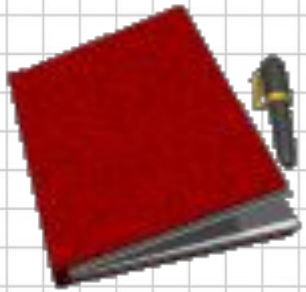
Математик
а

ОБЪЁМЫ. ОБЪЁМ ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД

5 класс



y = 1 / x

y = cos x

2 x 2 = 4
3 x 3 = 9
4 x 4 = 16
5 x 5 = 25
6 x 6 = 36
7 x 7 =
8 x =

$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$

$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$

$\sin 90° = 1$

$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$

$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \end{cases}$

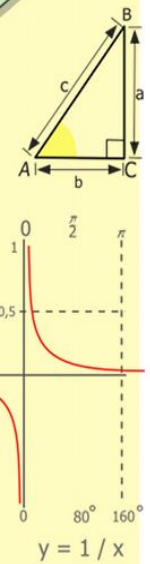
$x = 70$

$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$

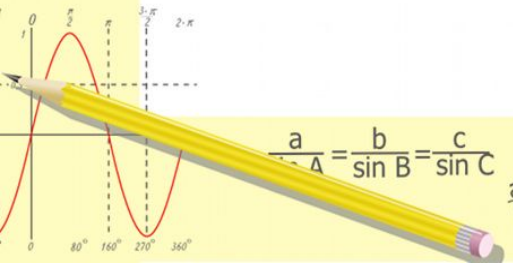
Ну-ка проверь дружок
Ты готов начать урок?
Всё ль на месте, всё ль в порядке,
Ручка, книжка и тетрадка?
Все ли правильно сидят?
Все ль внимательно глядят?
Каждый хочет получать
Только лишь оценку «5».
Тут затеи и задачи,
Игры, шутки, всё для вас!
Пожелаем же удачи –
За работу, в добрый час!

РАЗМИНКА

а)	4×16	64
	+11	75
	:15	5
	×12	60
	:20	3



Б)



тест

1) Любой прямоугольный параллелепипед состоит из граней. Их у него:

а)12 б)8 в)6 г)10

2) У каждого параллелепипеда есть рёбра. Это:

а)Прямоугольники б)Прямые

в)Треугольник г)Отрезки

3) У куба все рёбра:

а)Попарно равны б)Разные

в)Равны г)Другой ответ

4) У параллелепипеда противоположные грани:

а)Равны б)Квадраты

в)Разные г)Другой ответ

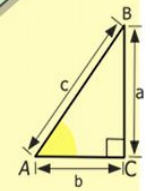
5) Площадь поверхности параллелепипеда можно вычислить по формуле:

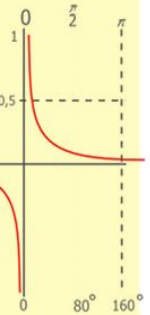
а)S=4×(a+b+c) б)S=2×(a×b+b×c+a×c)

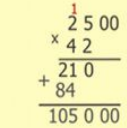
в)S=abc г)S=6abc

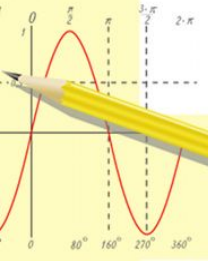
КЛЮЧ К ТЕСТУ

1	2	3	4	5
в	г	в	а	б









$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$

$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$

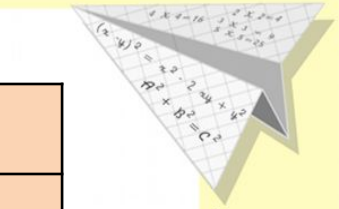
$\sin 90° = 1$

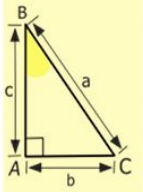
$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$

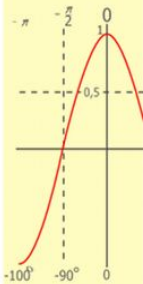
$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \end{cases}$

$x = 70$

$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$

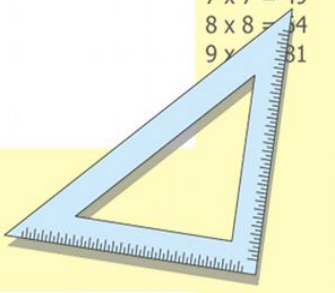






y = co

2 x 2 = 4
3 x 3 = 9
4 x 4 = 16
5 x 5 = 25
6 x 6 = 36
7 x 7 = 49
8 x 8 = 64
9 x 9 = 81



Математик

УСТНАЯ РАБОТА

Вычислите и расположите трёхзначные ответы в порядке возрастания. Прочитайте, что мы будем учиться вычислять сегодня.

17 × 10	ъ
16 × 4	у
936 : 3	ё
171 : 9	ж
10^2	о
218 × 2	м
555 : 5	б

$$\frac{a}{\sin A}=\frac{b}{\sin B}=\frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c}+\frac{b}{c}=\frac{a+b}{c}$$

$\sin 90^\circ = 1$

$$\begin{cases} y=\sin 90 \\ x=25y+45 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y=1 \\ x=25+45 \end{cases}$$

$x = 70$

$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$

$y = 1 / x$

$y = \cos x$

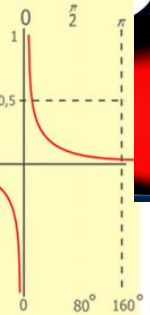
2 x 2 = 4
3 x 3 = 9
4 x 4 = 16
5 x 5 = 25
6 x 6 = 36

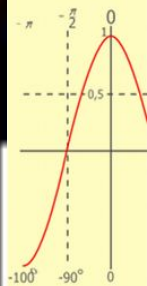
Важным свойством тела является его вместимость.

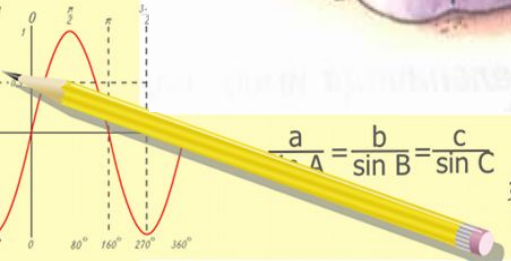
Вместимость фигуры характеризуют объемом.

За единицу измерения объема принимают объем единичного куба.

Сравнение объемов







ЕДИНИЦЫ ОБЪЁМА

кубический миллиметр (1 мм3)

кубический сантиметр (1 см3)

кубический дециметр (1 дм3)

кубический километр (1 м3)

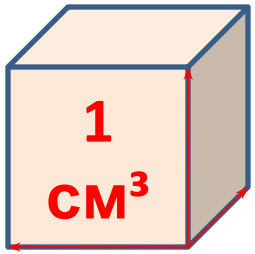
кубический километр (1 км3)

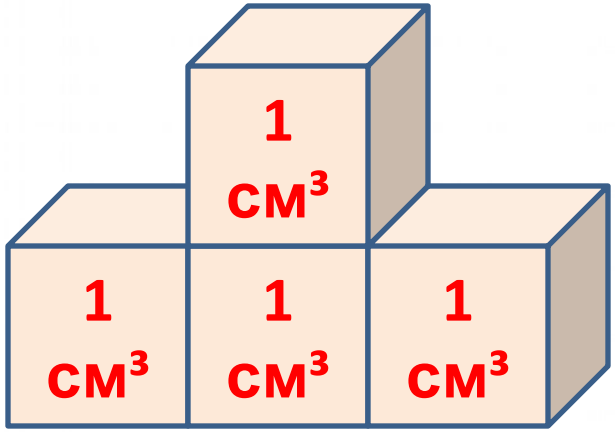
1 дм³=1 л (литр)

Объемы единичных кубов получают названия в зависимости от выбранной единицы длины ребра:

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЁМА

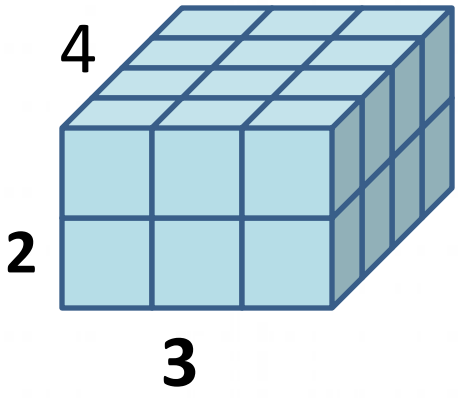
1 см



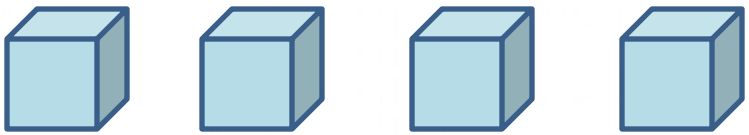


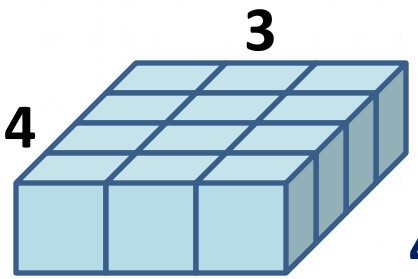
ЗАДАЧА

$(4 \times 3) \times 2 = 24 см^3$

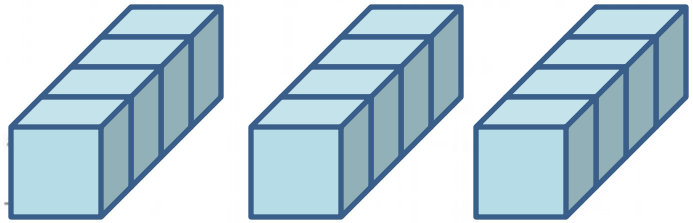


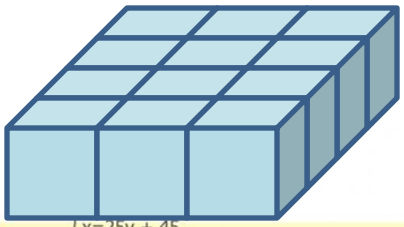
1 $см^3$



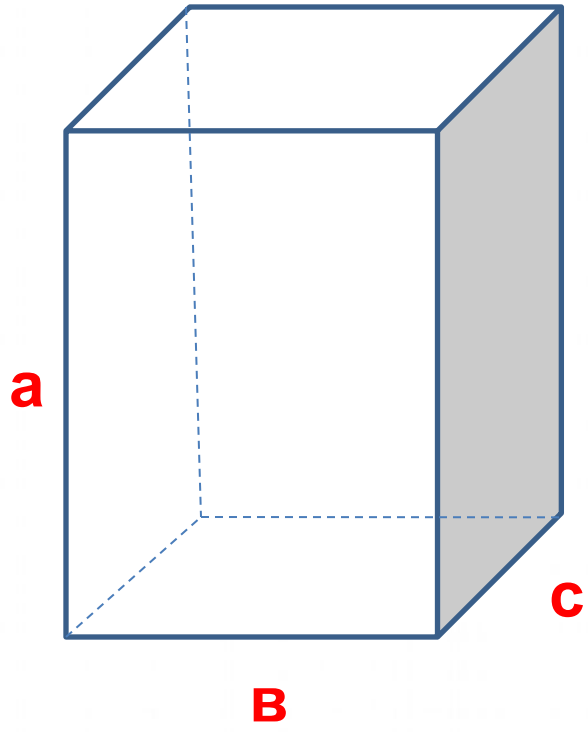


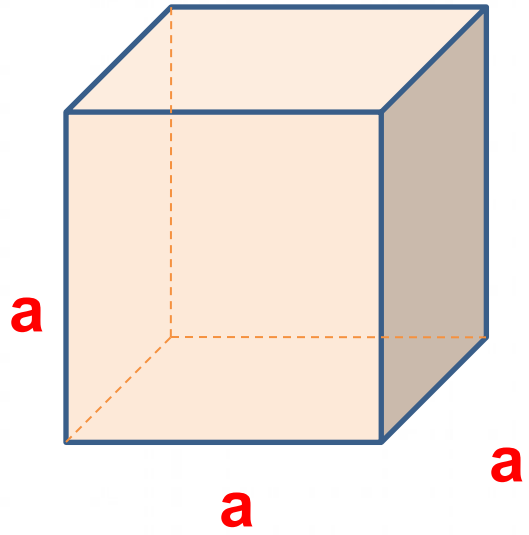
$4 \times 3 = 12 см^3$





ФОРМУЛЫ ОБЪЁМОВ ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА И КУБА





$V=abc$

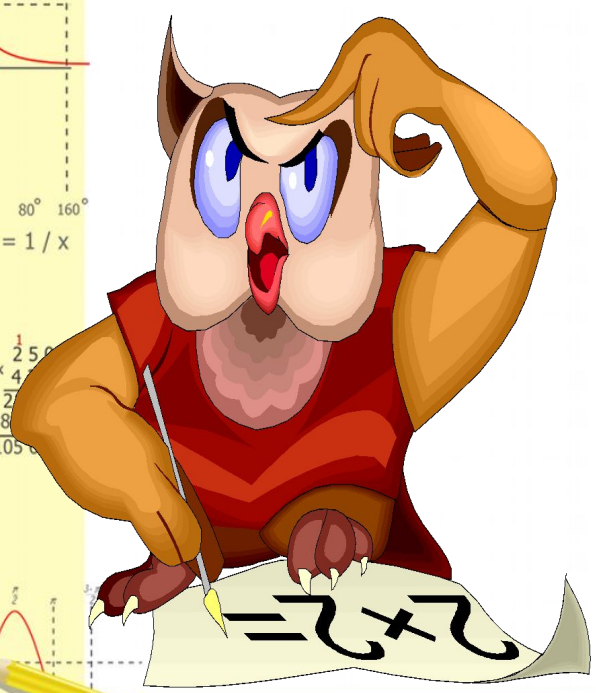
$V=a^3$

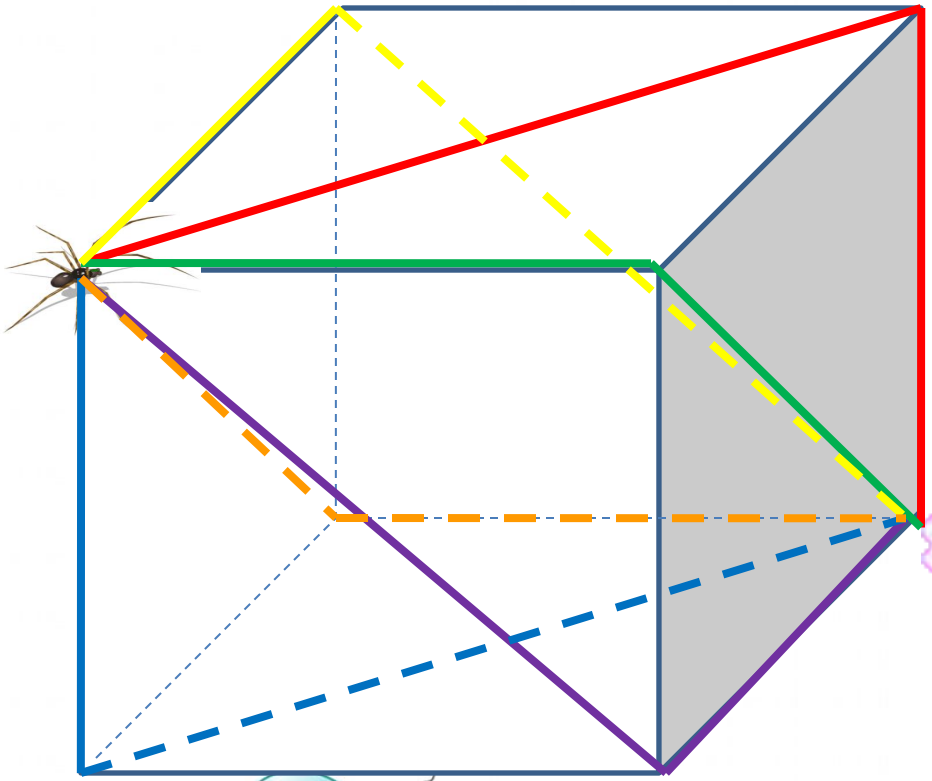
Внимание! ***При вычислениях все измерения должны быть выражены в одинаковых единицах.***

Занимательная задача

В противоположных вершинах куба сидят паук и муха. Каким кратчайшим путём паук сможет доползти до мухи?

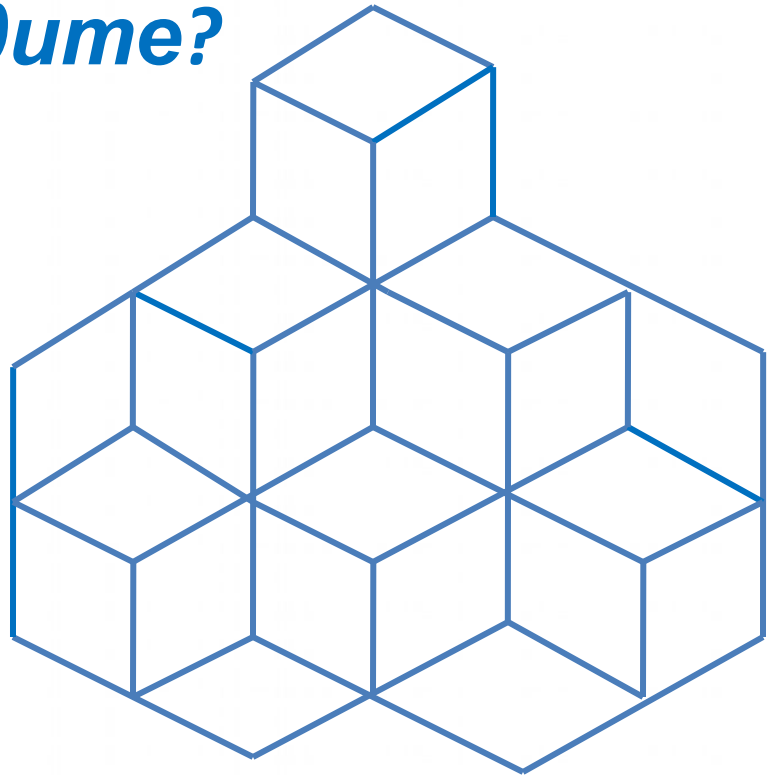
Сколько таких путей? **6**





Занимательная задача

Сколько кубиков вы видите?



Математик

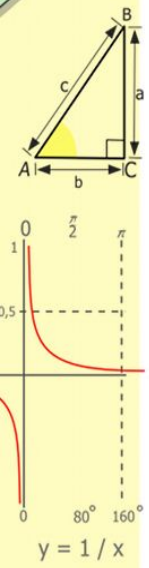
РЕФЛЕКСИЯ

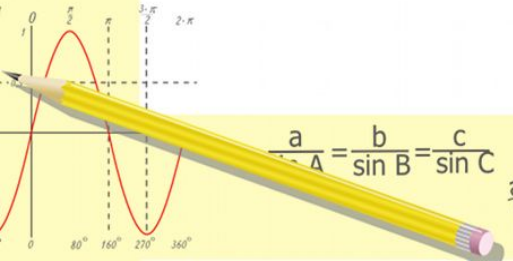
НА УРОКЕ

- Я узнал…
- Я научился…
- Мне понравилось…
- Я затруднялся…
- Моё настроение…

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1) Стр.129, №840, 841, 842;
2) Стр125-126, п. 21 (учить формулы);
3) Карточки на повторение (по желанию).





РЕСУРСЫ

1. Виленкин Н.Я. и др.Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / М.: Мнемозина, 2009.
2. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту Н. Я. Виленкина, автор Л.П. Попова, Москва «Вако» 2008.
3. http://www.zjammie.nl/plaatjes-school2.htm
4. http://animashky.ru/index/0-6
5. http://office.microsoft.com/ru