|  |  |
| --- | --- |
| undefined №1В треугольнике ABC известно, что AB=BC=15, AC=24. Найдите длину медианы BM.  |  |

№2

|  |  |
| --- | --- |
| Два ребра прямоугольного параллелепипеда равны 8 и 5, а объём параллелепипеда равен 280. Найдите площадь поверхности этого параллелепипеда.  | undefined |

№3

|  |  |
| --- | --- |
| В трапеции ABCD известно, что AB=CD, ∠BDA=54° и ∠BDC=23°. Найдите угол ABD. Ответ дайте в градусах. | undefined |

№4

|  |  |
| --- | --- |
| В бак, имеющий форму прямой призмы, налито 5 л воды. После полного погружения в воду детали уровень воды в баке поднялся в 1,4 раза. Найдите объём детали. Ответ дайте в кубических сантиметрах, зная, что в одном литре 1000 кубических сантиметров.  | undefined |

№5

Человек, рост которого равен 1,6 м, стоит на расстоянии 17 м от уличного фонаря. При этом длина тени человека равна 8 м. Определите высоту фонаря (в метрах).



№6

|  |  |
| --- | --- |
| В окружности с центром O отрезки AC и BD — диаметры. Центральный угол AOD равен 124°. Найдите угол ACB. Ответ дайте в градусах. | undefined |

№7

|  |  |
| --- | --- |
| В треугольнике ABC проведена биссектриса AL, угол ALC равен 145°, уголABC равен 113°. Найдите угол ACB. Ответ дайте в градусах. | undefined |

№8

|  |
| --- |
|  |

Участок земли под строительство санатория имеет форму прямоугольника, стороны которого равны 1000 м и 500 м. Одна из больших сторон участка идёт вдоль моря, а три остальные стороны нужно оградить забором. Найдите длину этого забора. Ответ дайте
в метрах.

№9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| В основании прямой призмы лежит прямоугольный треугольник, один из катетов которого равен 3, а гипотенуза равна  34. Найдите объём призмы, если её высота равна 6. №10

|  |  |
| --- | --- |
| В трапеции ABCD известно, что AB=CD, ∠BDA=40° и ∠BDC=30°. Найдите угол ABD. Ответ дайте в градусах. | undefined |

 | undefined |

 №11 Пожарную лестницу длиной 10 м приставили к окну дома. Нижний конец лестницы отстоит от стены на 6 м. На какой высоте расположено окно? Ответ дайте в метрах.



№12 Какой наименьший угол (в градусах) образуют

минутная и часовая стрелки часов в 11:00?

№13

На плане указано, что прямоугольная комната имеет площадь

 15,7 кв. м. Точные измерения показали,

что ширина комнаты равна 3,2 м, а длина 5 м.
На сколько квадратных метров площадь комнаты

 отличается от значения, указанного на плане?

№14

|  |  |
| --- | --- |
| Два ребра прямоугольного параллелепипеда равны 8 и 2, а объём параллелепипеда равен 144. Найдите площадь поверхности этого параллелепипеда.  | undefined |

№15

|  |  |
| --- | --- |
| Диагональ прямоугольного телевизионного экрана равна 100 см, а высота экрана — 60 см. Найдите ширину экрана. Ответ дайте в сантиметрах.  | undefined |

№16

|  |  |
| --- | --- |
| Диагональ прямоугольного телевизионного экрана равна 80 см, а ширина экрана — 64 см. Найдите высоту экрана. Ответ дайте в сантиметрах.  | undefined |

№17

|  |  |
| --- | --- |
| Основания равнобедренной трапеции равны 10 и 24, боковая сторона равна 25. Найдите высоту трапеции. | undefined |

№18

На окружности радиуса 3 отмечена точка *С*. Отрезок
*АВ* — диаметр окружности, *АС*= 42. Найдите *ВС*.



№19

План местности разбит на клетки. Каждая клетка

обозначает квадрат 1 м × 1 м.

 Найдите площадь участка, выделенного на плане.

Ответ дайте в квадратных метрах.

№20

В треугольнике *АВС* известно, что *АВ*=*ВС*, медиана

*ВМ* равна 2. Площадь треугольника

*АВС* равна  221 Найдите длину стороны *АВ*.

№21

В треугольнике ABC сторона AC=56,
BM — медиана, BH — высота, BC=BM.

Найдите длину отрезка AH.

№22

|  |  |
| --- | --- |
| В параллелограмме *АВС*D отмечена точка M —середина стороны *ВС*.Отрезки *В*D и AMпересекаются в точке K. Найдите длину отрезка *В*K, если *В*D=15. | http://85.142.162.119/os11/docs/E040A72A1A3DABA14C90C97E0B6EE7DC/questions/23BEE9845F69A36048659DA2BF480310/xs3qstsrcADC7CC1B58EAB3A84D4A867A91804460_1_1425385541.png |

№23

|  |  |
| --- | --- |
| Аквариум имеет форму прямоугольного параллелепипеда с размерами 60 см × 30 см × 40 см. Сколько литров составляет объём аквариума?В одном литре 1000 кубических сантиметров. | undefined |

№24

|  |  |
| --- | --- |
| На окружности радиуса 3 отмечена точка *С*. Отрезок *АВ* — диаметр окружности, *АС*= 2 5. Найдите *ВС*. | undefined |

№25

В треугольнике *АВС* известно, что *АВ*=*ВС*, *АС*=8, tg∠*ВАС*=5√2.

 Найдите длину стороны *АВ*.

№26

Ящик, имеющий форму куба с ребром 20 см без одной грани, нужно покрасить со всех сторон снаружи. Найдите площадь поверхности, которую необходимо покрасить. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

№27

|  |  |
| --- | --- |
| От деревянного кубика отпилили все его вершины (см. рис.). Сколько рёбер у получившегося многогранника (невидимые рёбра на рисунке не изображены)?  | undefined |

№28

|  |  |
| --- | --- |
| Два ребра прямоугольного параллелепипеда равны 6 и 4, а объём параллелепипеда равен 240. Найдите площадь поверхности этого параллелепипеда.  | undefined |

№29

|  |  |
| --- | --- |
| В прямоугольном параллелепипеде ABCDA1B1C1D1 рёбра CD, CB и диагональ боковой грани CD1 равны соответственно 3, 4 и 5. Найдите объём параллелепипеда ABCDA1B1C1D1.  | undefined |

№30

|  |  |
| --- | --- |
| Два ребра прямоугольного параллелепипеда равны 4 и 3, а объём параллелепипеда равен 180. Найдите площадь поверхности этого параллелепипеда.  | undefined |

№31

|  |  |
| --- | --- |
| К правильной треугольной призме со стороной основания 1 приклеили правильную треугольную пирамиду с ребром 1 так, что основания совпали. Сколько граней у получившегося многогранника (невидимые рёбра на рисунке не изображены)?  | undefined |

№32

|  |  |
| --- | --- |
| Два ребра прямоугольного параллелепипеда равны 10 и 2,а объём параллелепипеда равен 100. Найдите площадь поверхности этого параллелепипеда.  | undefined |

№33

квариум имеет форму прямоугольного параллелепипеда
с размерами 50 см × 40 см × 40 см. Сколько литров составляет объём аквариума?

В одном литре 1000 кубических сантиметров.



№34

Деталь имеет форму изображённого

 на рисунке многогранника (все двугранные углы прямые).

 Числа на рисунке обозначают длины рёбер в сантиметрах.

Найдите площадь поверхности этой детали.

Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

№35

Деталь имеет форму изображённого на рисунке

 многогранника (все двугранные углы прямые). Числа

на рисунке обозначают длины рёбер в сантиметрах.

Найдите объём этой детали. Ответ дайте в кубических сантиметрах.

№36

|  |  |
| --- | --- |
| В треугольнике *АВС* известно, что *АВ*=*ВС*, медиана *ВМ* равна 3. Площадь треугольника *АВС* равна 182√. Найдите длину стороны *АВ*.  | undefined |

№37

От деревянной правильной треугольной

призмы отпилили все её вершины (см. рис.).

Сколько граней у получившегося многогранника

(невидимые рёбра на рисунке не изображены)?

№38

В прямоугольном параллелепипеде ABCDA1B1C1D1

рёбра CD, CB и диагональ боковой грани CD1

равны соответственно 5, 6 и  29

Найдите объём параллелепипеда ABCDA1B1C1D1.



№39

|  |  |
| --- | --- |
| В основании прямой призмы лежит прямоугольный треугольник, один из катетов которого равен 3, а гипотенуза равна  58. Найдите площадь боковой воверхности призмы, если её высота равна 2.  |  |

№40

Деталь имеет форму изображённого на рисунке

многогранника (все двугранные углы прямые).

Числа на рисунке обозначают длины рёбер
в сантиметрах. Найдите площадь поверхности

 этой детали. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.