

18.05.16
Классная
работа.



Площади и объемы



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | п | е | р | и | м | е | т | р | |
| | л | и | н | е | й | к | а | | |
| ф | о | р | м | у | л | а | | | |
| | щ | | | | | | | | |
| р | а | с | с | т | о | я | н | и | е |
| | д | е | л | е | н | и | е | | |
| | ь | | | | | | | | |

Цели урока:



- 1. Повторить определения геометрических фигур, формулы площади, периметра и объема, их единицы измерения.*
- 2. Научиться применять математические знания для решения практических задач.*



Прямоугольник
это четырехугольник, у
которого все углы прямые.

a



b

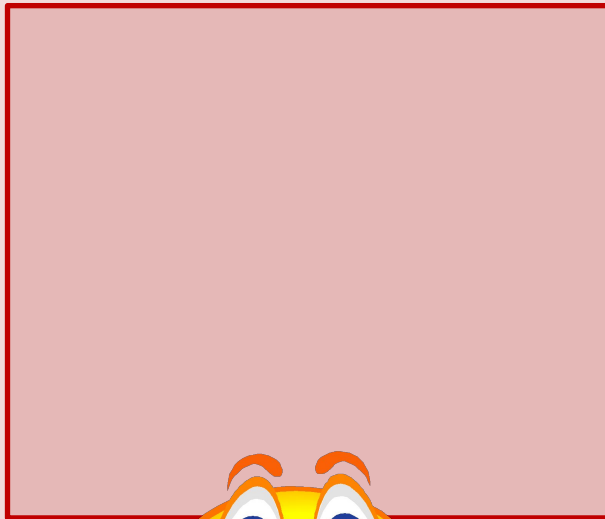
$$S = a \cdot b$$

$$P = 2 \cdot (a +$$

Квадрат
это прямоугольник, у
которого все стороны
равны.



a



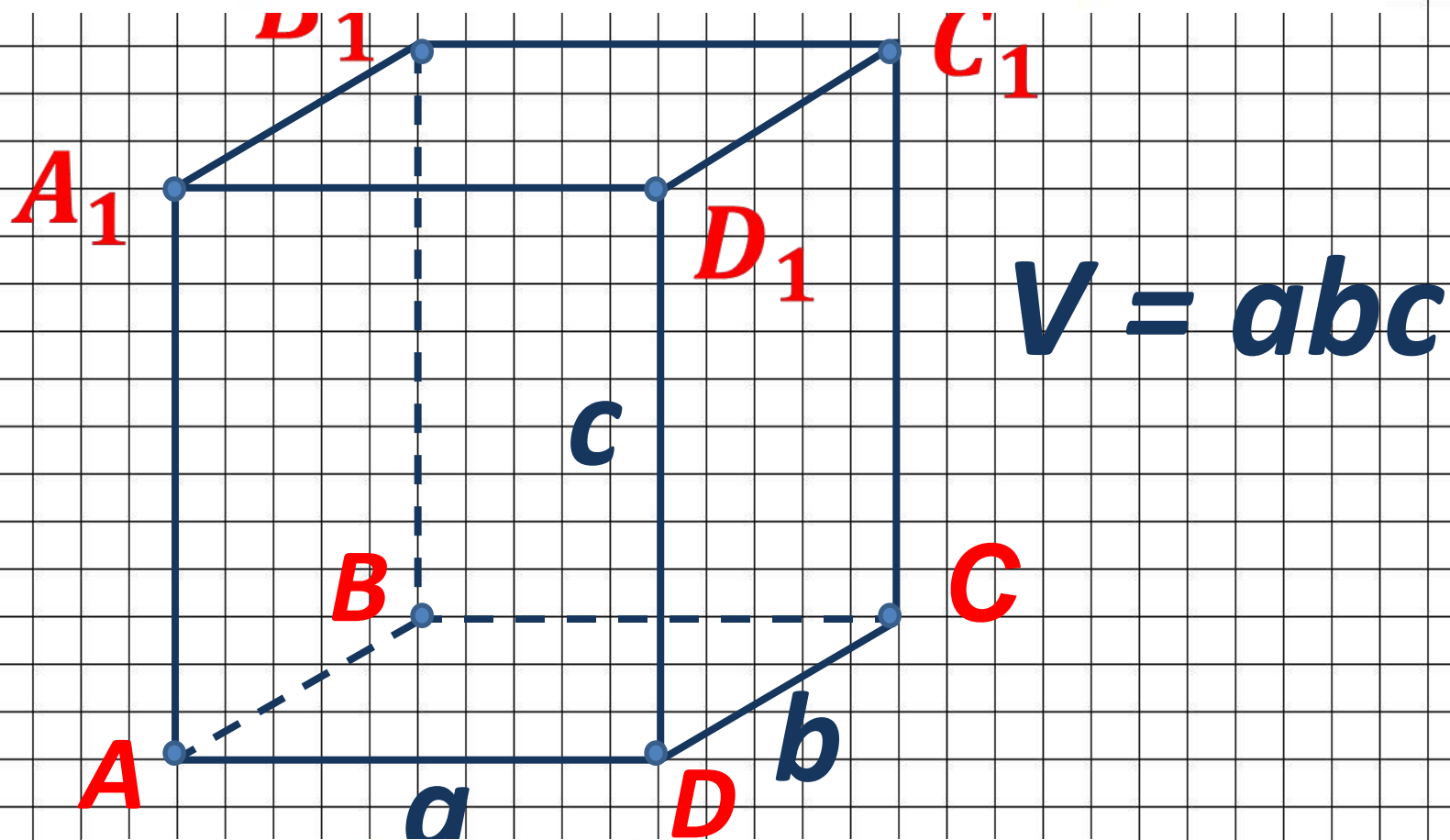
$$S = a \cdot a$$

$$S = a^2$$

$$P = 4a$$

Прямоугольный параллелепипед

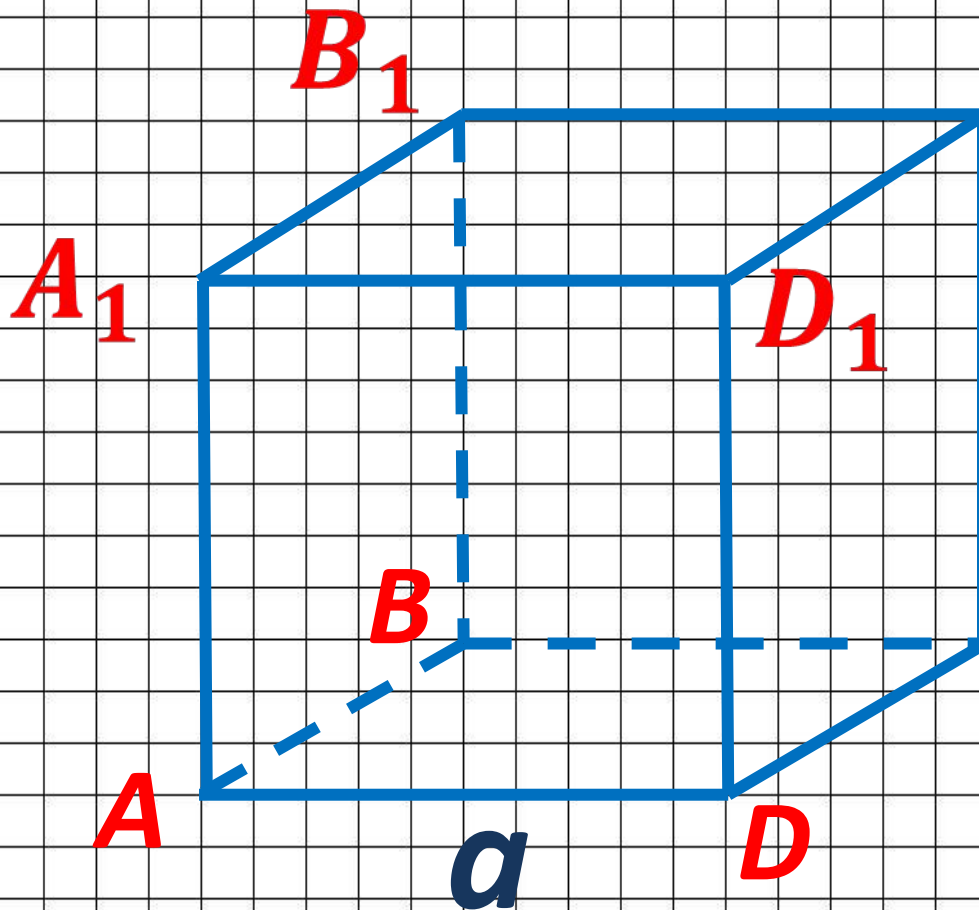
$$S = (ab + ac + bc) \cdot 2$$



$$L = (a + b + c) \cdot 4$$

Куб

$$V = a^3$$



$$S = 6a^2$$

$$L = 12a$$

Цели урока:

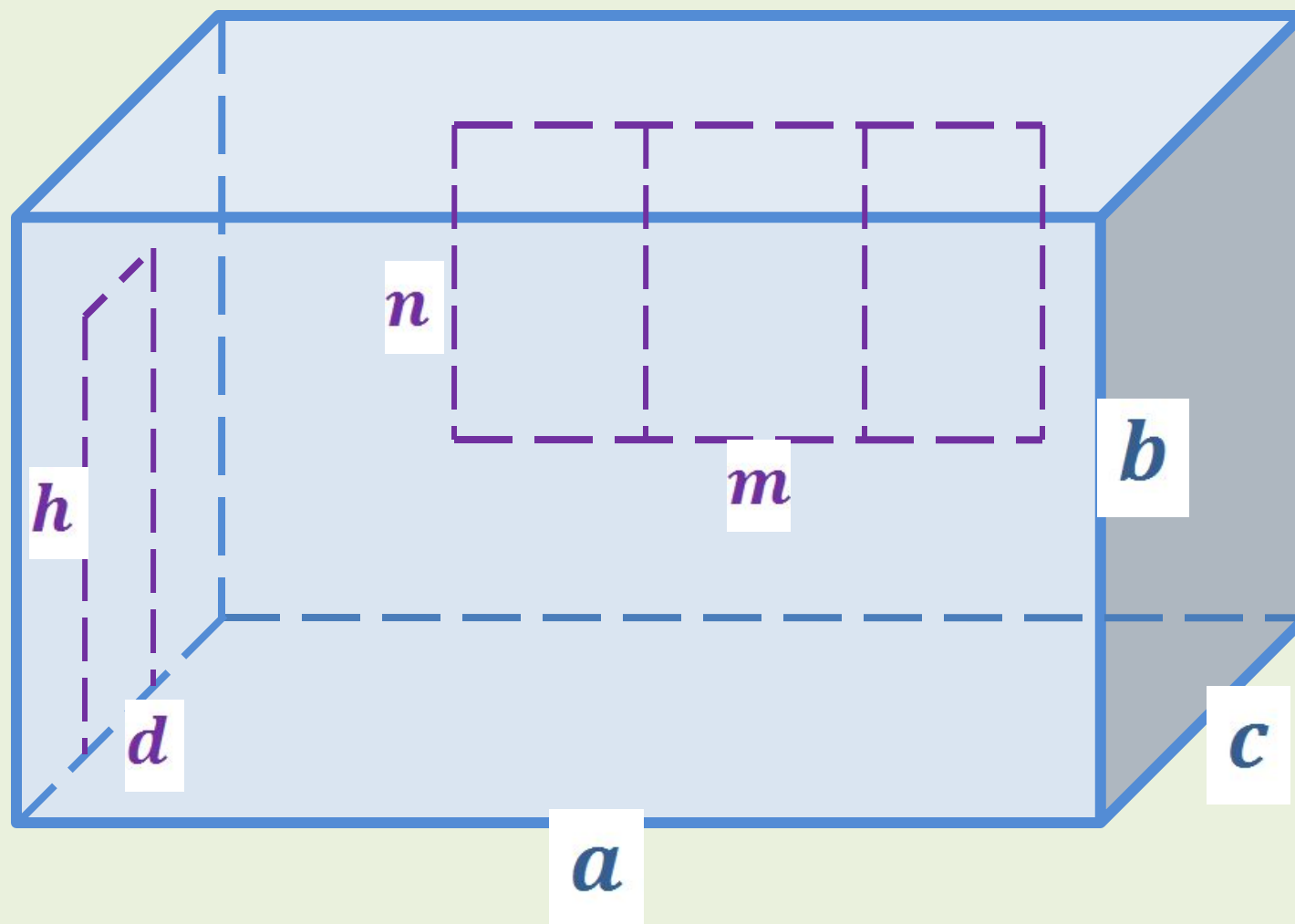


3. Разработать проект ремонта комнаты, для этого:

- рассчитать площади поверхностей, подлежащих ремонту;*
- изучить безопасность строительных материалов используемых при ремонте;*
- рассчитать количество материалов, которые необходимо приобрести для ремонта;*
- определить общую стоимость затрат на ремонт;*
- сделать выводы о целесообразности планируемого ремонта.*

Комната имеет форму прямоугольного параллелепипеда, стены, потолок, окно и двери – прямоугольники.

Необходимые измерения.



$$a = 4 \text{ м}$$

$$b = 2,5$$

$$c = 4 \text{ м}$$

$$d = 0,8 \text{ м}$$

$$h = 2 \text{ м}$$

$$m = 2 \text{ м}$$

$$n = 1,2 \text{ м}$$

Подготовка к

ремонту:
Расчет площади
поверхностей, подлежащих
ремонту:

✓ Площадь потолка: $S = 4 \cdot 4 = 16 \text{ м}^2$.

✓ Площадь пола: $S = 4 \cdot 4 = 16 \text{ м}^2$.

✓ Площадь двери: $S = 2 \cdot 0,8 = 1,6 \text{ м}^2$.

✓ Площадь окна: $S = 2 \cdot 1,2 = 2,4 \text{ м}^2$.

✓ Площадь стен:

$$S = 2 \cdot (4 \cdot 2,5 + 4 \cdot 2,5) - 1,6 - 2,4 = 36 \text{ м}^2.$$

Ремонт потолка

1. Натяжной потолок



2. Покраска

водоэмульсионной краской



Ремонт пола

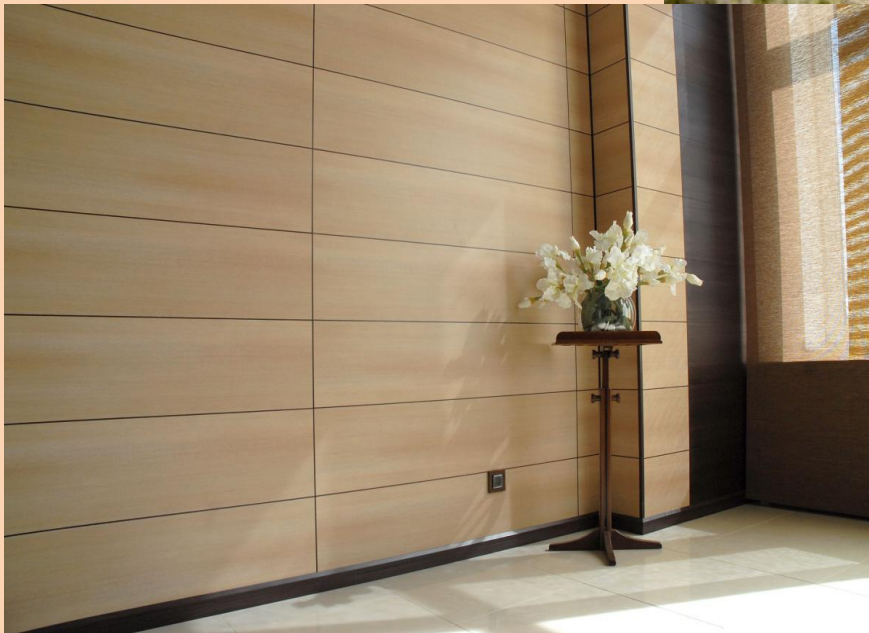
1. Ламинат

2. Покраска эмалью



Ремонт стен

1. Обои



2. Стеновые панели

Ремонт в моей комнате



Цель ремонта: сделать комнату уютной, а условия проживания комфортными и безопасными.

*На всех этапах своего развития человек постоянно стремится к **обеспечению** личной **безопасности** и **сохранению** своего **здоровья**. Это стремление явилось мотивацией многих его действий и поступков.*

*Создание **надежного жилища** не что иное, как стремление обеспечить себе **защиту**.*



*Наличие в современных квартирах многочисленных бытовых приборов и устройств, широкий выбор строительных и отделочных материалов существенно облегчают быт, делают его комфортным и эстетичным, но одновременно вводит в него целый **комплекс опасных и вредных факторов**: электрический ток, шум, вибрация, наличие токсичных веществ в воздухе, недостаток естественного света и другие.*



Распределение суточного времени школьника, %



Природный газ



Полимеры



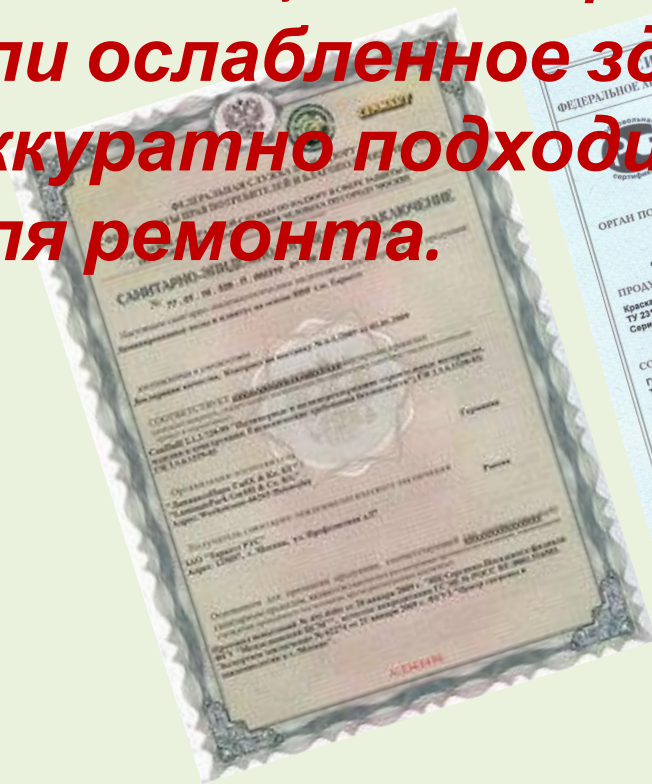
Строительные и отделочные материалы и конструкции



ДВП, ДСП, лаки, краски, клеи, герметики, монтажная пена, линолеум, поливиниловые покрытия, стеклопластик, полиэтилен, ...
Формальдегид, фенол, стирол, толуол, бензол, кадмий, антипирены, изоцианты, акрилаты

При выборе материалов для ремонта необходимо учитывать соответствие их санитарным нормам и правилам, они должны быть сертифицированы. Если изделия имеют устойчивый специфический запах, то от них лучше отказаться.

Любям, имеющим хронические заболевания или ослабленное здоровье, следует особенно аккуратно подходить к выбору материалов для ремонта.



Общая стоимость затрат на ремонт

| <i>Потолок</i> <i>к</i> | <i>Пол</i> | <i>Стены</i> |
|--|-------------------|---------------------|
| | | |
| <i>Итого:</i> | | <i>руб.</i> |

Выводы:

$$S = a \cdot b$$



Оцени свою работу на уроке:



3



4



5