|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обязательный образовательный минимум**  | **Четверть** | **2** |
| **по математике** | **Предмет** | **математика** |
| **Тренировочный вариант с ответами** | **Класс** | **11** |

**Геометрия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Геометрическое тело** | **Формулы площади поверхности** |
| **Куб** | S=6a2 , где а – ребро куба |
| **Прямоугольный параллелепипед** | S=2ab+2ac+2bc, где a,b,c – измерения  |
| **Призма прямая** | Sполн.=2Sосн..+Sбок.Sбок.=ph (р-периметр, h – высота) |
| **Цилиндр** | $S\_{б.п}=2πrh$ $S\_{п.п}=2πr(r+h)$ (r-радиус основания, h-высота) |
| **Пирамида** | Sполн.=Sосн..+Sбок.Sбок.=pl (для правильной пирамиды, р – полупериметр основания, l-апофема) |
| **Конус** | $S\_{б.п}=πrl$ $S\_{п.п}=πr(r+l)$ (r-радиус основания, $l$- образующая) |
| **Сфера** | S=$4πR^{2}$ (R- радиус сферы) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обязательный образовательный минимум**  | **Четверть** | **2** |
| **по математике** | **Предмет** | **математика** |
| **Тренировочный вариант без ответов** | **Класс** | **11** |

**Геометрия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Геометрическое тело** | **Формулы площади поверхности** |
| **Куб** | S= , где а – ребро куба |
| **Прямоугольный параллелепипед** | S= , где a,b,c – измерения  |
| **Призма прямая** | Sполн.= Sбок.= |
| **Цилиндр** | $$S\_{б.п}=$$$ S\_{п.п}=$  |
| **Пирамида** | Sполн.= Sбок.= |
| **Конус** | $$S\_{б.п}=$$$$ S\_{п.п}=$$ |
| **Сфера** | S= |

**Практическая часть.**

1. Осевое сечение цилиндра – квадрат, площадь которого 12 см2. Найдите площадь полной поверхности цилиндра.

2. Высота конуса равна 15, а диаметр основания равен 16. Найдите площадь полной поверхности конуса.

3. Радиусы двух шаров равны 9 и 40. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей обоих шаров.

4. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в три раза?