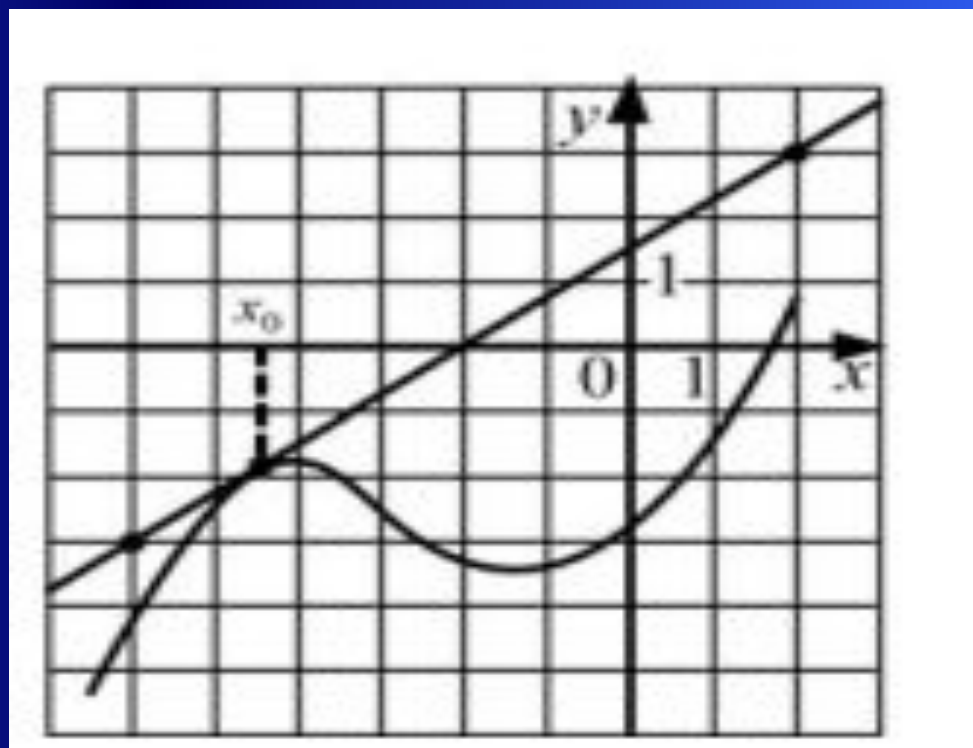


5



# Вопрос

На рисунке изображён график функции  $y=f(x)$  и касательная к нему в точке с абсциссой  $x_0$ .  
Найдите значение производной функции  $f(x)$  в точке  $x_0$ .



0.75



# Вопрос

Найдите корень  
уравнения

$$\frac{1}{\sqrt{3x+4}} = \frac{1}{5}$$

7



# Вопрос

Найдите корень  
уравнения

$$\frac{1}{\sqrt{2x+3}} = \frac{1}{5}$$

11





# Вопрос

Найдите  
корень  
уравнения

$$\log_2(3x + 11) = 5.$$

7



# Вопрос

Найдите значение выражения

$$\log_2 200 + \log_2 \frac{1}{25}$$

3



# Вопрос

Найдите корень уравнения

$$\log_3(x-3) = 2.$$

12



# Вопрос

Найдите  
значение  
выражения

$$8\sqrt{6} \sin \frac{5\pi}{4} \cos \frac{5\pi}{6}.$$

12



# Вопрос

Найдите  
значение  
выражения

$$6\sqrt{6} \sin \frac{4\pi}{3} \cos \frac{7\pi}{4}$$

-9



# Вопрос

Найдите  
значение

выражения

$$4 \operatorname{tg} \frac{5\pi}{3} - \operatorname{tg} \frac{4\pi}{3}.$$

-12



# Вопрос

Найдите

значение

выражения

$$6 \operatorname{tg} \frac{2\pi}{3} \operatorname{ctg} \frac{5\pi}{6}.$$

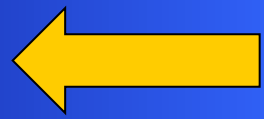
18



# Вопрос

Найдите  $\sin \alpha$ , если  $\cos \alpha = 0,6$  и  $\pi < \alpha < 2\pi$ .

**-0.8**



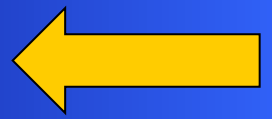


10 копеек.

# Вопрос

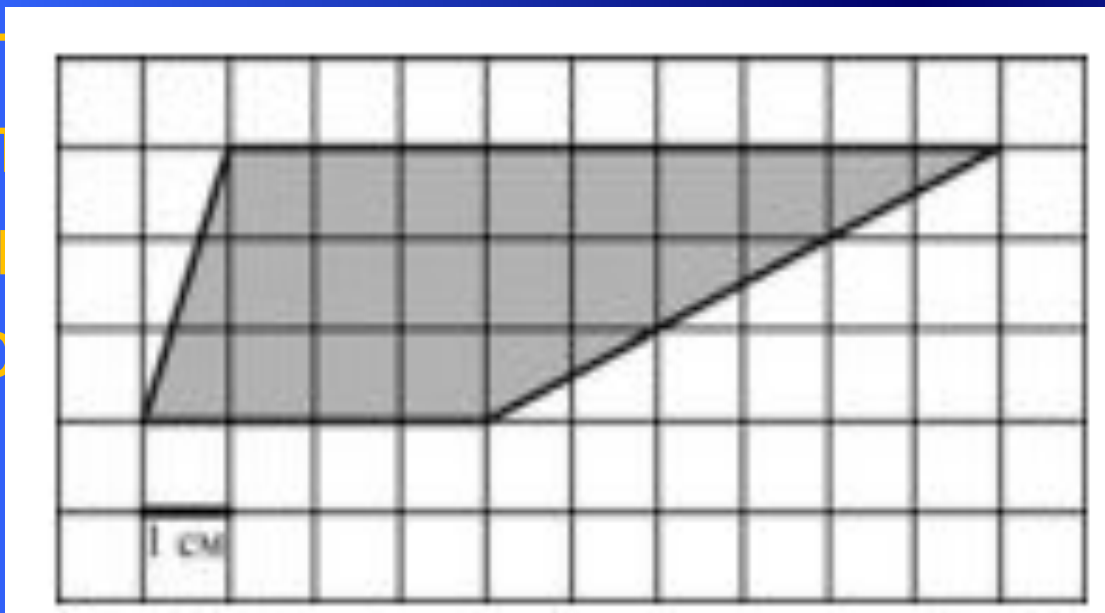
Отдыхающие  
обменяли рубли  
на  
гривны и купили  
9 килограммов  
огурцов по  
цене 4 гривны  
за 1  
килограмм. В  
какую  
сумму в рублях  
обошлась им  
эта покупка?

**147.6**



# Вопрос

клетками  
размером  
1 см на 1 см  
изображена  
трапеция  
(см. рисунок).



19.5



# Вопрос

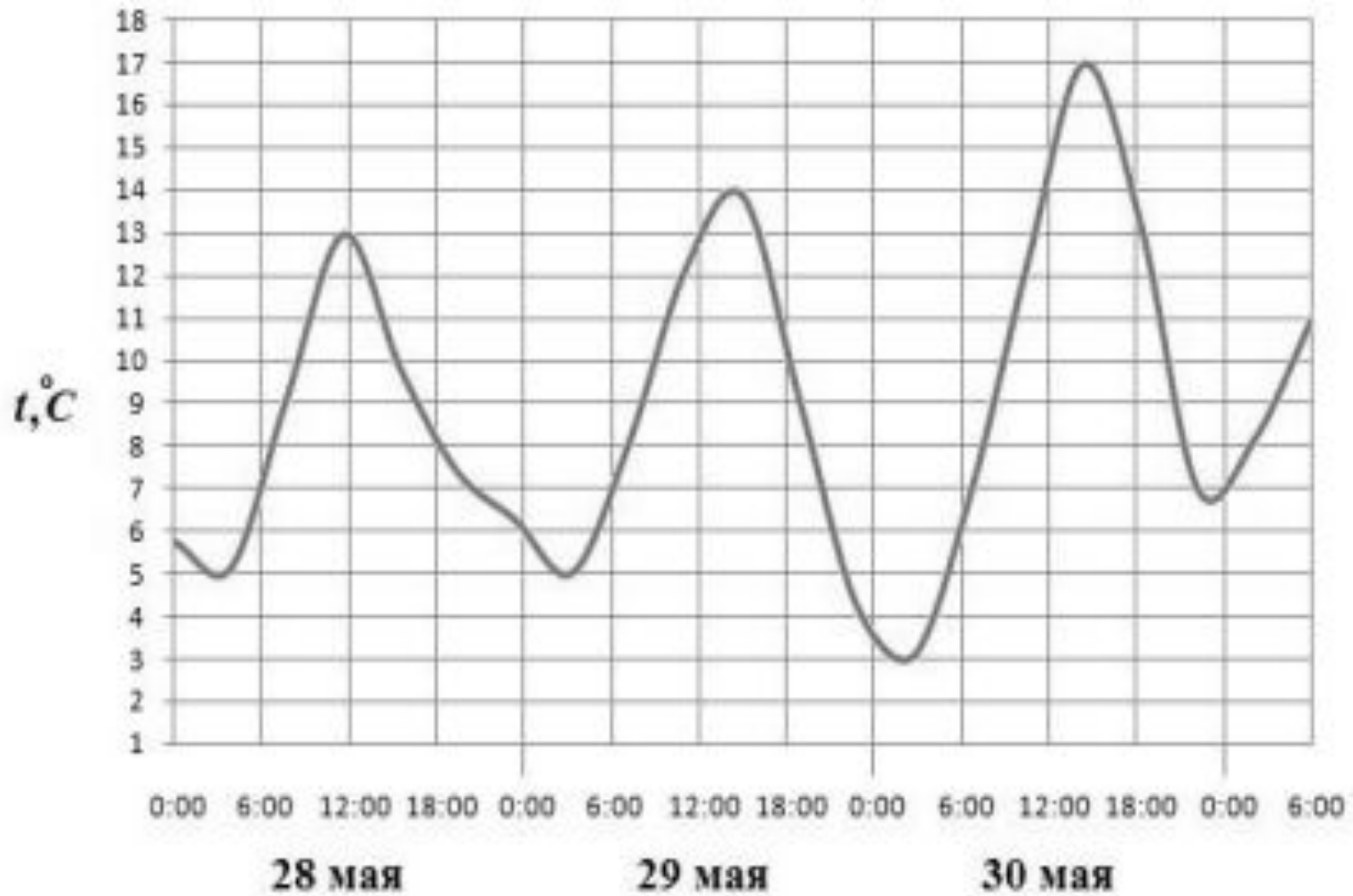
Найдите  
корень  
уравнения

$$3^{x-2} = 27.$$

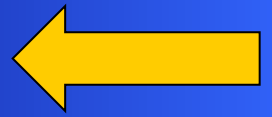
5



# Вопрос



14



# Вопрос

Диагональ куба равна 9. Найдите площадь его поверхности.

162

