**29.11.21 г.**

**Математика**

***Тема:*** **Объёмы многогранников**

Выписать формулы в тетрадь и решить задачи.

Срок сдачи: 2.12.2021г (фотоотчет на почту: Lysechko@yandex.ru)

**Объёмы многогранников**

1. **Запишите** в тетрадь формулы объемов параллелепипеда, призмы и пирамиды

 $V\_{параллелепипеда}=a∙b∙h=S\_{осн.}∙h$

$$V\_{призмы}=S\_{осн.}∙h$$

$$V\_{пирамиды}=\frac{1}{3}S\_{осн.}∙h$$

1. Какие фигуры могут быть в основании и призмы и пирамиды?

Ответ: квадрат, ромб, прямоугольник, параллелограмм, трапеция, треугольник и другие многоугольники.

1. **Запишите** в тетрадь формулы для вычисления площади:
* Квадрата

 $S\_{квадрата}=a^{2}$, где $a$ - сторона квадрата

* Прямоугольника

 $S\_{прям-ка}=a∙b$, где$ a и b$ - стороны прямоугольника

* Параллелограмма

 $ S\_{парал-ма}=a∙h$, где $a$ – сторона, h – высота, проведенная к этой стороне параллелограмма

* Трапеции

 $ S\_{трапеции}\frac{a+b}{2}∙h,$ где $a и b$ - стороны оснований, h – высота трапеции

* Треугольника

 $S\_{треуг-ка}=\frac{a∙h}{2}; S\_{треуг-ка}=\frac{1}{2}a∙b∙\sin(α)$, где $a и b$ – стороны треугольника, $h-высота$

1. **Решить задачи с практическим содержанием**
2. Классное помещение должно быть таким, чтобы на одного учащегося приходилось не менее  6м3 воздуха. Можно ли в кабинете с параметрами а = 8,5 м, b = 6м, с = 3,6м  заниматься 30 учащимся, не нарушая санитарной нормы?
3. Клумба для цветов имеет форму прямой треугольной призмы. Сколько воды выпало за сутки на треугольную клумбу (основа – правильный треугольник) со стороной 4м? Суточное выпадение осадков составило 30мм ( по высоте клумбы).
4. Из каких геометрических фигур состоит это здание?



1. Измерения прямоугольного параллелепипеда 4см, 12см, 17см. Найти объем заданного многогранника.
2. Измерения прямоугольного параллелепипеда равны 3 см, 18 см, 4 см. Найти ребро куба объем которого равен объему данного параллелепипеда