

Решение задач по математике

Класс: 5



Автор: *Дильмагамбетова Салтанат Нуркебаевна*

Место работы: *Мартукская СШ №1 с.Мартук*

Должность: *учитель математики*





**Можно считать несчастным
тот день, в который ты не
усвоил ничего нового,
ничего не прибавил к своему
образованию**

Ян Амос Коменский



Задачи:

Образовательная – формирование умений решения задач (на движение, работу, составление уравнений), умений составления схем для решения задач.

Развивающая - формирование способности анализировать, обобщать полученные знания. формирование логического мышления;

Воспитательная - активизация интереса к получению новых знаний, воспитание уверенности, трудолюбия.



Решение задач

*Среднее
арифметическое*

*Задачи на
движение*

*Логические
задачи*

*Задачи на
составление
уравнений*

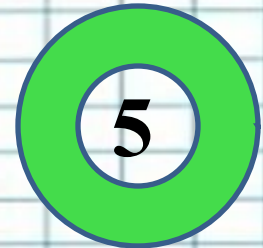
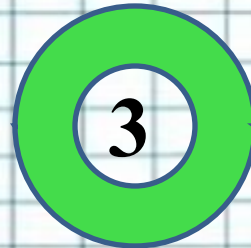
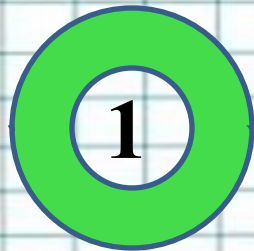
Анаграммы

*Задачи на
работу*

Геометрия



Среднее арфметическое



Среднее арифметическое

*В волейбольной команде
двум игрокам по 21 году,
трем по 20 лет и одному 24 года.
Каков средний возраст игроков?*



Ответ: **21** год



Среднее арифметическое

*Поезд шел
2 часа со скоростью 80 км/ч
и 3 часа со скоростью 90 км/ч.
Найти среднюю скорость поезда.*



Ответ: 86 км/ч



Среднее арифметическое

Купили поросят.

*Масса двух из них по 27 кг,
трех по 32 кг и одного 18кг.*

*Найти среднюю массу
купленных поросят.*



Ответ: **28 кг**



Среднее арифметическое

*В команде шахматистов
трем игрокам по 15 лет,
двум по 23 года и двум по 35 лет..
Найдите средний возраст
игрока команды.*



Ответ: **23 года**



Среднее арифметическое

Турист шел

*6 часов со скоростью 5 км/ч
и 2 часа ехал на автомашине
со скоростью 45 км/ч.*

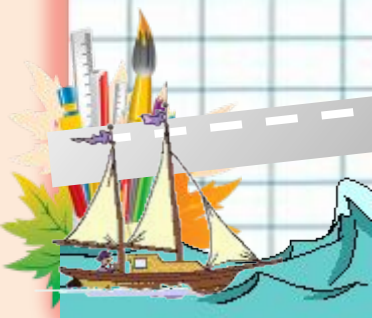
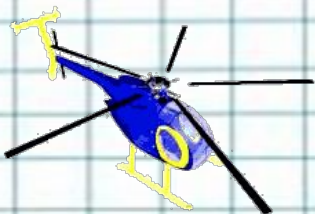
*Найти среднюю скорость
движения туриста на всем пути.*



Ответ: 15 км/ч



Задачи на движение



Задача на движение

Черепаша прошла 12 м со скоростью 6 м/мин. За это же время улитка проползла 30 см.

С какой скоростью двигалась улитка?



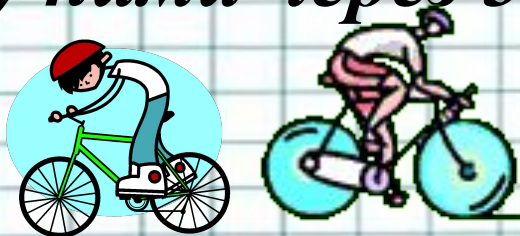
Ответ: 15 см/мин=0,15 м/мин

Задача на движение

*Из одного пункта одновременно
в противоположных направлениях
выехали два велосипедиста.*

*Скорость одного из них 15 км/ч ,
другого - 20 км/ч .*

*Какое расстояние будет
между ними через 30 минут?*



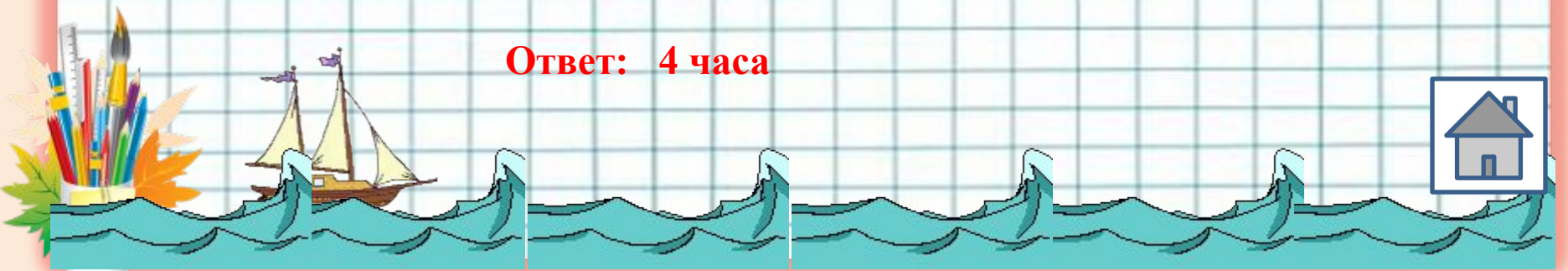
Ответ: $17,5 \text{ км}$



Задача на

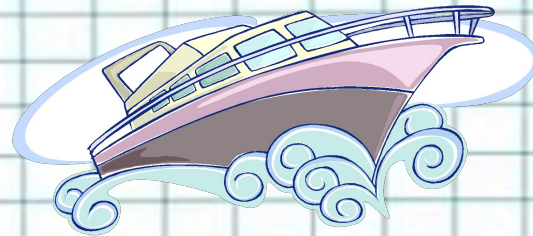
Движение
Собственная скорость теплохода 27 км/ч , скорость течения реки 3 км/ч . Сколько времени затратит теплоход на путь по течению реки между двумя причалами, если расстояние между ними 120 км ?

Ответ: 4 часа



Задача на движение

Катер, имеющий собственную скорость 15 км/ч, проплыл 2 часа по течению реки и 3 часа против течения. Какое расстояние проплыл катер за все время, если скорость течения реки 2 км/ч?



Ответ: 73 км



Задача на движение

Расстояние между двумя причалами 24 км. Сколько времени потратит моторная лодка на путь от одного причала до другого и обратно, если собственная скорость моторной лодки 10 км/ч, а скорость течения 2 км/ч?



Ответ: 5 часов



Анаграммы, ребусы



Анаграммы

зреотко



Ответ: **отрезок**



Ребус



Ответ: **конус**



Анаграммы

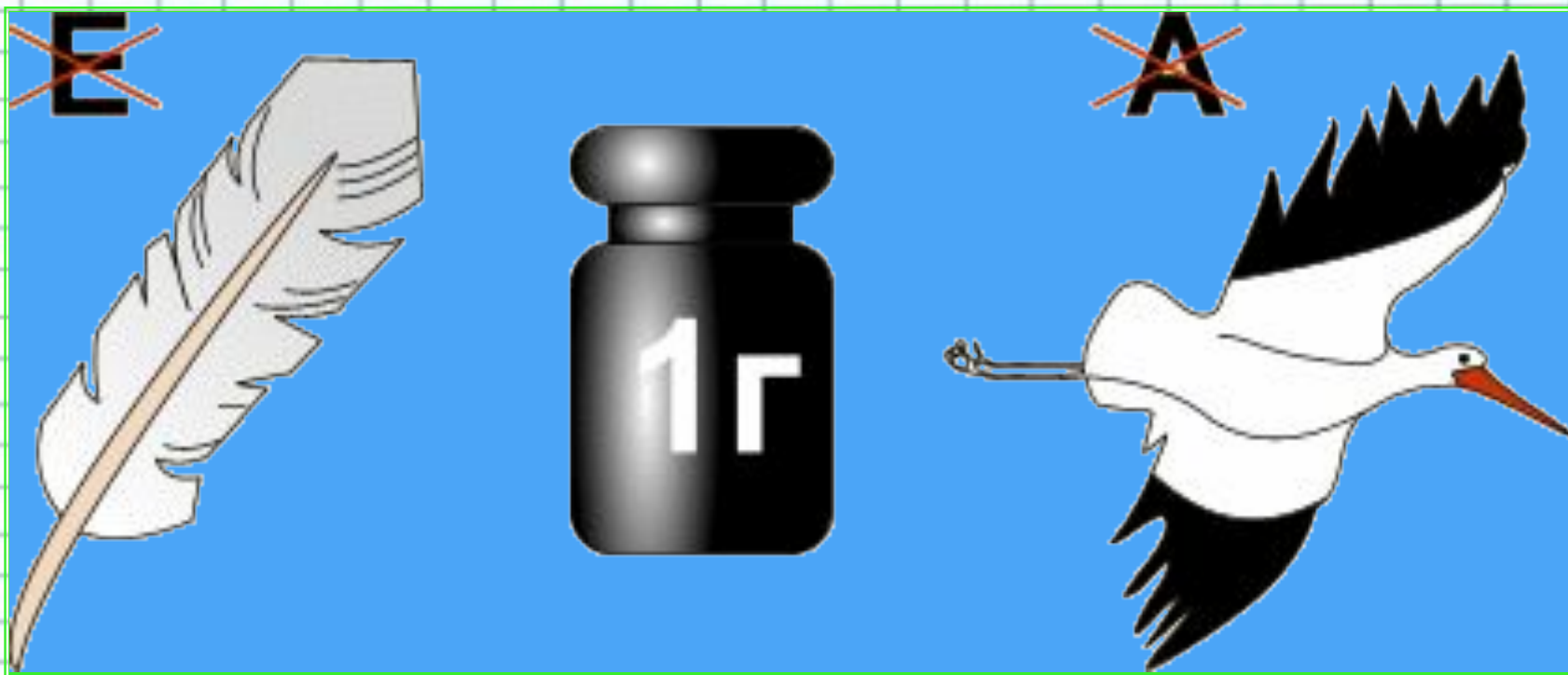
отнекугльри



Ответ: **треугольник**



Ребус



Ответ: **программист**



Анаграммы

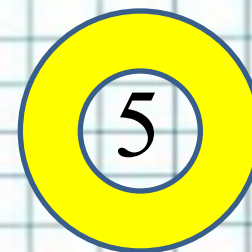
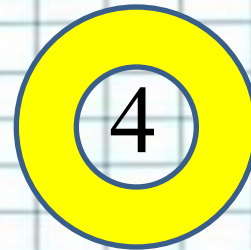
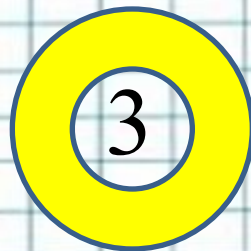
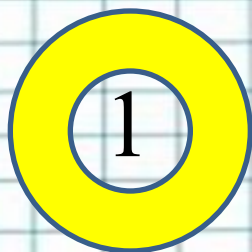
нуторськжо



Ответ: **окружность**



Задачи на составление уравнений



Пусть x неизвестное, тогда...



Задача на составление

Старинная задача (Греция)

уравнения

— Скажи мне, знаменитый Пифагор, сколько учеников посещают твою школу и слушают твои беседы?

— Вот сколько, — ответил философ, — половина изучает математику, четверть музыку, седьмая часть пребывает в молчании и, кроме того, есть еще три женщины. Сколько учеников посещали школу Пифагора?

Ответ: 28 учеников



Задача на составление

уравнения
*Комплект из открытки,
конверта и блокнота стоит
375,8 тенге. Блокнот в 2 раза
дороже открытки, а открытка
на 45 тенге дороже конверта.
Сколько стоит открытка?*



Ответ: 105,2 тенге



Задача на составление уравнения

За три дня продали 15 т.

*картофеля. В первый день продали
на 1 т. меньше, чем во второй день,
а в третий день $\frac{2}{3}$ того, что во
второй день.*

*Сколько тонн картофеля продали во
второй день?*

Ответ: 6 т



Задача на составление уравнения

Из двух городов, расстояние между которыми 200 км, одновременно навстречу друг другу выехали легковой автомобиль и грузовик и встретились через 2 часа. Скорость легкового автомобиля 60 км/ч. Найти скорость грузовика.

Ответ: 40 км/ч



Задача на составление уравнения

В первый день купили в 2 раза больше яблок, чем во второй день, а в третий день на 0,5 кг меньше, чем в первый день.

Сколько яблок было куплено в третий день, если всего купили ?

Ответ: 3,75кг





Задачи на работу



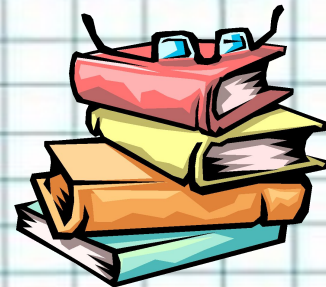
1

3

5

2

4



Задача на работу

*Первая машинистка может
напечатать рукопись за 4
часа, а вторая за 12 часов. За
сколько часов могут
напечатать рукопись
машинистки, если будут
работать одновременно?*

Ответ: 3 часа



Задача на работу

*Заготовленных материалов
первой бригаде хватит для
работы на 12 дней,
а второй на 6 дней.*

*На сколько дней хватит
заготовленных материалов,
если обе бригады будут
работать одновременно?*

Ответ: 4 дня



Задача на работу

Для выравнивания дороги поставлены две грейдерные машины различной мощности. Первая машина может выполнить всю работу за 36 дней, а вторая – 45 дней.

За сколько дней выполнят всю работу обе машины, работая совместно?

Ответ: 20 дней



Задача на работу

В городе есть водоем. Одна труба может заполнить его за 4 ч, вторая – за 8 ч, а третья – за 24 ч. За сколько времени наполнится водоем, если открыть сразу три трубы?

Ответ: 2,4 часа



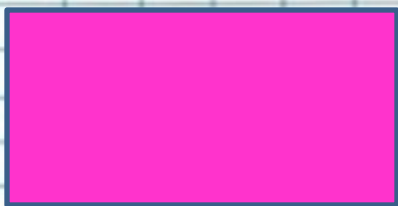
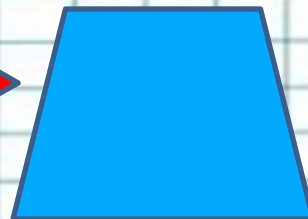
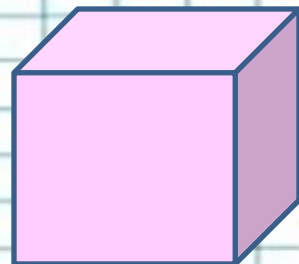
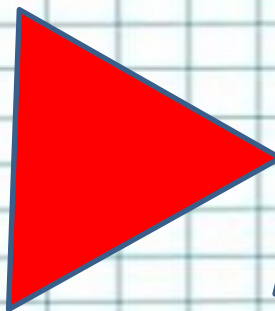
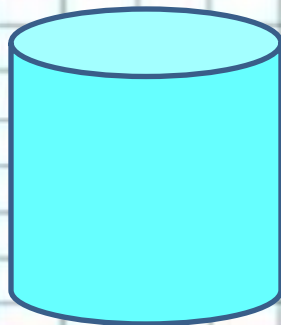
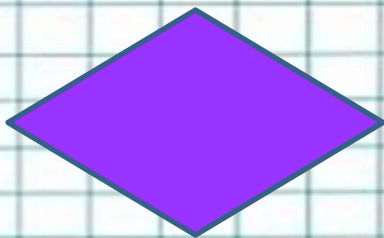
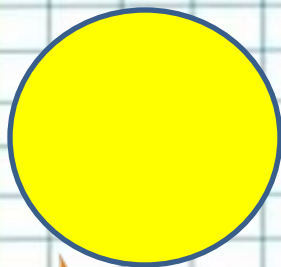
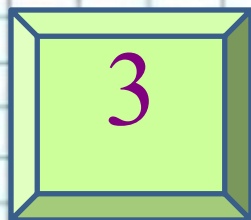
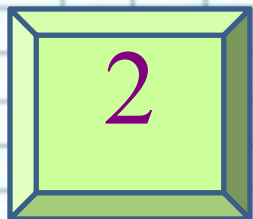
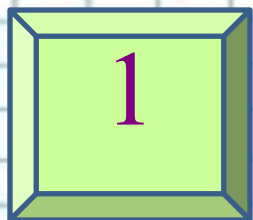
Задача на работу

Малыш может съесть банку варенья за 30 мин, а Карлсон – в 5 раз быстрее. За сколько времени они съедят такую банку варенья, если начнут со своей обычной скоростью есть ее вместе?

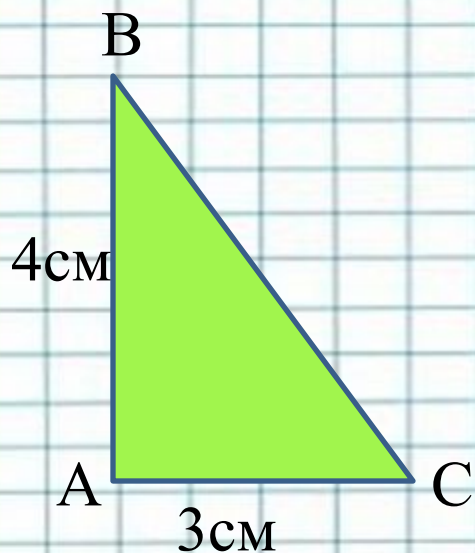
Ответ: 5 минут



Геометрия

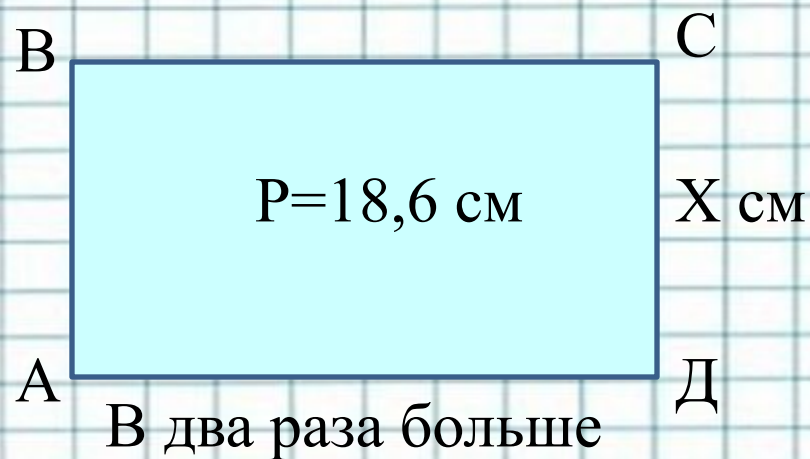


Геометрия



Найти площадь ▲

Ответ: 6 см^2

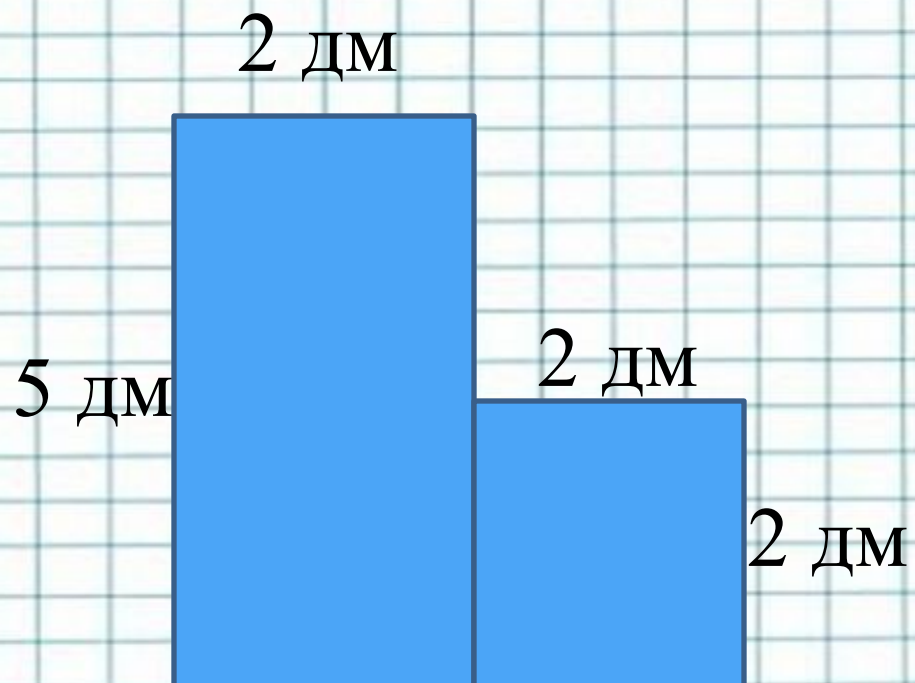


Найти стороны

Ответ: 3,1 см и 6,2 см



Геометрия

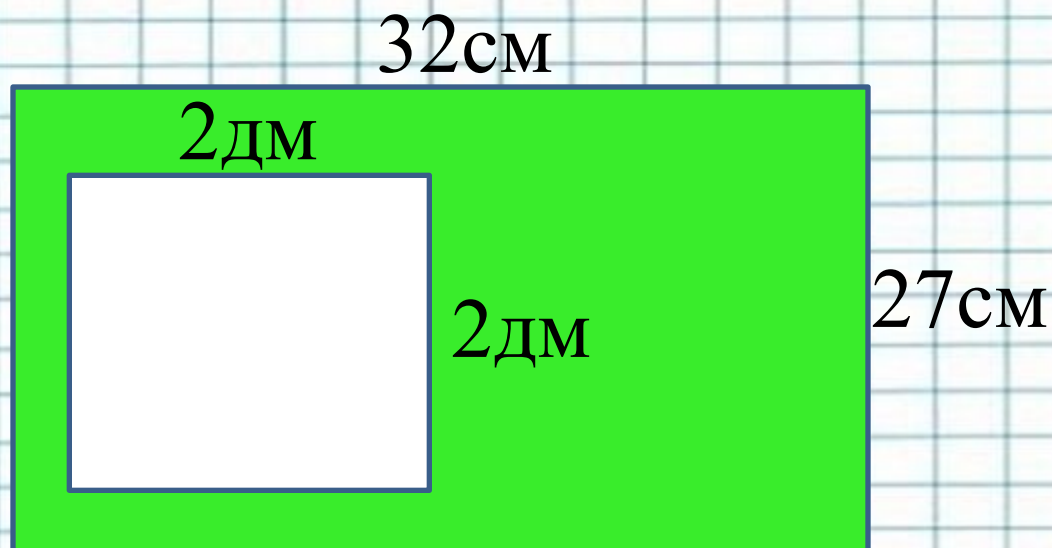


Найти площадь и
периметр закрашенной фигуры

Ответ: 14дм^2 ; 18дм



Геометрия



Найти площадь закрашенной фигуры?

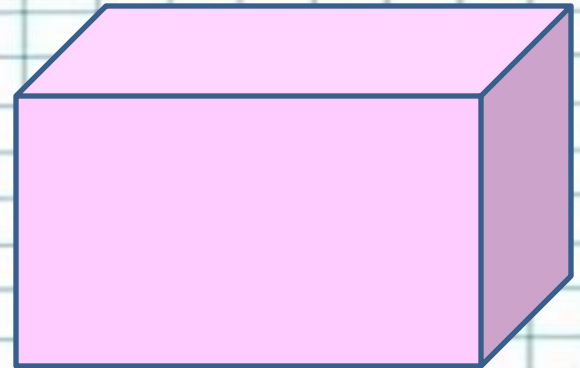
Ответ: $4,64 \text{ дм}^2$



Геометрия

Ширина прямоугольного параллелепипеда $2\frac{1}{3}$ м, а длина на $2\frac{2}{3}$ м больше.

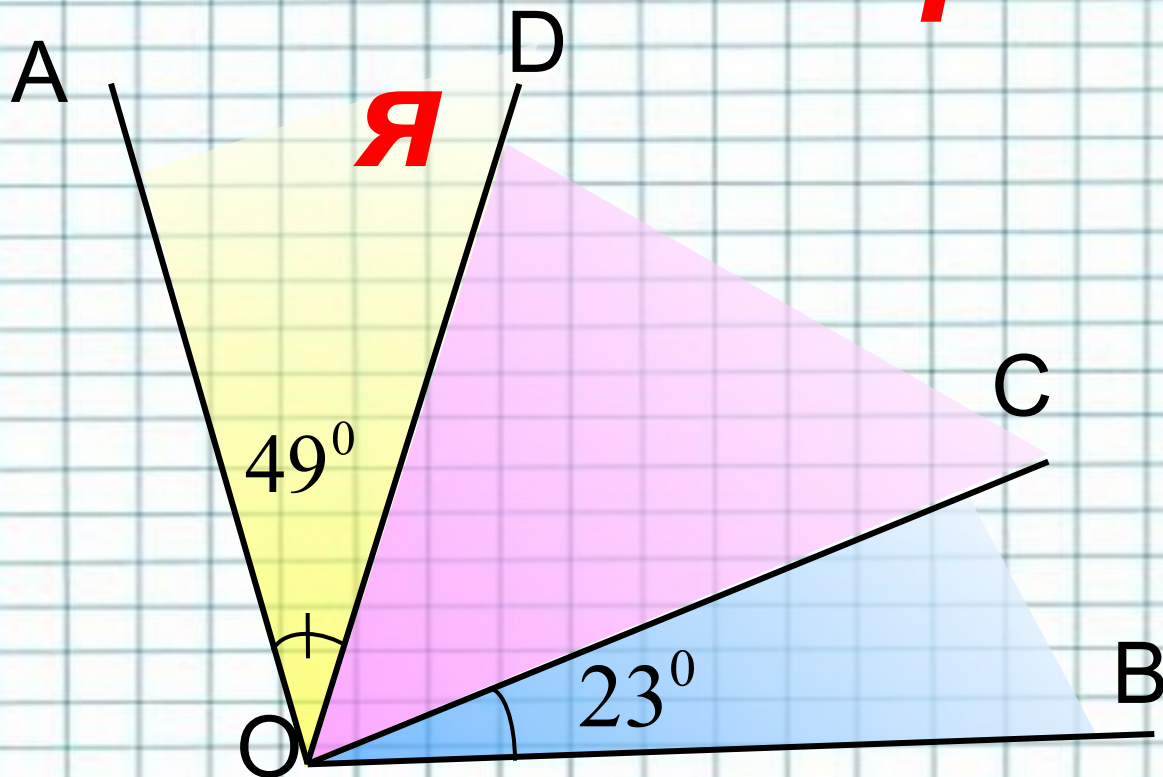
Найти объём параллелепипеда, если известно, что его высота на $2\frac{6}{7}$ м меньше длины.



Ответ: 25 м^3



Геометрия



$$\frac{\angle AOB = 122^\circ}{\angle COD = ?}$$

Ответ: 50°





Логические задачи



1

2

3

4

5



Уменьшаемое, вычитаемое и разность

*Сумма вычитаемого,
уменьшаемого и разности равна
2004.*

Тогда уменьшаемое равно:

*(A) 1002; (B) 501; (C) 384;
(D) 2004; (E) 167;*

Ответ: Д



Кто сидит рядом с мамой

На скамейке сидит **Мари**, ее мама, бабушка и кукла. Бабушка сидит рядом с внучкой, но не рядом с куклой. Кукла не сидит рядом с мамой. Кто сидит рядом с мамой Мари ?

(A) Мари; (B) бабушка;

(C) Мари и бабушка;

(D) Мари и кукла; (E) бабушка и кукла.

Ответ: B



Что вырастет у рассеянной хозяйки?

У рассеянной хозяйки есть три ящика для рассады с надписью

"Огурцы", "Цветы" и "Ромашки".

Она посадила семена ромашек, огурцов и колокольчиков в эти ящики так, что все надписи оказались неверными.

Что вырастет в ящике с надписью "Ромашки"?

- (А) огурцы; (В) колокольчики; (С) ромашки;
(D) нельзя определить; (Е) арбузы.

Ответ: В



Пасмурные дни не любят туристы

На некотором острове необычайно регулярный климат: по понедельникам и средам всегда идут дожди, по субботам - туман, зато в остальные дни - солнечно. Утром какого дня недели нужно начать свой отдых группе туристов, если они хотят пробыть там 44 дня и захватить при этом как можно больше солнечных дней?

*(A) в понедельник; (B) в среду; (C) в четверг;
(D) в пятницу; (E) во вторник*

Ответ: C



Ищем число

Остаток от деления 100 на некоторое число равен 4.

При делении 90 на это же число в остатке получается 18. На какое число делили?

(A) 18; (B) 32; (C) 36;

(D) 24; (E) 48;

Ответ: Д



МОЛОДЦЫ!!!
Спасибо за урок!

