

Работу подготовила
Коваленко Ирина Анатольевна,
учитель математики школы №3
города Стародуба Брянской области

Стереометрия: объемы и площади. *Куб*

Тренировочная работа №1



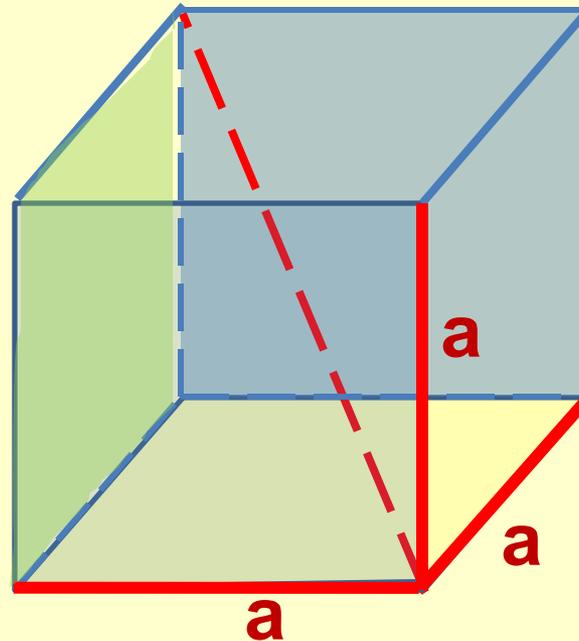
Куб – прямоугольный параллелепипед, у которого все ребра равны

Поверхность куба состоит из 6 равных квадратов

$$S = 6 a^2$$

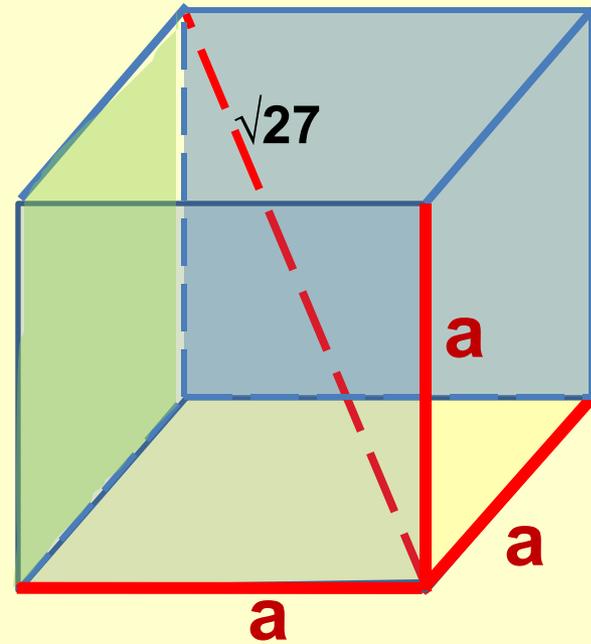
Теорема. Квадрат диагонали прямоугольного параллелепипеда равен сумме квадратов трех его измерений

$$d^2 = 3 a^2$$

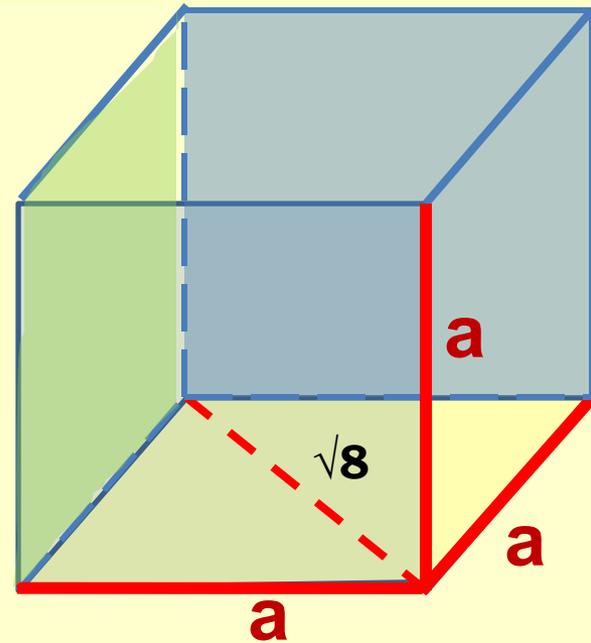


1. Найти объем куба

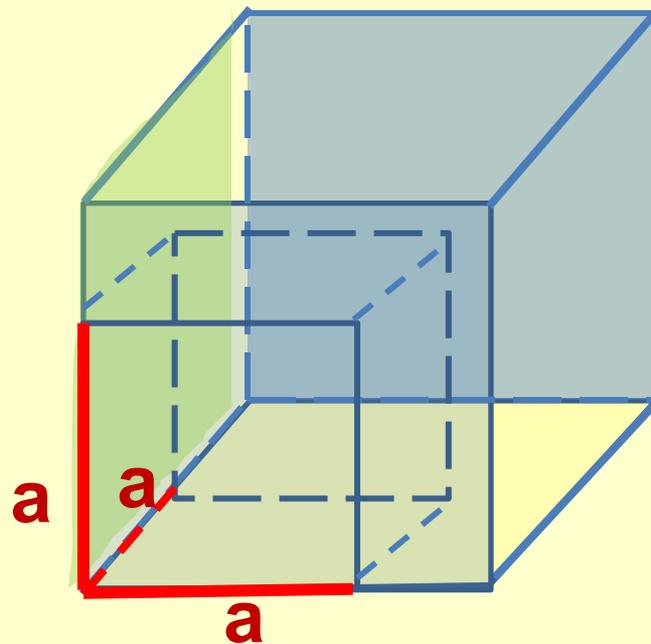
$$d^2 = 3 a^2$$



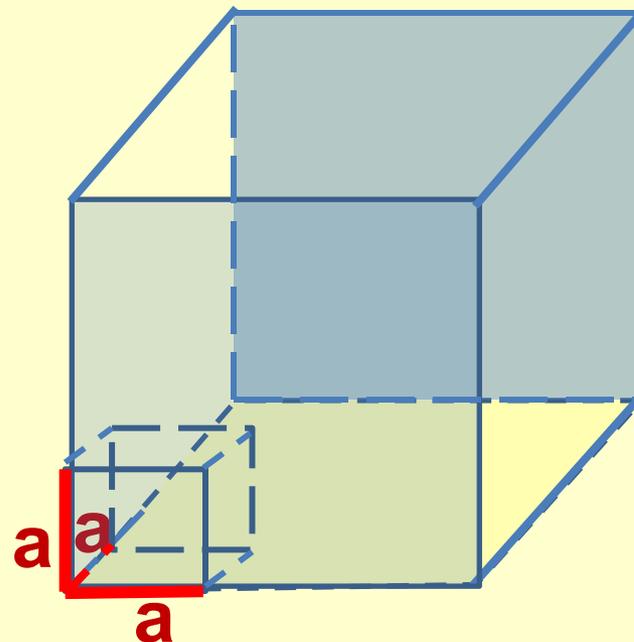
2. Диагональ грани куба
равна $\sqrt{8}$. Найдите его
объем.



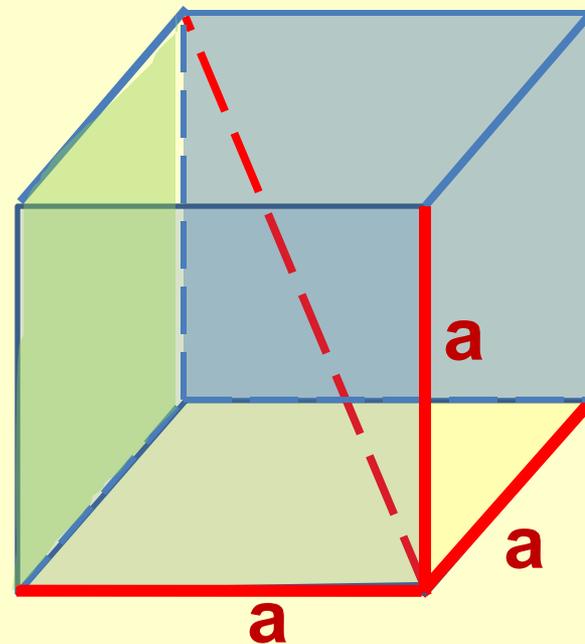
**3. Если каждое ребро куба
увеличить на 1, то его
объем увеличится на 19.
Найти ребро куба**



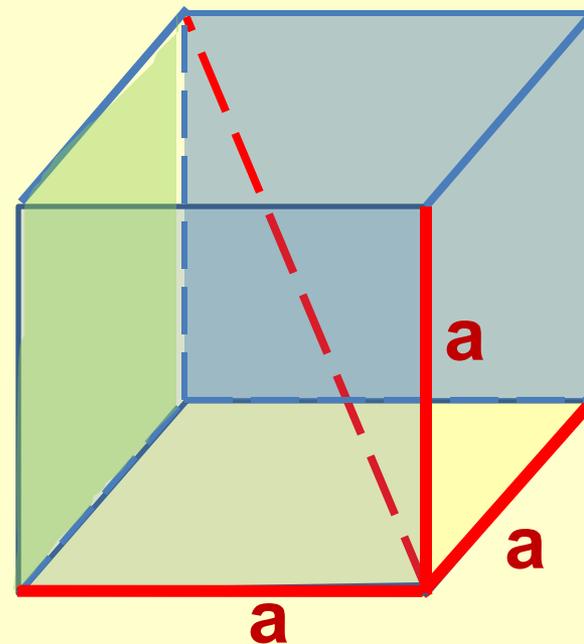
**4. Во сколько раз
увеличится объем куба,
если его ребра увеличить в
три раза?**



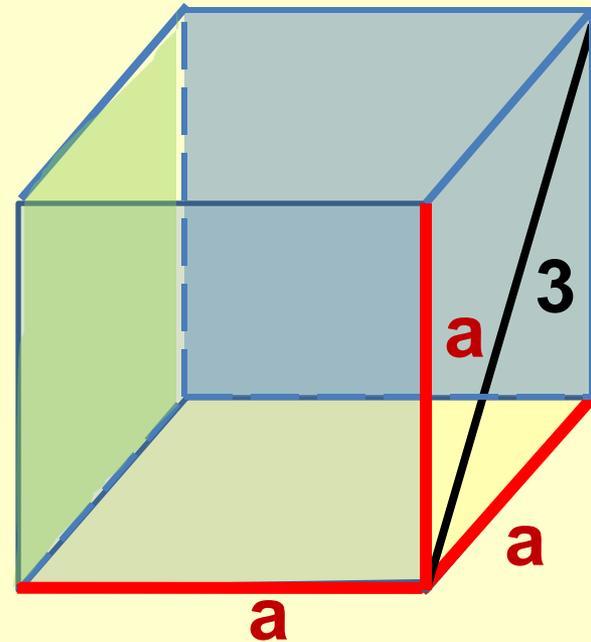
**5. Диагональ куба равна 1.
Найдите площадь его
поверхности.**



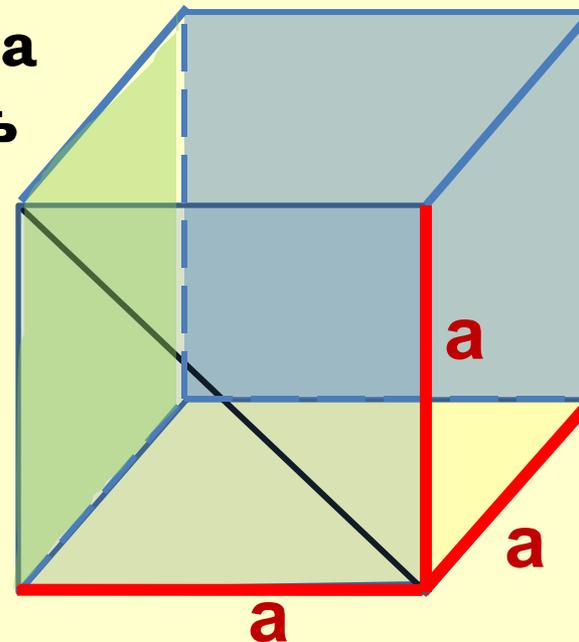
6. Площадь поверхности куба равна 8. Найдите его диагональ.



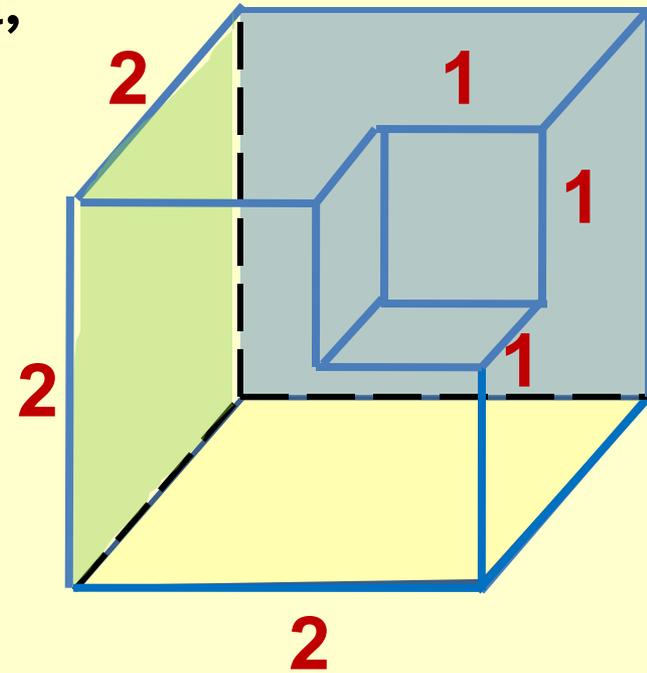
**7. Диагональ грани куба
равна 3. Найдите площадь
его поверхности**



**8. Площадь поверхности куба
равна 48. Найдите диагональ
грани куба.**



9. Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке. Все двугранные углы многогранника равны 90°



Ответы на задания работы

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>
27	8	2	27	2	2	27	4	7

