



Мудрая Сова



10

20

30

40

50

Незнайка

10

20

30

40

50

**Профессор
Математических
Наук**

10

20

30

40

50

**Ирина
Вячеславовна**



10

20

30

40

50





РАЗМИНКА

**Векторной величиной
является:**

- А) масса тела;
- Б) скорость тела;
- В) время;
- Г) площадь.



РАЗМИНКА

Координаты вектора
равны:

$$\vec{a} = 3\vec{i} - 2\vec{j}$$

А) $\{-2; 3\}$

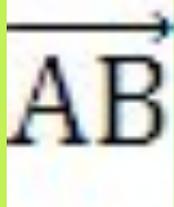
Б) $\{3; -2\}$

В) $\{0; -2\}$

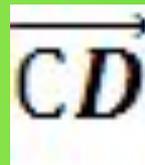
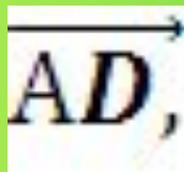
Г) $\{3; 0\}$



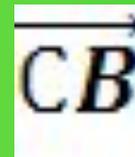
Вектор



через векторы



и



выражается так: _____



Значение выражения
 $\sin 180^\circ \operatorname{tg} 135^\circ - \cos 120^\circ$
равно ...



**Докажите, что
четырёхугольник ABCD с
вершинами в точках
A(-12; 6), B(0; 11), C(5; -1),
D(-7; -6) является квадратом.**



РАЗМИНКА

На рисунке \overrightarrow{ABCD} – квадрат.

Тогда вектор \overrightarrow{DC} будет равен...

- а) \overrightarrow{AD} ; б) \overrightarrow{DA} ; в) \overrightarrow{BC} ; г) \overrightarrow{AB} .



РАЗМИНКА

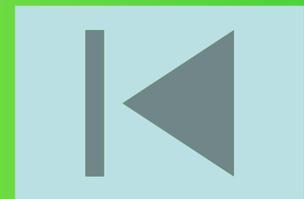
Не является уравнением окружности
уравнение линии под буквой:

А) $x^2 + y^2 = 9$;

Б) $(y - 2)^2 + (x + 1)^2 = 1$;

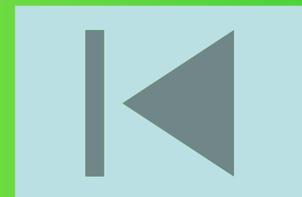
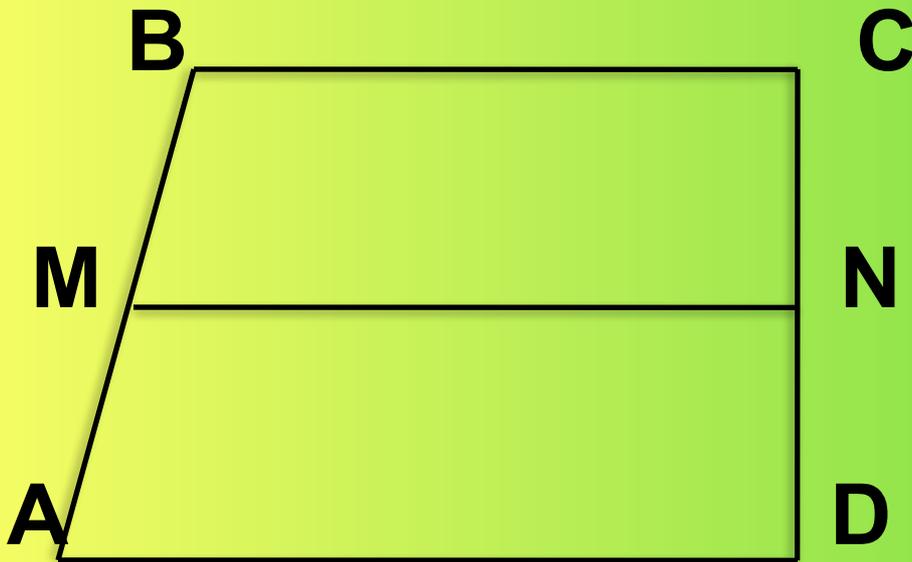
В) $(y + 3)^2 + x^2 = 4^2$;

Г) $y^2 + x = 4$.



ABCD – прямоугольная трапеция.

BC = AB = 10 см, CD = 8 см. Тогда средняя линия трапеции MN будет равна:



Угол правильного
двенадцатиугольника
равен ...



Диагональ

прямоугольника делит

его угол на два угла в

отношении 2:1. Найдите

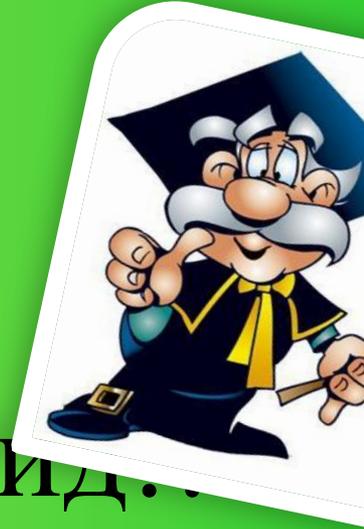
отношение сторон

прямоугольника.



РАЗМИНКА

- Длина нулевого вектора равна ...
- При движении треугольник отображается в ...
- Уравнение прямой имеет вид...



РАЗМИНКА



Если окружность задана

уравнением $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 9$,

то координаты её центра M и радиус r
равны:

А) $M(3; 2)$, $r = 9$;

Б) $M(3; -2)$, $r = 3$;

В) $M(-3; 2)$, $r = 3$;

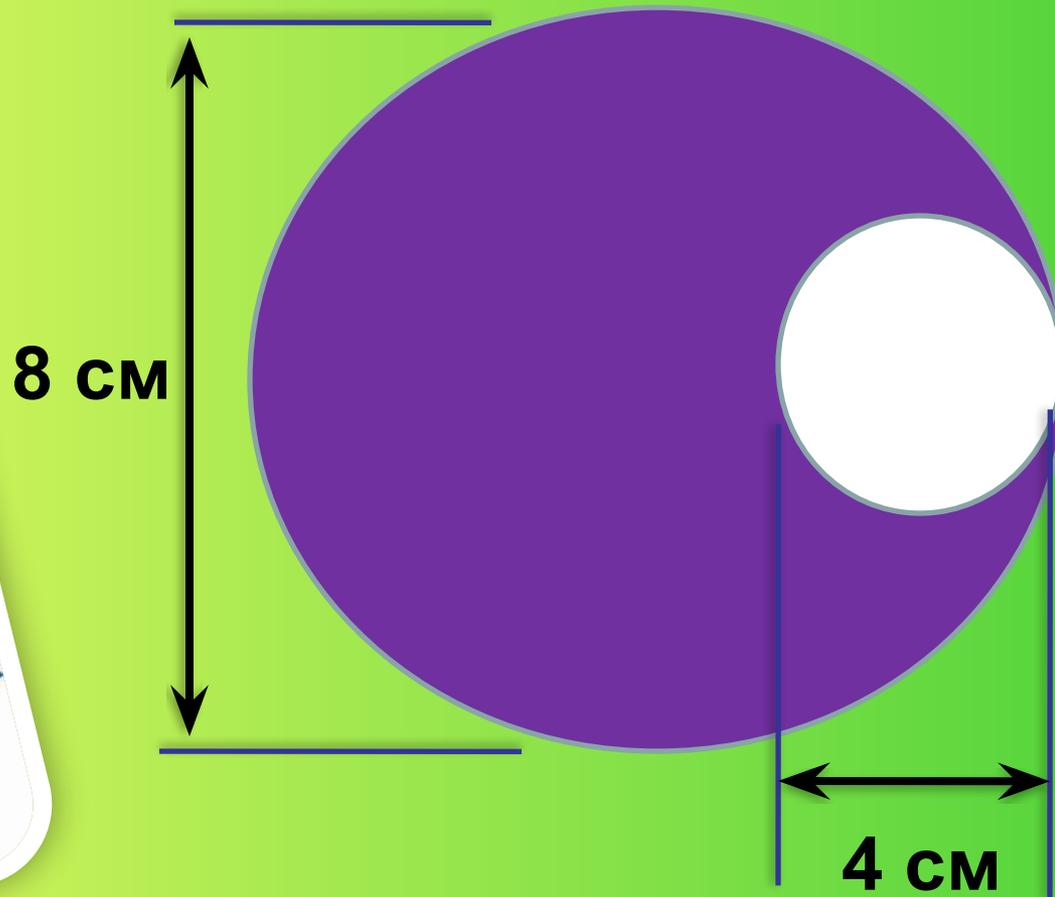
Г) $M(-3; -2)$, $r = 9$



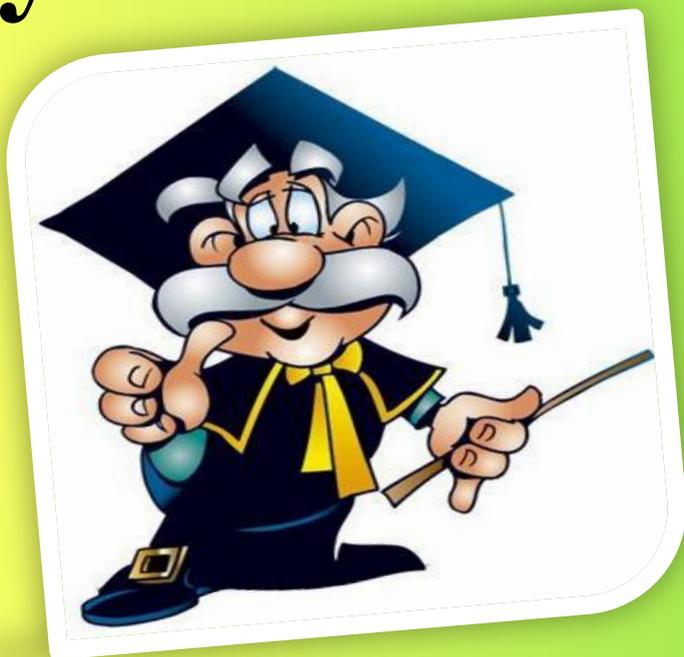
**Расстояние между
точками $A(2; 6)$ и $B(-4; 8)$
будет равно: _____**



Площадь фигуры, заштрихованной на рисунке, будет равна



Вершины $\triangle ABC$ имеют координаты: $A(6; 8)$, $B(4; 2)$, $C(0; 6)$. Найдите \cos угла C .



РАЗМИНКА

Точка $D(-3; 4)$ находится в:

- А) I четверти;
- Б) II четверти;
- В) III четверти;
- Г) IV четверти.



РАЗМИНКА

Радиус круга равен 4 см.

Тогда площадь круга равна:

А) 4π см²;

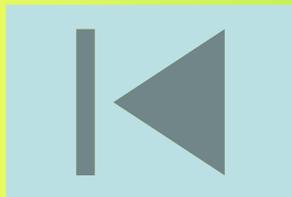
Б) 8π см²;

В) 16π см²;

Г) 64π см².

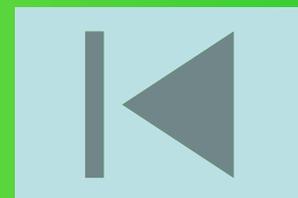
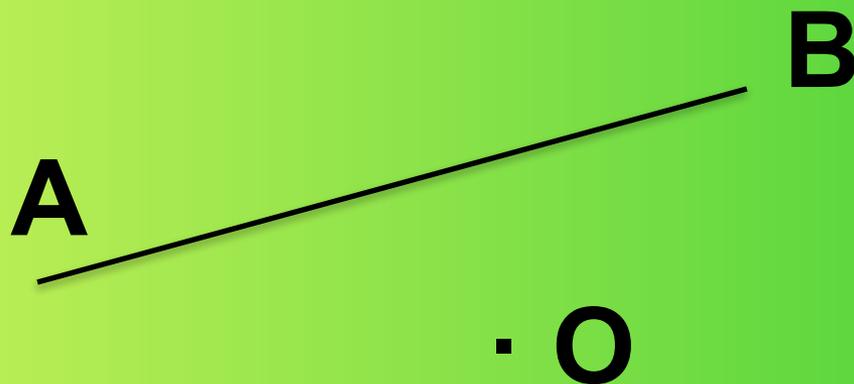


Длина вектора \vec{a} равна 2,
длина вектора \vec{b} равна 6, а
угол между ними равен 60° .
Тогда скалярное произведение
векторов \vec{a} и \vec{b} равно: ...

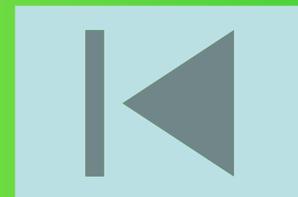


При повороте вокруг точки O на 50° против часовой стрелки точка A перешла в точку A_1 , а точка B – в точку B_1 , $\angle AOB = 130^\circ$.

Тогда $\angle AOB_1$ будет равен ...



**Радиус окружности,
описанной около
правильного
шестиугольника, равен 6 см.
Вычислите отношение
периметра шестиугольника
к длине вписанной в него
окружности.**



Домашняя работа (раздаются карточки)



СПАСИБО
ЗА
УРОК!

