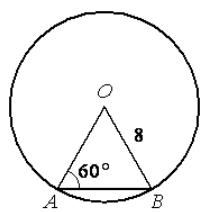


Карточка 1 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

1) Найти AB

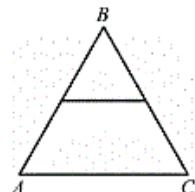


2) Найти угол ACB , если угол $AOB = 84^\circ$

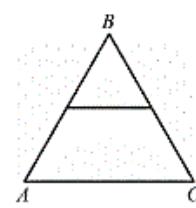


3)

4) Найдите площадь равностороннего треугольника, отсекаемого от данного треугольника его средней линией, если площадь данного треугольника равна 48 см^2 .

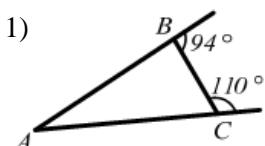


5) Периметр равностороннего треугольника ABC равен 24 см . Найдите длину средней линии этого треугольника.



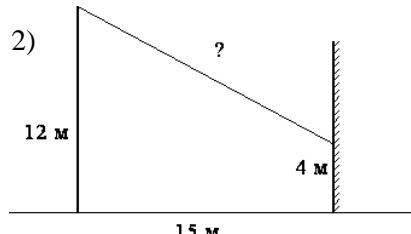
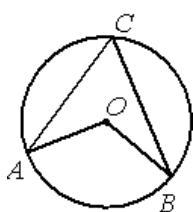
Карточка 4 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

1) Найти угол BAC

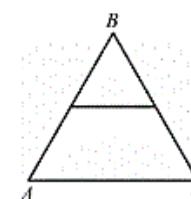


Карточка 2 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

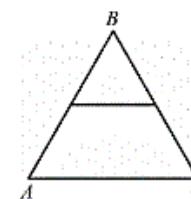
1) Найти угол ACB , если угол AOB равен 160°



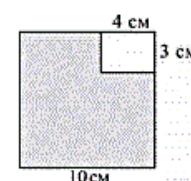
3) Найдите площадь данного равностороннего треугольника, если площадь треугольника, отсекаемого от него средней линией, равна 6 см^2 .



4) Средняя линия равностороннего треугольника ABC равна 8 см . Найдите периметр этого треугольника



5) Из квадрата со стороной 10 см вырезан прямоугольник со сторонами 3 см и 4 см . Найдите площадь оставшейся части.

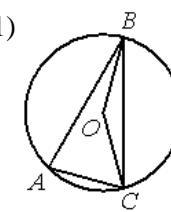


Карточка 5 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

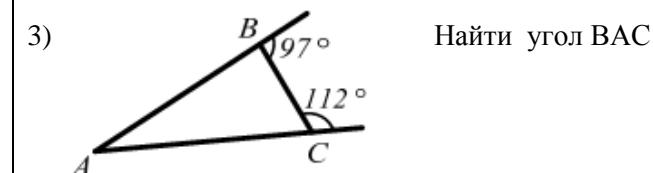
1) В треугольнике ABC угол B равен 46° , угол C

Карточка 3 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

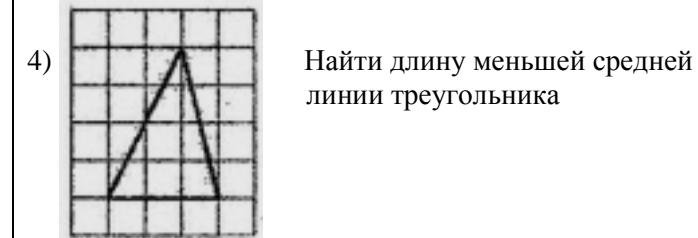
1) Найти угол BAC , если угол $BOC = 160^\circ$



2) Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его гипотенуза равна 16 см , а один из углов треугольника равен 45° .



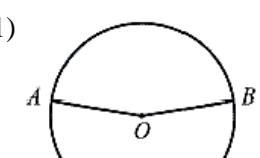
3) Найти угол BAC

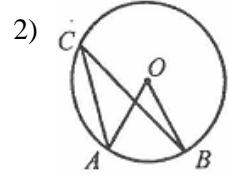


4) Найдите длину меньшей средней линии треугольника

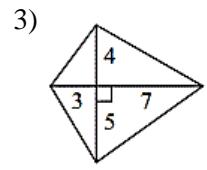
Карточка 6 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

1) Найти угол AOB , если

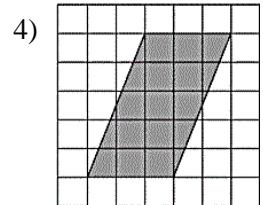




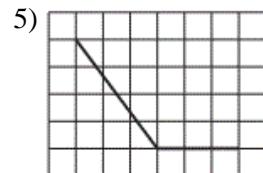
Найти угол $\angle AOB$, если
угол $\angle ACB = 25^\circ$



Найти площадь
четырёхугольника

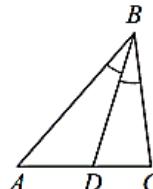


Найти длину большей
высоты
параллелограмма

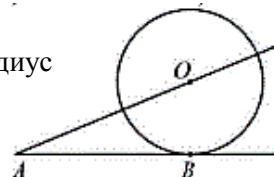


Найти косинус угла

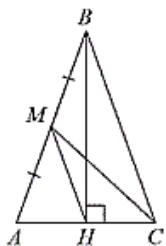
равен 71° , BD – биссектриса.
Найдите угол $\angle ADB$.



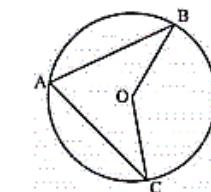
2) радиус
окружности, если
 $AB = 12\text{ см}$, $OA = 13\text{ см}$.



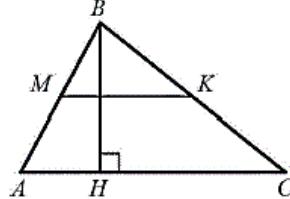
3) Найти длину отрезка HM ,
Если $AM=3\text{ см}$, $AH=HC=2$



4) Найти угол $\angle BOC$, если
угол $\angle BAC = 70^\circ$

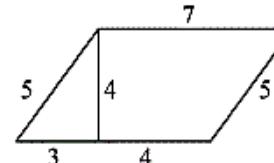


5) Найти площадь
треугольника ABC , если
высота, проведённая к
одной из его сторон равна
11, а средняя линия,
параллельная этой стороне,
равна 10.

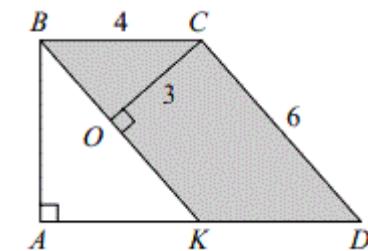


точки А и В делят
окружность на две дуги в
отношении $9 : 11$.

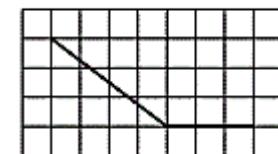
2) Найти площадь
параллелограмма



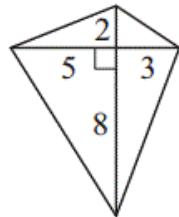
3) KBCD -
параллелограмм.
Найдите длину
отрезка AB .



4) Найдите косинус
угла

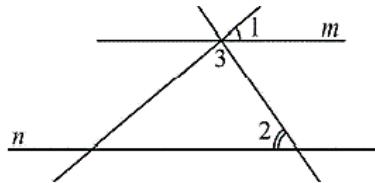


5) Найти площадь
четырёхугольника



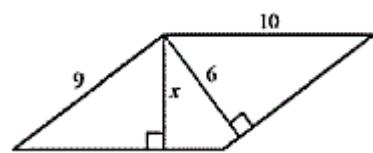
Карточка 7 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

- 1) Найти угол 3, если угол 1 равен 40° , а угол 2 равен 55° .

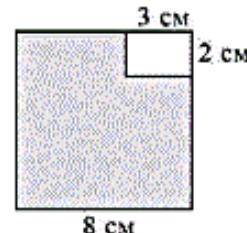


- 2) Основания трапеции равны 48 и 24, высота 4. Найдите площадь трапеции.

- 3) На рисунке изображён параллелограмм. Найти x .



- 4) Из квадрата со стороной 8 см вырезан прямоугольник со сторонами 3 см и 2 см. Найдите площадь оставшейся части.



- 5) Стороны прямоугольника равны 10 и 24. Найдите радиус окружности, описанной около этого прямоугольника.

Карточка 10 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

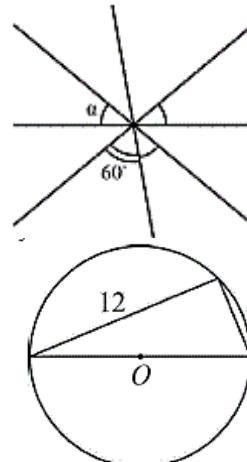
- 1)

Найти больший угол параллелограмма ABCD

Карточка 8 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

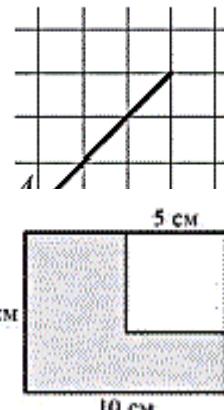
- 1) Средняя линия трапеции равна 11, а меньшее основание равно 5. Найдите большее основание трапеции.

- 2) Найдите угол α



- 3) Прямоугольный треугольник вписан в окружность. Найдите радиус этой окружности.

- 4) Найдите тангенс угла A.



- 5) Из прямоугольника со сторонами 8 см и 10 см вырезан квадрат со стороной 5 см. Найдите площадь оставшейся части.

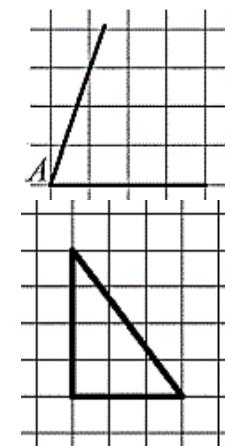
Карточка 11 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

- 1)

Найти меньший угол параллелограмма ABCD

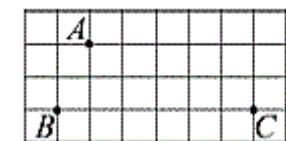
Карточка 9 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

- 1) Найдите тангенс угла A.

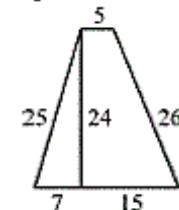


- 2) Найти длину медианы проведённой из вершины прямого угла.

- 3) Стороны параллелограмма равны 10 и 35. Высота, опущенная на первую сторону, равна 21. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону.



- 4) Найдите расстояние от точки A до прямой BC. Ответ выразите в сантиметрах.



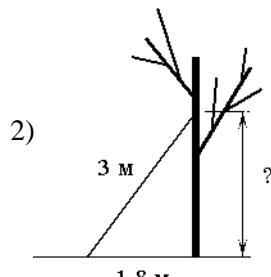
- 5) Найти площадь трапеции.

Карточка 12 Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

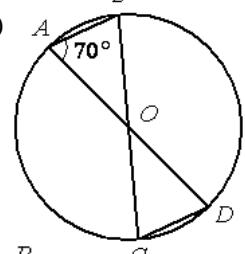
- 1)

ABCD - равнобедренная трапеция

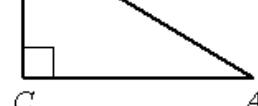
Найти угол ADC



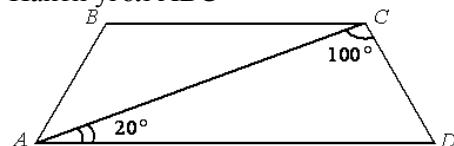
Найти угол OCD



$BC = 8$, $\cos B = 0,8$
Найти AB



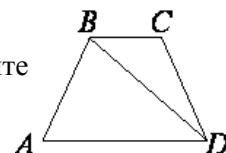
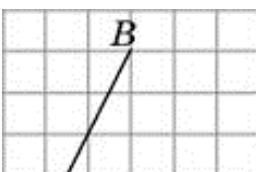
5) ABCD - равнобедренная трапеция
Найти угол ABC



Карточка 13

Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

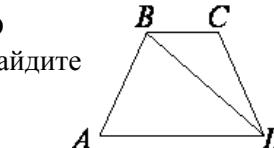
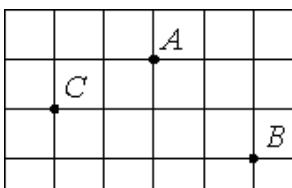
1) В трапеции ABCD $AB=CD$
 $\angle BDA=18^\circ$ и $\angle BDC=97^\circ$. Найдите
угол ABD.



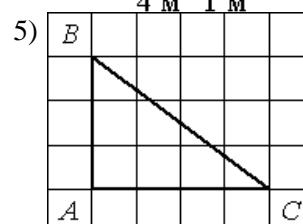
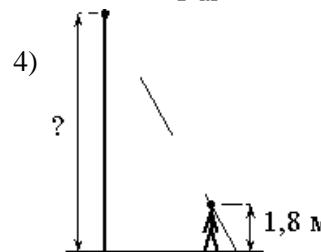
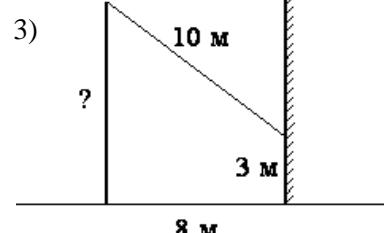
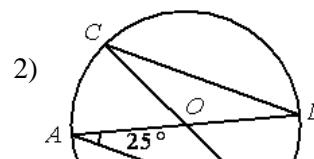
Карточка 14

Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

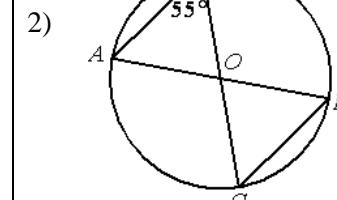
1) В трапеции ABCD $AB=CD$
 $\angle BDA=40^\circ$ и $\angle BDC=24^\circ$. Найдите
угол ABD.



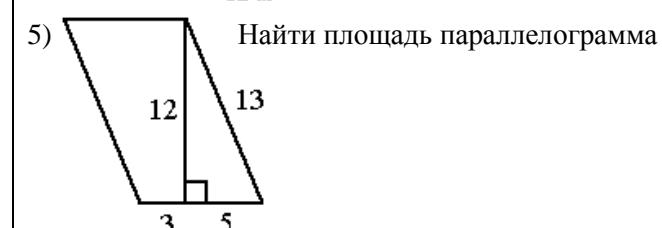
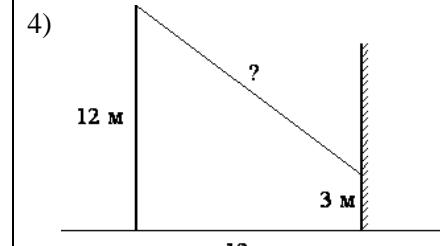
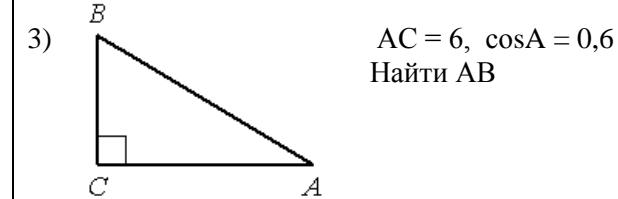
Найти угол OCD



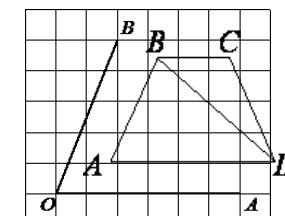
Найти тангенс угла C



Найти угол ODC



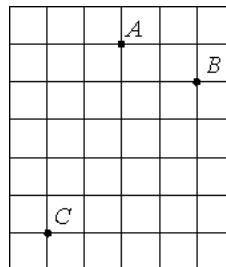
Найти площадь параллелограмма



1) В трапеции ABCD $AB=CD$
 $\angle BDA=24^\circ$ и $\angle BDC=70^\circ$.
Найдите угол ABD.

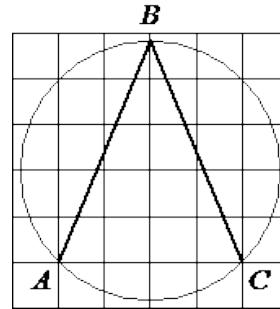
2)

Найдите тангенс угла АОВ



- 3) Найдите расстояние от точки А до середины отрезка АВ

- 4) Найдите угол АВС



- 5) Колесо имеет 8 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.

Карточка 16

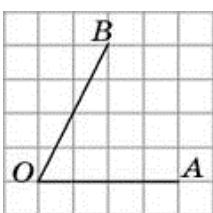
Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

- 1) Сколько потребуется кафельных плиток квадратной формы со стороной 20 см, чтобы облицевать ими стену, имеющую форму прямоугольника со сторонами 3,4 м и 4,6 м?
- 2) Сколько спиц в колесе, если угол между соседними спицами равен 40° ?

2)

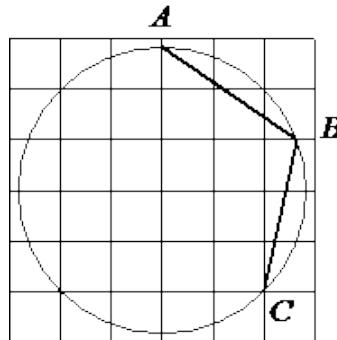
Найдите расстояние от точки А до середины отрезка АВ

3)

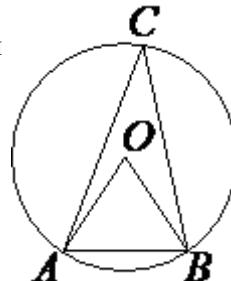


Найдите котангенс угла АОВ

- 4) Найдите угол АВС



- 5) Угол АОВ = 63° . Найдите угол АСВ.



Карточка 17

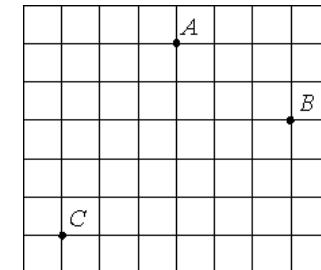
Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

- 1) Пол комнаты, имеющей форму прямоугольника со сторонами 7 м и 9 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных дощечек со сторонами 10 см и 20 см. Сколько потребуется таких дощечек?
- 2) Сколько спиц в колесе, если угол между

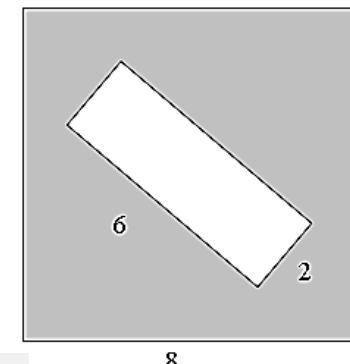
2)

Найдите расстояние от точки А до середины отрезка АВ

- 3) Найдите котангенс угла АОВ



- 4) Из квадрата Вырезали прямоугольник. Найдите площадь получившейся фигуры.



- 5) Сколько потребуется кафельных плиток квадратной формы со стороной 20 см, чтобы облицевать ими стену, имеющую форму прямоугольника со сторонами 2,6 м и 3,6 м?

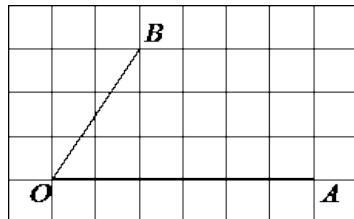
Карточка 18

Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

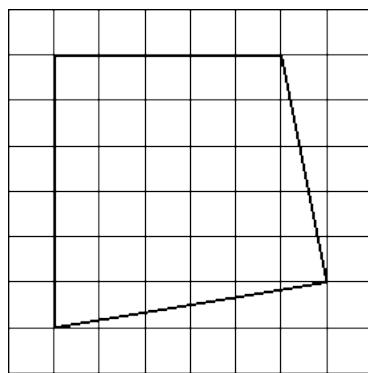
- 1) Пол комнаты, имеющей форму прямоугольника со сторонами 6 м и 7 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных дощечек со сторонами 10 см и 25 см. Сколько потребуется таких дощечек?
- 2) Сколько спиц в колесе, если угол между

3) Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его катет и гипотенуза равны соответственно 40 и 85.

4) Найдите тангенс угла АОВ



5) Найдите площадь фигуры



Карточка 19

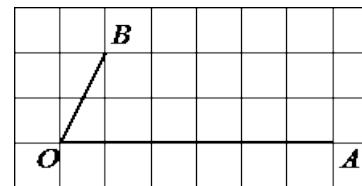
Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

1) Наклонная крыша установлена на трёх вертикальных опорах, расположенных на одной прямой. Средняя опора стоит посередине между малой и большой опорами (см. рис.). Высота малой опоры 2,95 м, высота большей опоры 3,65 м. Найдите высоту средней опоры.

соседними спицами равен 9° ?

3) Колесо имеет 40 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.

4) Найдите тангенс угла АОВ



5) Наклонная крыша установлена на трёх вертикальных опорах, расположенных на одной прямой. Средняя опора стоит посередине между малой и большой опорами (см. рис.). Высота средней опоры 3,1 м, высота большей опоры 3,3 м. Найдите высоту малой опоры.



Карточка 20

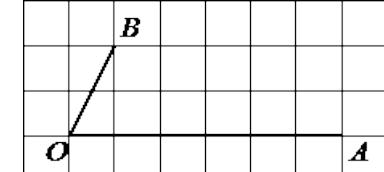
Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

1) Наклонная крыша установлена на трёх вертикальных опорах, расположенных на одной прямой. Средняя опора стоит посередине между малой и большой опорами (см. рис.). Высота малой опоры 2,25 м, высота большей опоры 2,85 м. Найдите высоту средней опоры.

соседними спицами равен 15° ?

3) Колесо имеет 6 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.

4) Найдите котангенс угла АОВ



5) Наклонная крыша установлена на трёх вертикальных опорах, расположенных на одной прямой. Средняя опора стоит посередине между малой и большой опорами (см. рис.). Высота малой опоры 2,5 м, высота средней опоры 2,65 м. Найдите высоту большей опоры.



Карточка 21

Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

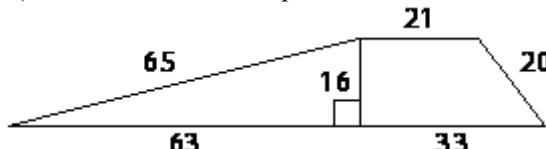
1) Лестница соединяет точки А и В. Высота каждой ступени равна 18 см, а длина – 80 см. Расстояние между точками А и В составляет 41 м. Найдите высоту, на которую поднимается лестница (в метрах).



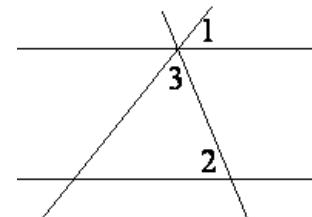
2) Сколько потребуется кафельных плиток квадратной формы со стороной 15 см, чтобы облицевать ими стену, имеющую форму прямоугольника со сторонами 2,7 м и 3 м?

3) Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 10 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 7,8 м. Найдите длину тени человека в метрах.

4) Найдите площадь трапеции



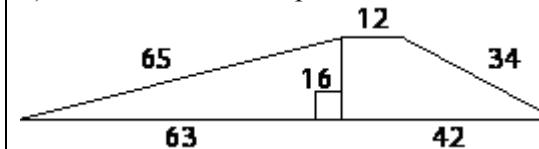
5) Прямые m и n параллельны.
Найдите $\angle 3$, если
 $\angle 1 = 117^\circ$, $\angle 2 = 24^\circ$.



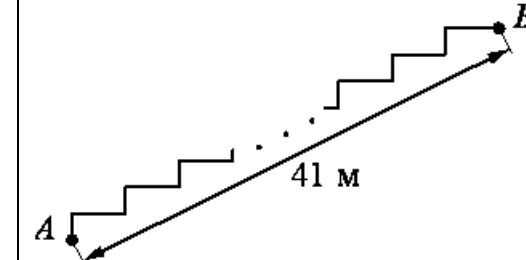
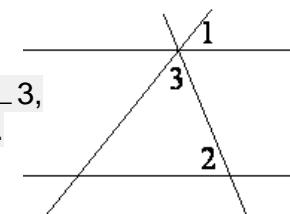
2) Сколько потребуется кафельных плиток квадратной формы со стороной 20 см, чтобы облицевать ими стену, имеющую форму прямоугольника со сторонами 3,4 м и 4,2 м?

3) Человек ростом 1,6 м стоит на расстоянии 15 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 9,6 м. Найдите длину тени человека в метрах.

4) Найдите площадь трапеции

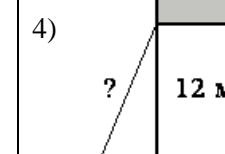
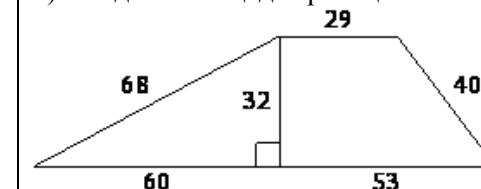


5) Прямые m и n параллельны. Найдите $\angle 3$, если $\angle 1 = 74^\circ$, $\angle 2 = 39^\circ$.

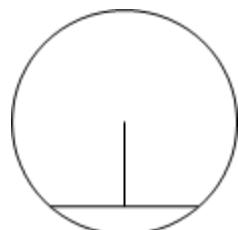


2) Человек ростом 1,5 м стоит на расстоянии 6 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 10,5 м. Найдите длину тени человека в метрах.

3) Найдите площадь трапеции



4) Длина хорды окружности равна 72, а расстояние от центра окружности до этой хорды равно 27. Найдите диаметр окружности.

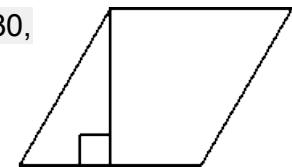


Карточка 22

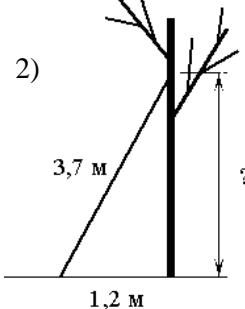
Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

1) Сторона ромба равна 30, а острый угол равен 60° .

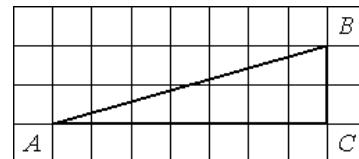
Высота ромба, опущенная из вершины тупого угла, делит сторону на два отрезка. Каковы длины этих отрезков?



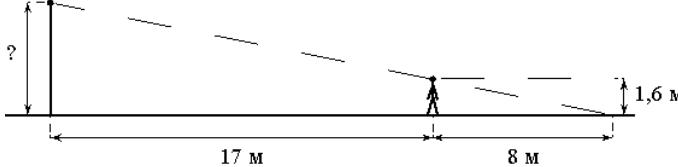
2)



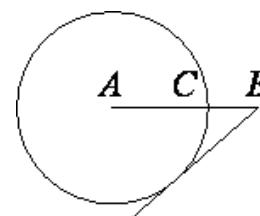
3) Найдите тангенс угла ABC



4)

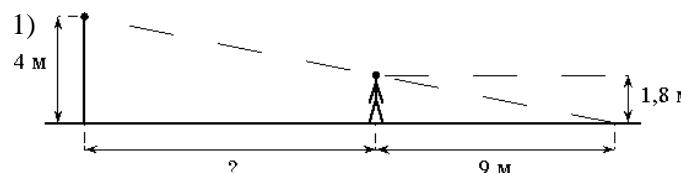


5) На отрезке AB выбрана точка C так, что $AC=6$ и $BC=4$. Построена окружность с центром A , проходящая через C . Найдите длину касательной, проведённой из точки B к этой окружности.

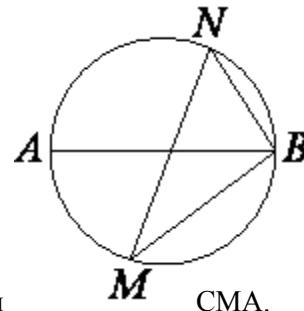


Карточка 23

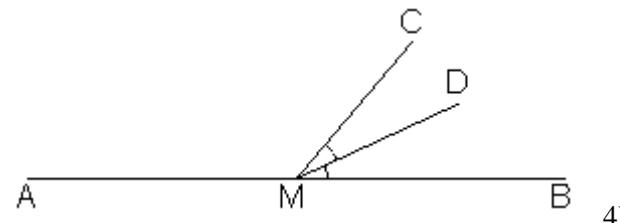
Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ



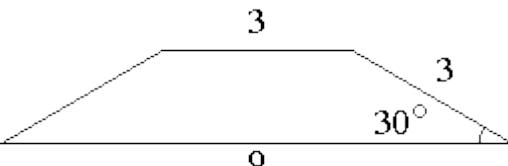
2) MN и AB – диаметры окружности. $\angle NBA=73^\circ$. Найти угол NMB



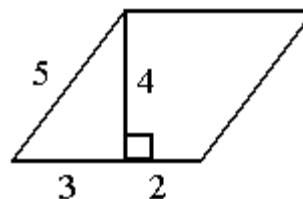
3) $\angle DMC=24^\circ$. Найдите угол



Найти площадь трапеции.



5) Найти площадь параллелограмма

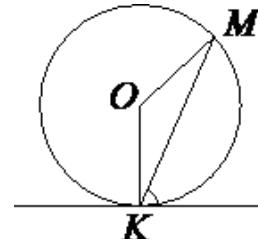


Карточка 24

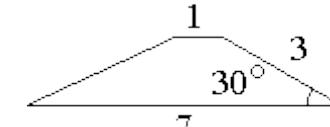
Я ЗНАЮ ГЕОМЕТРИЮ

1) Прямая касается окружности в точке K . Точка O – центр окружности. Хорда KM образует с касательной угол, равный 7° .

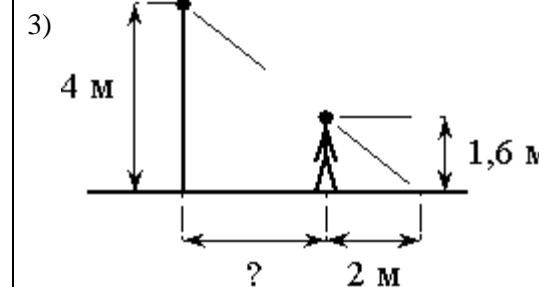
Найдите величину угла OMK



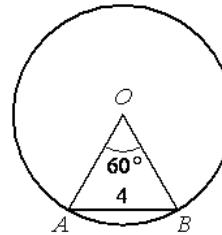
2) Найти площадь трапеции



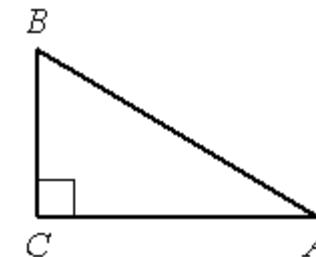
3)



4) Найти радиус окружности



5) В треугольнике ABC угол C прямой, $BC=4$, $\sin A=0,8$. Найдите AB .



Карточки «Я знаю геометрию»

Критерии оценивания :за каждое задание по 1 баллу

Оценка «5» за 5 баллов

Оценка «4» за 4 балла

Оценка «3» за 2-3 балла

Оценка «2» за 0-1 балл

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
8	80	30	24	94	162	85	17	3	125	65	70	47	76	62	391	3150	1680	3,3	2,55	9	15	11	83
42	17	64	50	5	28	144	40	2,5	2,4	25	55	2	1,5	3,5	9	40	24	360	357	1	3,5	17	6
1,6	24	29	45	3	4,5	5,4	6,5	6	70	9	10	4,5	0,5	0,4	1500	9	60	3	3	22,12	3,5	132	3
12	48	1,5	5	140	-0,8	58	1	1	10	9	15	45		52	1,5	2	0,5	936	936	13	5	9	4
4	88	588	-0,6	110	40	13	55	324	120	0,75	96	45	31,5	234	30,5	2,9	2,8	39	67	90	6	20	5