Обучающий тест

Вопрос №1

У каких из перечисленных ниже геометрических тел грани являются квадратами?

Куб

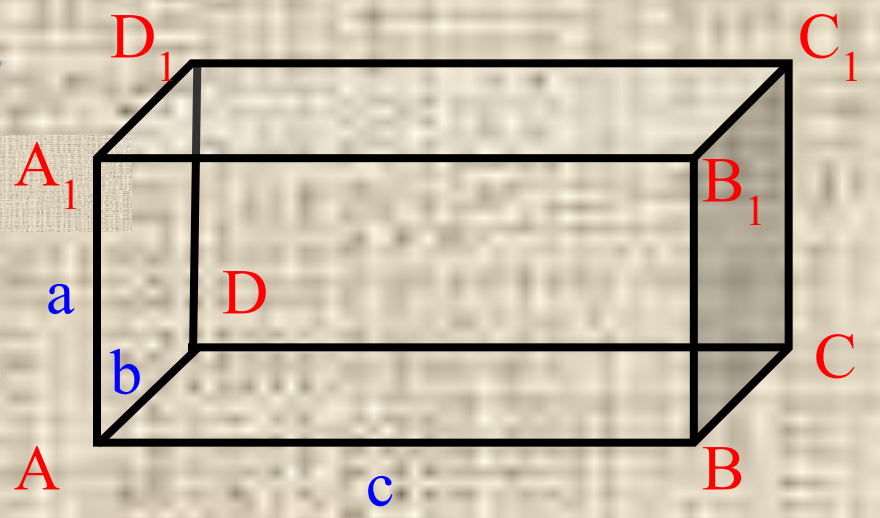
Параллелепипед

Прямоугольный параллелепипед

Обучающий тест

Вопрос №2

Как найти сумму длин всех ребер параллелепипеда?



3•(a+b+c)

4•(a+b+c)

5•(a+b+c)

Обучающий тест

Вопрос №3

Выберите среди формул, записанных ниже, формулу площади полной поверхности куба.

S=6•a b

$S=6 \cdot a^2$

S=ab c

Обучающий тест

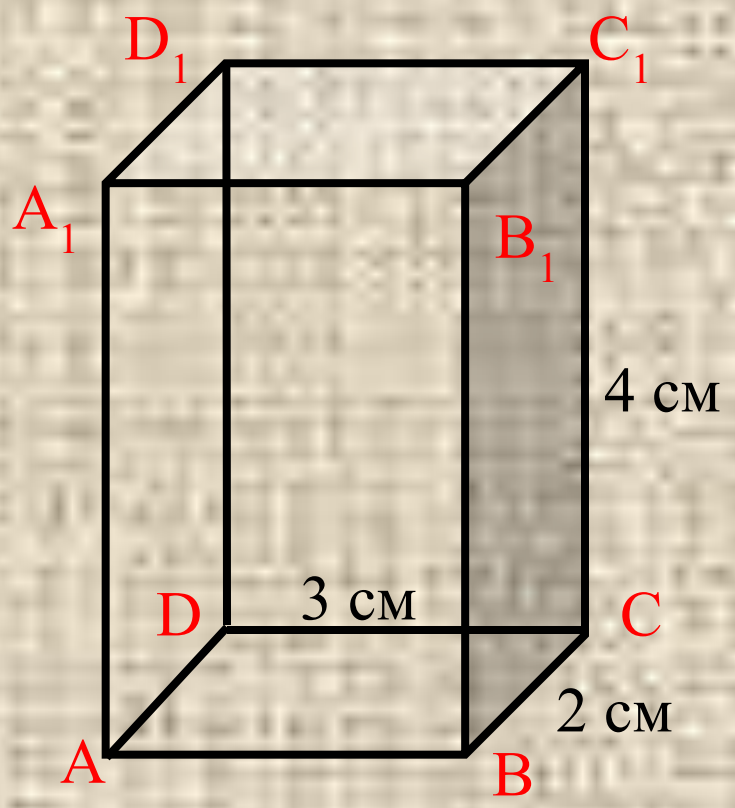
Вопрос№4

Найдите D_1B?

$DD_1^2+DB^2+DA^2$

$DD_1^2+DC^2+DA^2$

$DD_1^2+CB^2+DA^2$



Обучающий тест

Вопрос №5

Сколько квадратных метров гипсокартона необходимо для обшивки стен комнаты, с размерами 10м, 4м, 3м? Дверные и оконные проемы не учитывать.

100м^2

140м^2

84м^2

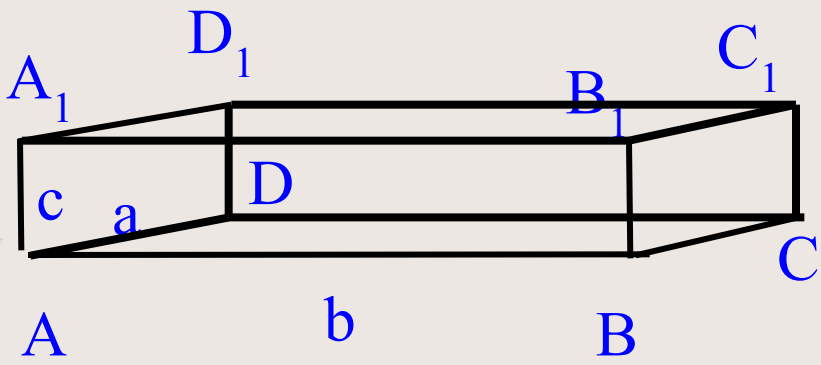
Поздравляем, ты справился с тестом!

Сообщи свой результат учителю.

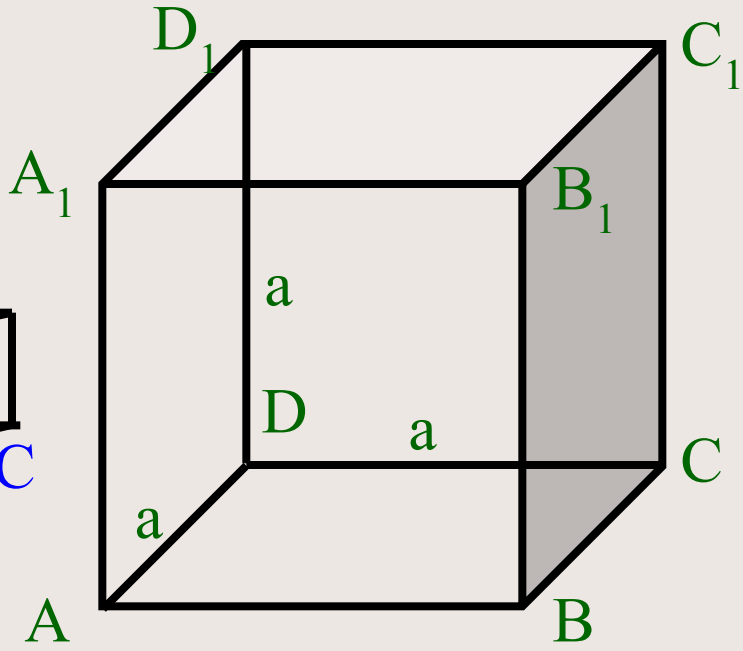
Далее

Площадь боковой поверхности

$S_{\text{боковой поверхности}}$



$S_{бп}=2 \cdot (bc+ac)$

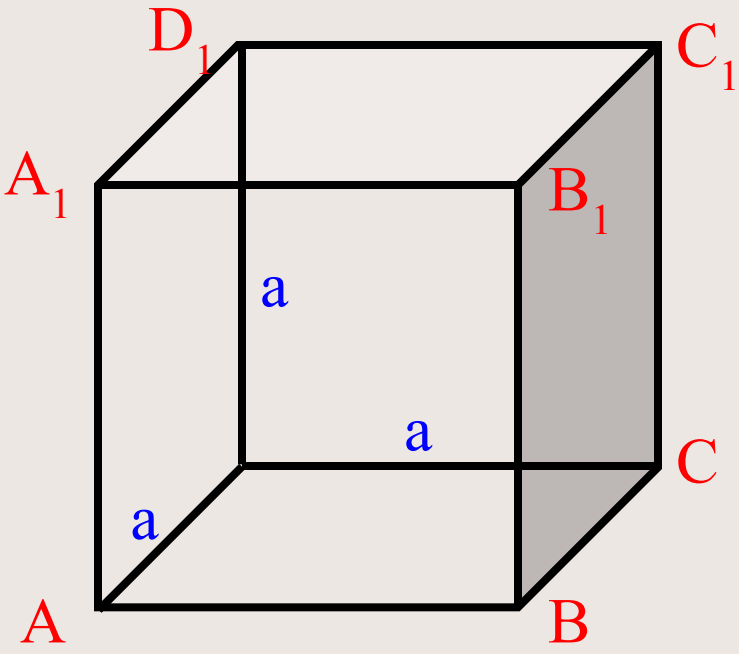


$S_{бп}=4 \cdot a^2$

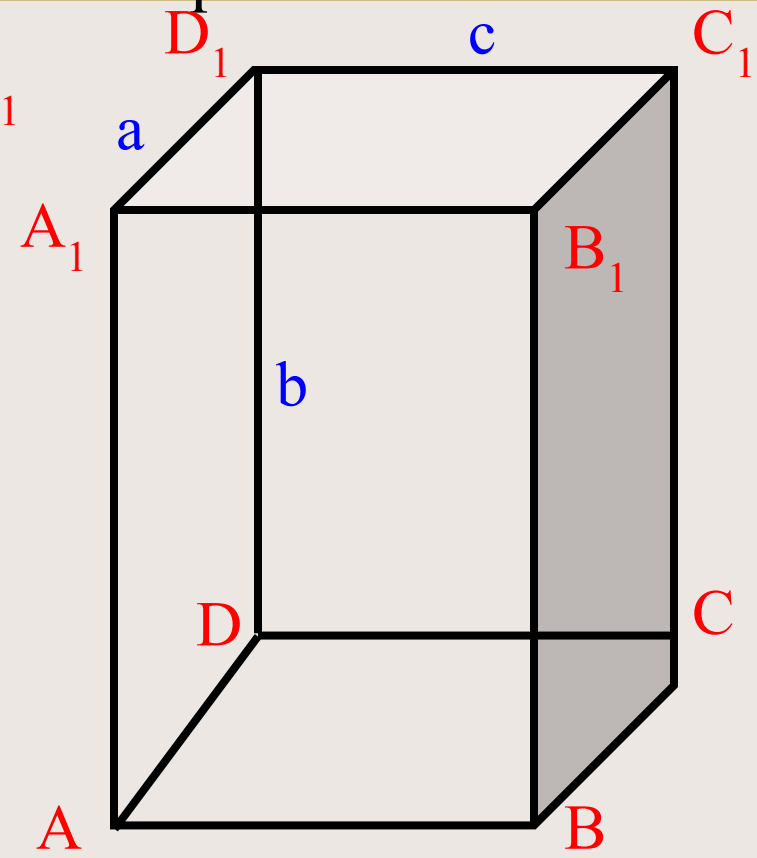
Обратно

Площадь полной поверхности

$S_{\text{полной поверхности}}$



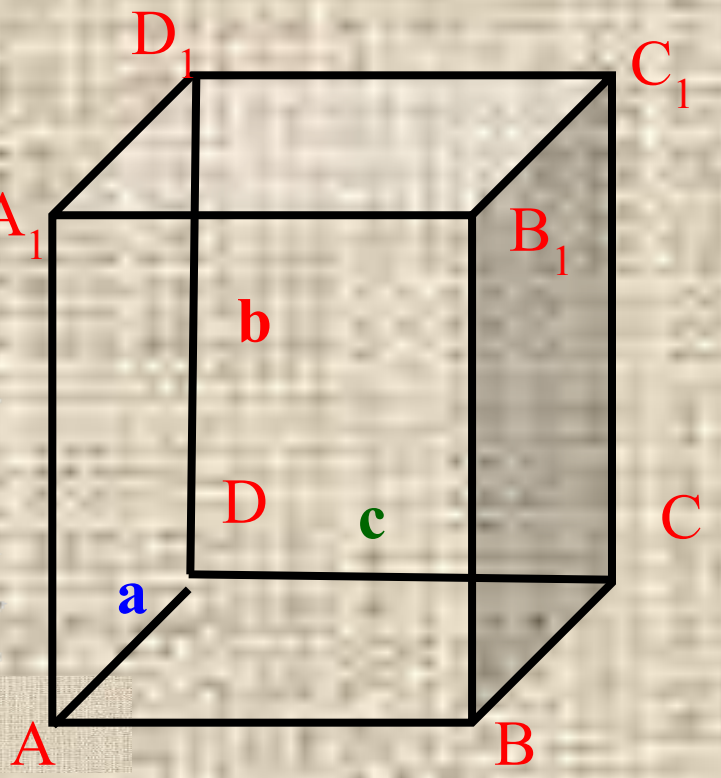
$S_{пп}=6\cdot a^2$



$S_{пп}=2\cdot(ab+ac+bc)$

Обратно

Прямоугольный параллелепипед



ABCD

$A_1B_1C_1D_1$

AA_1D_1D

BB_1C_1C

AA_1B_1B

DD_1C_1C

Прямоугольники

$AA_1B_1B=DD_1C_1C$

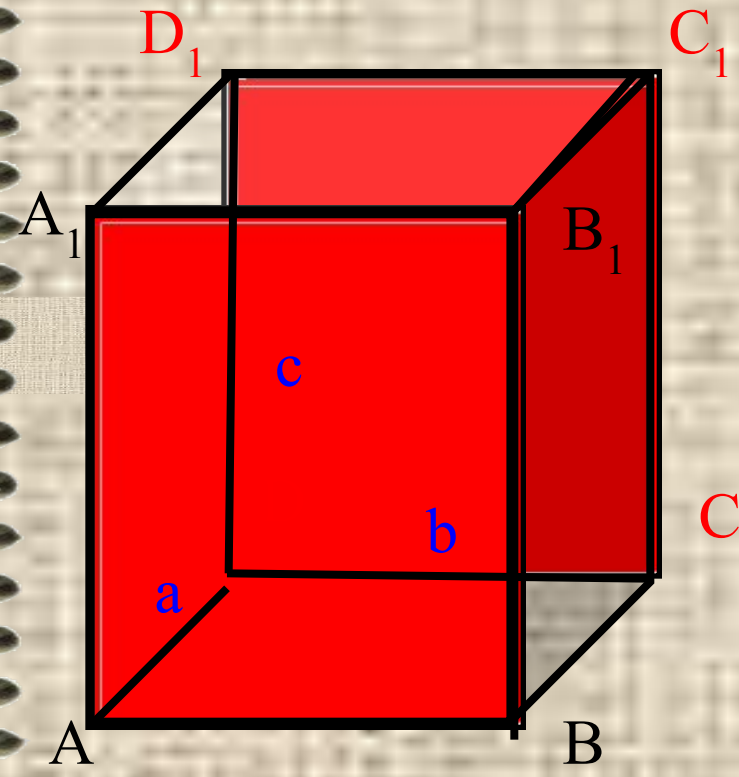
$ADD_1A_1=BCC_1B_1$

$ABCD=A_1B_1C_1D_1$

Обратно

Свойства прямоугольного параллелепипеда:

противоположные грани параллелепипеда равны и параллельны



AA_1B_1B

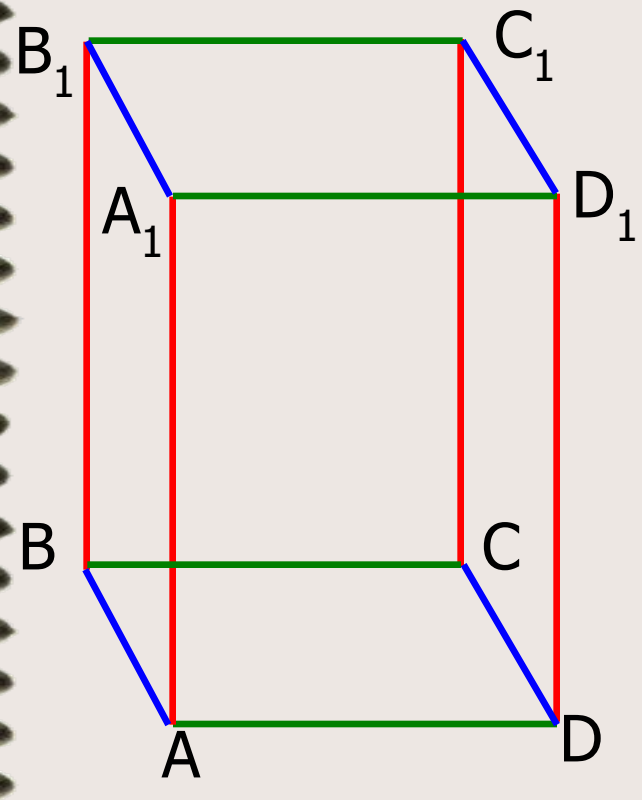
DD_1C_1C

} Прямоугольники

$AA_1B_1B = DD_1C_1C$

Обратно

Противоположные ребра прямоугольного параллелепипеда равны



$AA_1=BB_1=CC_1=DD_1$

$AD=A_1D_1=BC=B_1C_1$

$AB=A_1B_1=CD=C_1D_1$

$AA_1+BB_1+CC_1+DD_1+AB+A_1B_1+$

$+CD+C_1D_1+AD+A_1D_1+BC+B_1C_1=$

$=4*(BB_1+AB+BC)=$

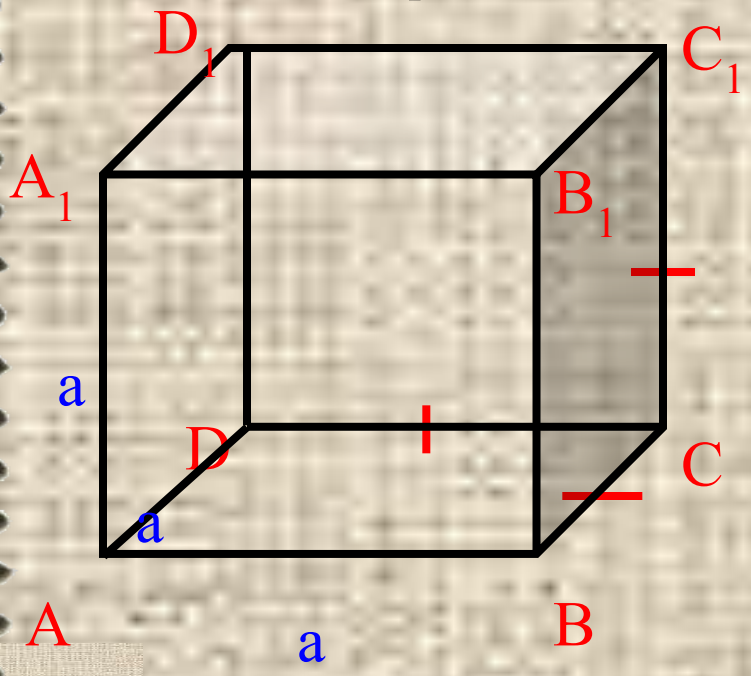
$=4*(AA_1+AB+AD)=$

$=4*(DD_1+DC+DA)=$

$=4*(CC_1+CD+CB)$

Обратно

Куб



ABCD

ADD$_1$A$_1$

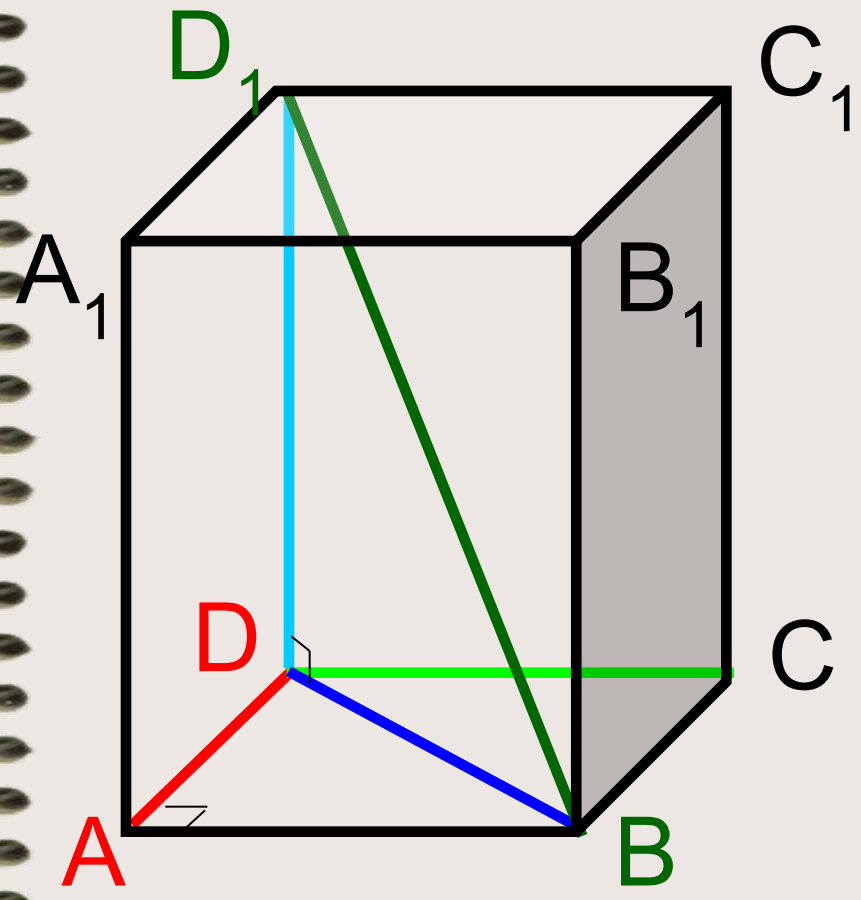
…

Квадраты

AA$_1$=BB$_1$=CC$_1$=DD$_1$=AD=AB=DC==BC=A$_1$B$_1$=A$_1$D$_1$=D$_1$C$_1$=B$_1$C$_1$

Обратно

Теорема Пифагора, обобщенная теорема Пифагора



ΔABD:

$DB^2 = AD^2 + AB^2$

ΔDBD_1:

$D_1B^2 = DD_1^2 + DB^2 =$

$= DD_1^2 + AD^2 + AB^2$

Обратно