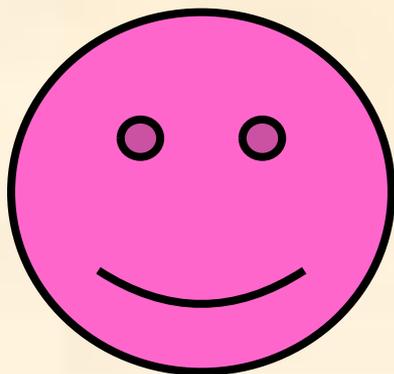




Ровно встали, тихо сели,  
Головами повертели.  
Очень сладко потянулись  
И друг другу улыбнулись  
Прозвенел сейчас звонок,  
Начинаем наш урок.



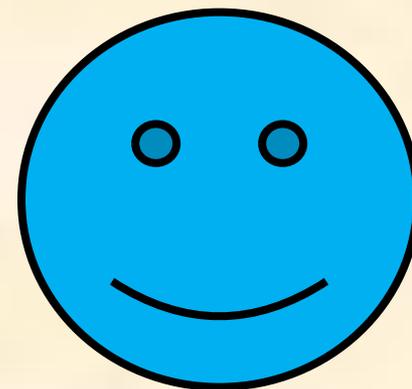
# Какое у вас настроение?



если хорошее  
- поднимите **2**  
ладошки

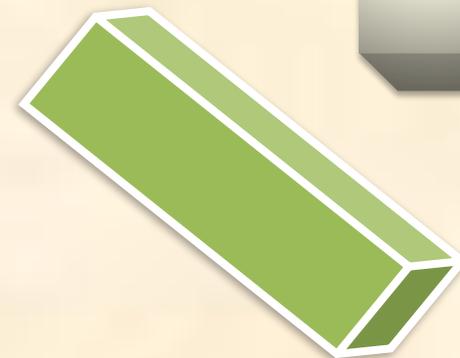
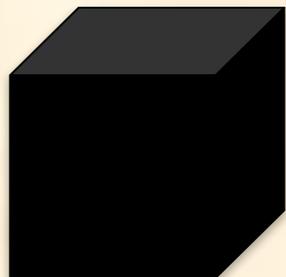
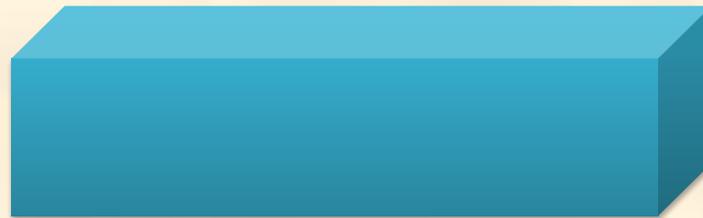
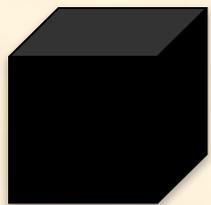


если не  
очень-**1** ладош  
ку



если у кого-то  
совсем плохое,  
закройте лицо  
ладошками,  
откройте,  
улыбнитесь,  
стало лучше!

# Объёмы. Объём Прямоугольного параллелепипеда



5 КЛАСС

# Вычислите устно:

а)  $60 \cdot 6$

~~360~~ 120

~~240~~ 80

3 30

? 90

б)  $200 : 50$

~~4~~ 25

100 + 140

240 60

4?

в)  $125 \cdot 2$

~~250~~ 10

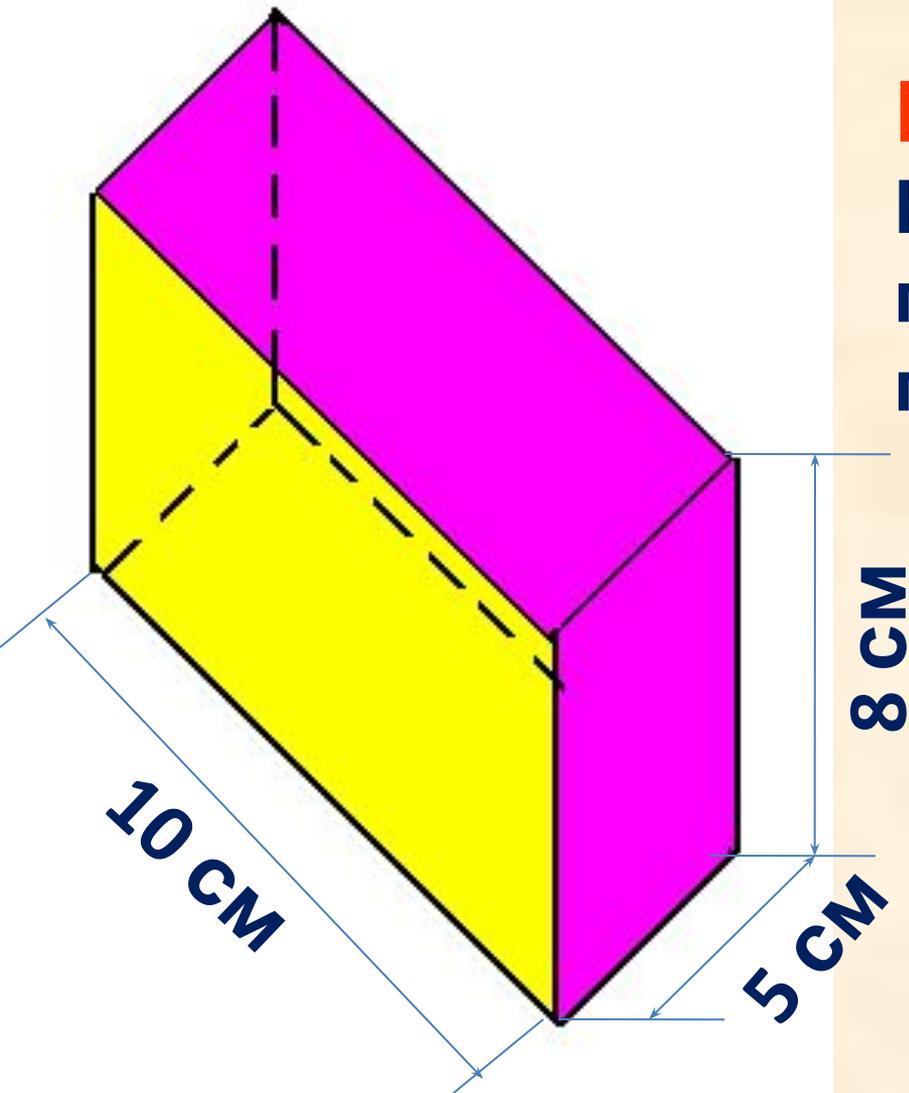
25 · 40

1000 300

700?

# Проверка домашнего задания





**№ 841**

**Найдите объём  
прямоугольного  
параллелепипеда**

$$V = abc$$

$$V = 10 \cdot 5 \cdot 8 = \\ = 400 \text{ см}^3$$

## № 842

Найдите объём прямоугольного параллелепипеда, если его измерения-48дм,16дм и 12 дм.

$$a = 48 \text{ дм}$$

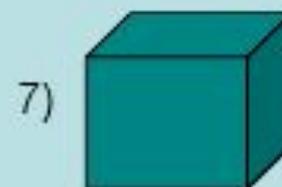
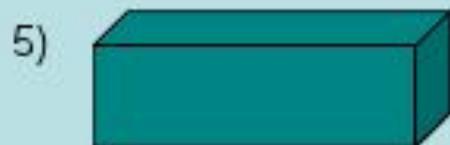
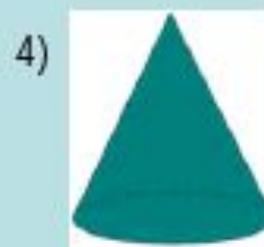
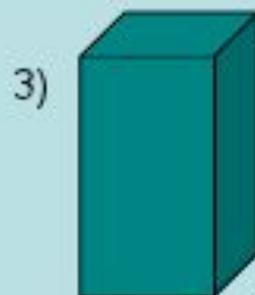
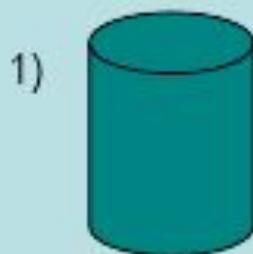
$$V = abc$$

$$b = 16 \text{ дм}$$

$$c = 12 \text{ дм}$$

$$V = 48 \cdot 16 \cdot 12 = 9216 \text{ дм}^3$$

**Под каким номером нарисован параллелепипед?**





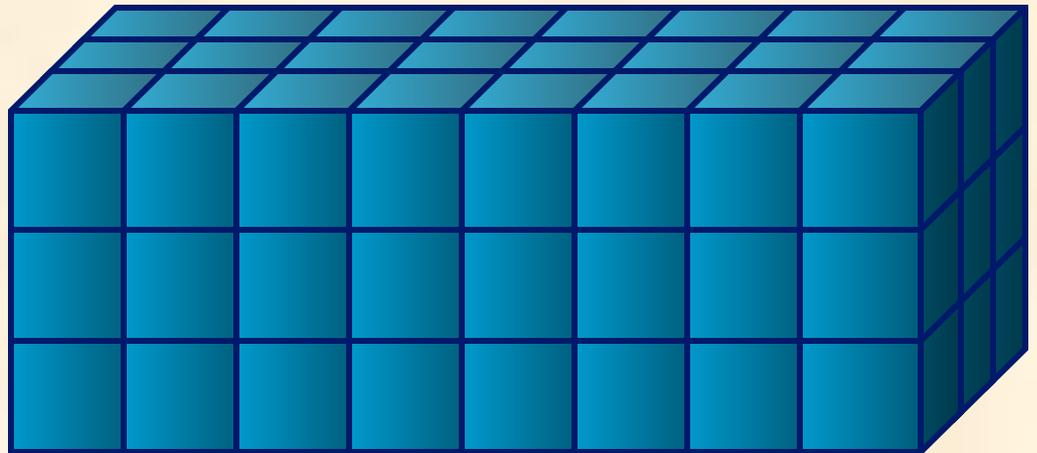
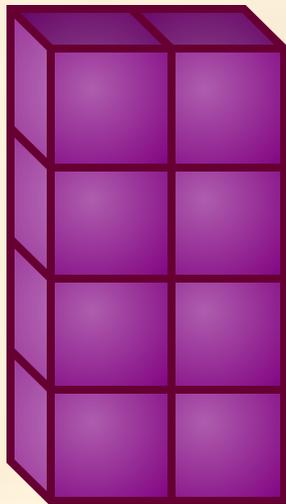
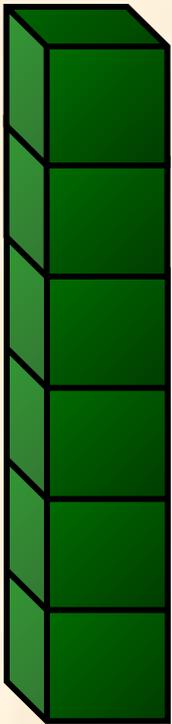
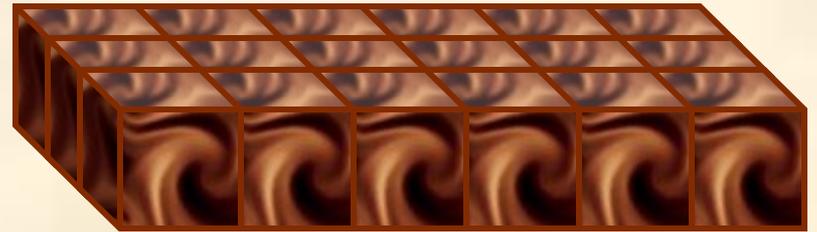
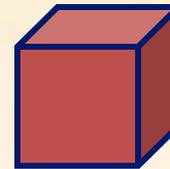
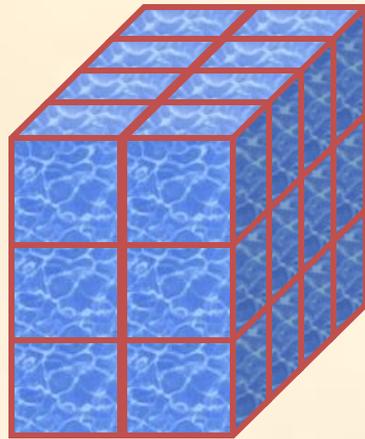
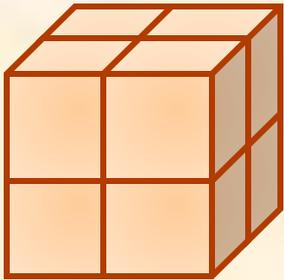
## Блиц-опрос

1. Прямоугольный параллелепипед – это (*плоская, объемная*) фигура.
2. Стороны граней параллелепипеда называются.....  
.....
3. У параллелепипеда.....вершин, ..... ребер, .....граней.
4. Каждая грань параллелепипеда – это.....  
..
5. Прямоугольный параллелепипед имеет (сколько?).....измерений.



6. Измерения прямоугольного параллелепипеда называются.
7. Прямоугольный параллелепипед, у которого все измерения равны, называется.....  
.....
8. Гранями куба являются.....
9. Каждая грань параллелепипеда содержит (сколько?).....ребер.
10. Каждое ребро параллелепипеда содержит (сколько?).....вершин.

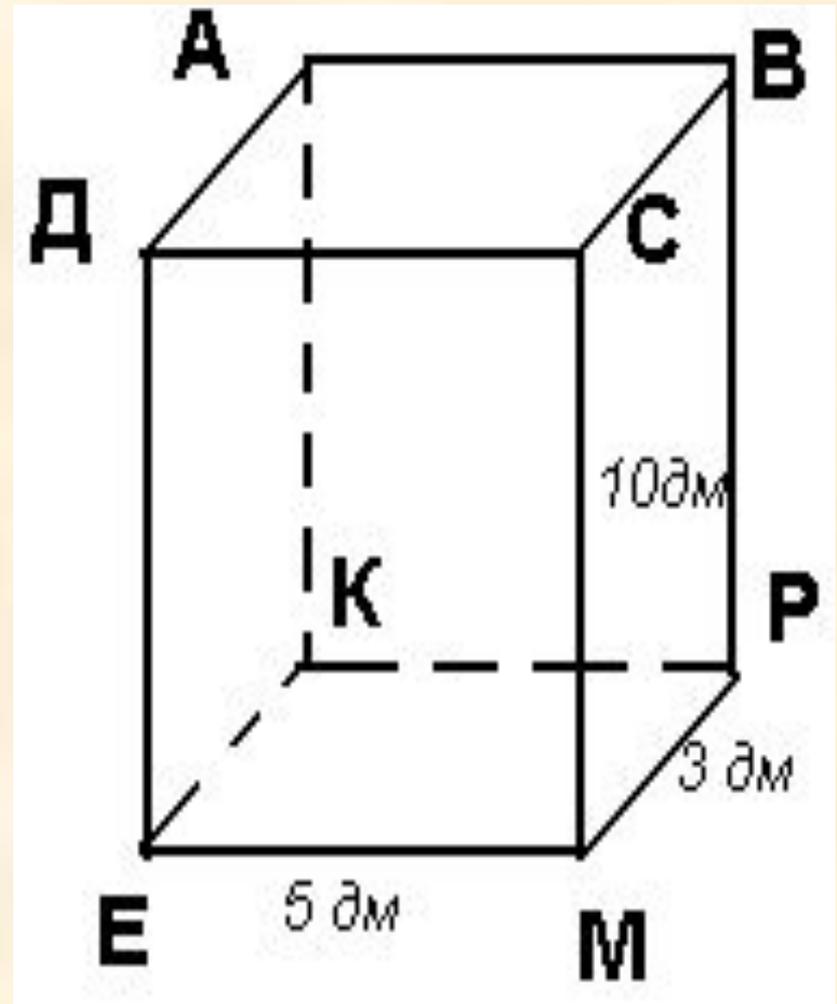
# Найти объём фигур



# 14.01.13. Классная работа

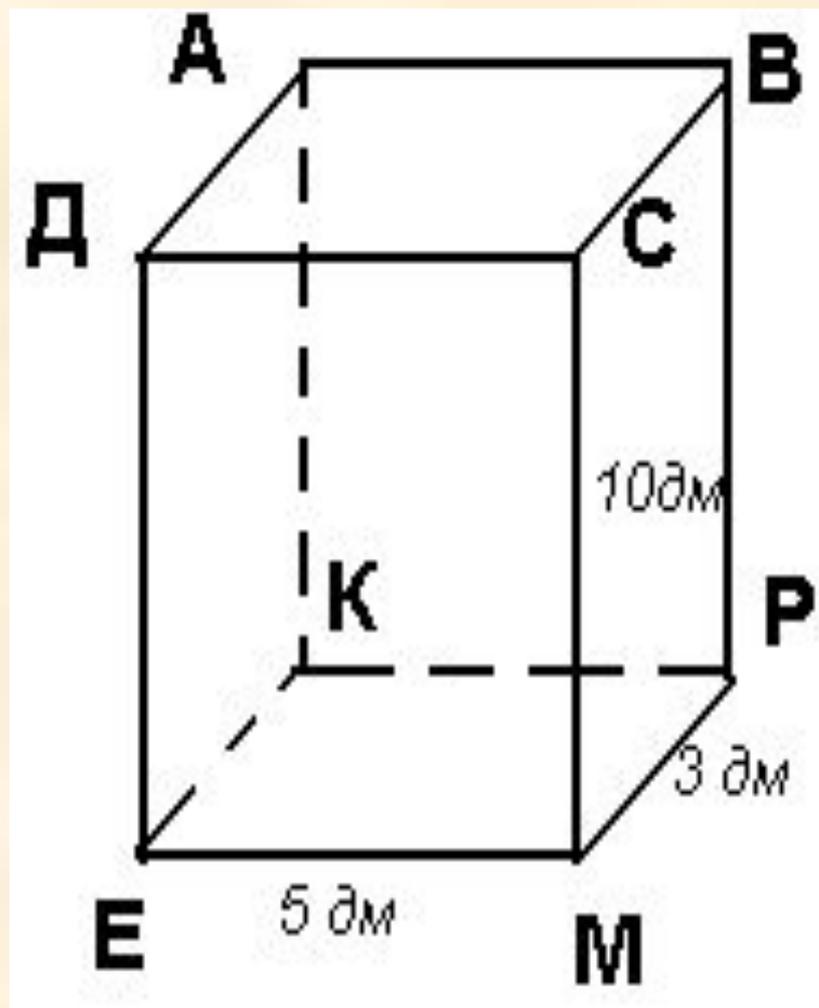
## Математический диктант

1. **Запишите рёбра, равные АК.**
2. **Запишите рёбра, выходящие из вершины К.**
3. **Запишите грань, равную КРМЕ.**
4. **Запишите грани, которым принадлежит ребро ЕМ.**
5. **Запишите формулу объёма прямоугольного параллелепипеда.**
6. **Вычислите объём данного параллелепипеда.**



# Проверк

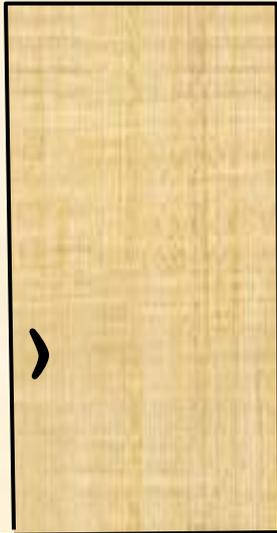
- 1) DE, BP, CM
- 2) KE, KP, KA
- 3) ADCB
- 4) EMPK, EMCD
- 5)  $V = abc$
- 6)  $V = 150 \text{ см}^3$



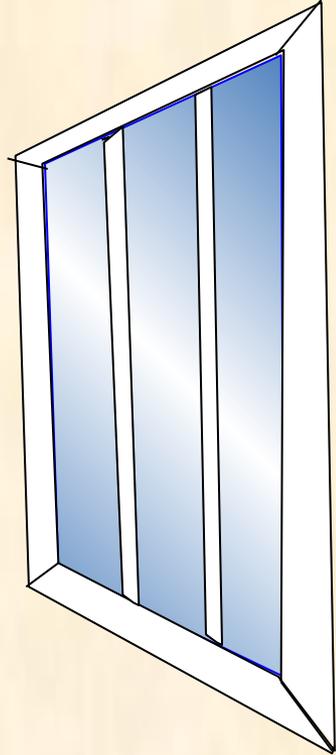


3 M

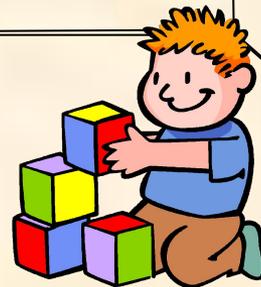
$$V = 60 \text{ m}^3$$



4 M



? M

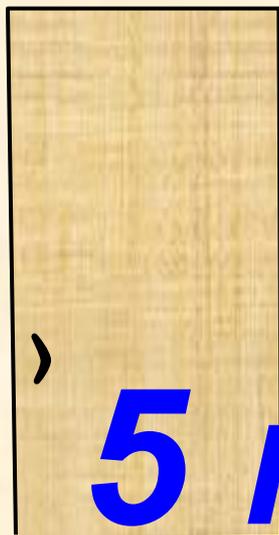




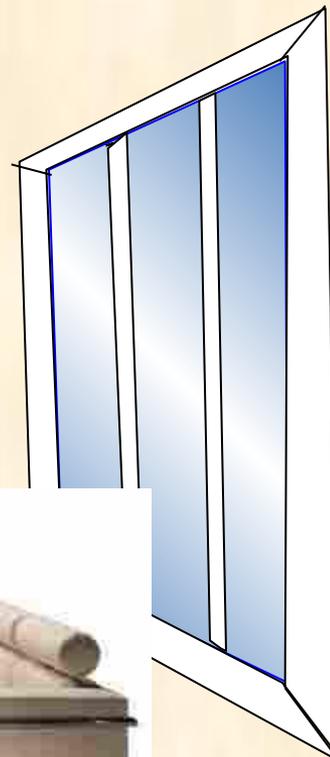
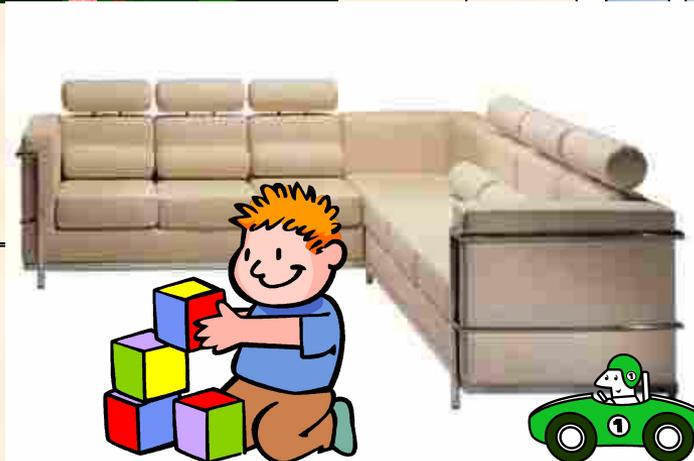
**3 М**

**6 М**

**Воздуха ? М<sup>3</sup>**



**5 М**



## «Сколько воздуха необходимо человеку для дыхания»

При каждом вдохе человек вводит в свои легкие за 1 минуту 9 литров воздуха. Это составляет в час  $9 * 60$ , т. е. 540 литров. Округлим до 500 литров или половины кубического метра и узнаем, что за сутки человек вдыхает  $12 \text{ м}^3$  воздуха. Такой объем равен 14 кг.

За одни сутки человек проводит через свое тело больше воздуха, чем пищи: никто не съедает и 3 кг в сутки, вдыхаем же мы 14 кг. Если учесть, что вдыхаемый воздух состоит на  $4/5$  из бесполезного для дыхания азота, то кажется, что наше тело потребляет всего 3 кг, т. е. примерно столько же, сколько пищи (твердой и жидкой).

Нужно ли другое доказательство необходимости обновлять воздух в жилой комнате?



# ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

длина - 3 см, ширина – 2 см

1. Сожмите кисть столько раз, чему равна площадь прямоугольника. Ответ:

2. Вращайте туловищем столько раз, чему равен периметр прямоугольника. Ответ:

3. Присядьте столько раз, чему равна площадь квадрата со стороной 3 см. Ответ:



О том, что соки – это важный источник поступления витаминов в организм – мы знаем. Но польза соков в зимний период не просто важна для организма, но и жизненно необходима.

Томатный сок – очень полезен для организма, так как богат не только калием, но и бетакаротином. Пищевые волокна помидоров богаты витаминами и минералами, что является очень важным для организма в зимний период. В составе витаминов и минералов содержится уникальное вещество, которое помогает предотвратить развитие раковых клеток.

# Решение задач

## Задача 1.

### «экспертиза»

- 1 литр = 1 дм<sup>3</sup>.
- 1 литр = 1000 см<sup>3</sup>. куб.
- 1 литр = 1000000 мм<sup>3</sup>



## Задача 2.

**Длина бассейна 50 м, ширина 9 м.  
Объем бассейна 1350 м<sup>3</sup>. Найди глубину бассейна.**



Большинство людей обожает купаться, ведь купание – это самая первая процедура личной гигиены, к которой мамы приучают своих детишек с самого раннего детства. Вода приносит много радости, а также купание напрямую связано с чистотой и отличным здоровьем. Поэтому купание в бассейне, море, озере и других искусственных или естественных водоемах считается базовой оздоровительной процедурой, которая рекомендуется практически всем.

## Самостоятельная работа

### I вариант.

1. Укажите формулу, по которой находят объем прямоугольного параллелепипеда

а)  $S=vt$ ;

б)  $V=abc$ ;

в)  $P=2(a+b)$ ;

г)  $V=4a$

б)

2. Чему равен объем куба, если его ребро равно 5 см?

(125 см<sup>3</sup>)

3. Какова длина стороны квадрата, если его площадь равна 100 см<sup>2</sup>?

(10 см)

4. Вычислите  $4^3$ .

64

### II вариант

1. Укажите формулу, по которой находят объем прямоугольного параллелепипеда

а)  $S=vt$ ;

б)  $V=ab$ ;

в)  $P=2(a+b)$ ;

г)  $V = S_{\text{осн}} \cdot c$ .

г)

2. Чему равен объем прямоугольного параллелепипеда, если его измерения 10 см, 12 см и 4 см?

(480 см<sup>3</sup>)

3. Чему равна площадь квадрата со стороной 6 см?

36 см<sup>2</sup>

4. Вычислите  $5^3$ .

125

# Домашнее задание

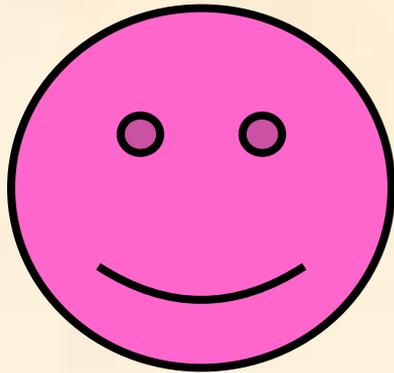
**П 21, № 845, № 846 ,**

## Творческое задание

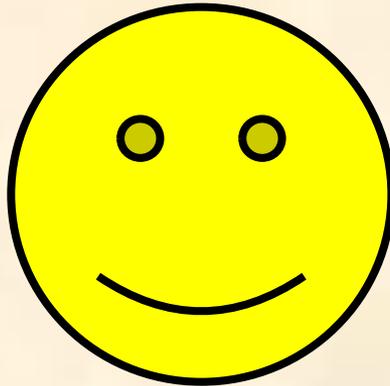
Найти объем 1 или 2 продуктов на упаковке, которых стоит маркировка 1л.  
Измерить, вычислить и сделать вывод о соответствии заявленному объему продукта.



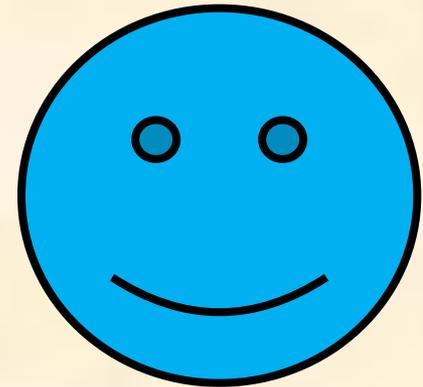
# Подведение итогов



**Всё поняли,  
сделали, и  
сможете легко  
решать задачи  
по этой теме**



**Есть  
небольшие  
недочеты и  
есть над чем  
поработать**



**Надо хорошо  
поупражняться  
в решении  
задач на  
нахождение  
объема**

**Спасибо, ребята, вам всем за урок,  
Пусть все эти знанья будут вам впрок.  
Пусть вам пригодятся  
Все знанья объема,  
Когда вы ремонт  
Затеваете дома,  
Когда собираете в путь чемодан,  
Когда задвигаете в угол диван,  
Когда наливаете в банку воды,  
С объемом и площадью будьте на “ты”.  
Теперь говорю я вам всем “до свидания”,  
Окончен урок. Благодарю за вниманье.**

