Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

ВАРИАНТ № 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из **6** заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. При выполнении заданий **1 - 5** нужно указать **только ответы**.

2. Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26 2) 20 3) 15 4) 10

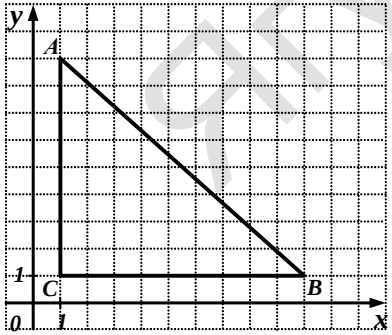
3. Если ответы к заданию отсутствуют, то полученный в ходе решения ответ надо записать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и напишите новый. Например:

Ответ: ~~28~~ **32**

4. Полное и обоснованное решение задания **6** напишите на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания **6** переписывать не нужно.

Желаем успеха!

1. Укажите уравнение прямой, содержащей сторону *AC*.



1) $x=0$ 2) $x=1$ 3) $y=0$ 4) $y=1$

2. Вычислите скалярное произведение векторов $\vec{c}$ и $\vec{d}$, если $\vec{c}\{-2;\ 3\}$, $\vec{d}\{4;\ 1\}$.

1) 2 2) - 11 3) 11 4) - 5

3. Касательная *AC* касается в точке *B* окружности с центром *O* и радиусом, равным 3 см так, что *AB*=*BC*=4 см. Найдите длину *AO*.

1) 1 2) 4 3) 5 4) $5\sqrt{2}$

4. Две стороны треугольника равны 3 и 8, а угол между ними равен $60°$. Найдите третью сторону треугольника.

1) 7 2) 6 3) 10 4) 6,5

5. В прямоугольной трапеции *ABCD* с основаниями *BC* и *AD* известно, что $\angle BCD=90°$, $\angle ABC=135°$, $\angle CDB=45°$, *AD*=30. Найдите *BC*.
Ответ. _____

6. В ромбе *ABCD* диагонали пересекаются в точке *O*. Около треугольника *ADO* описана окружность с радиусом, равным 5. Найдите площадь ромба *ABCD*, если $\cos\angle BAD=\frac{3}{5}$.

ЯЩУБОВ.РФ

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

ВАРИАНТ № 2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из **6** заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. При выполнении заданий **1 - 5** нужно указать **только ответы**.
2. Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26 2) 20 3) 15 4) 10

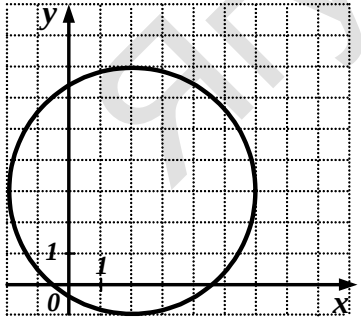
3. Если ответы к заданию отсутствуют, то полученный в ходе решения ответ надо записать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и напишите новый. Например:

Ответ: ~~28~~ **32**

4. Полное и обоснованное решение задания **6** напишите на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания **6** переписывать не нужно.

Желаем успеха!

1. Укажите уравнение окружности, изображенной на рисунке.



1) $(x+2)^2+(y-3)^2=4^2$ 2) $(x-2)^2+(y-3)^2=4^2$

3) $(x-2)^2+(y+3)^2=4^2$ 4) $(x+2)^2+(y+3)^2=4^2$

2. Вычислите скалярное произведение векторов $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$, если $|\overrightarrow{AB}|=6\sqrt{2}$, $|\overrightarrow{CD}|=2\sqrt{2}$, угол между векторами $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$ равен $60°$.

1) 12 2) - 12 3) $12\sqrt{2}$ 4) $-12\sqrt{2}$

3. Касательные *AB* и *AC* касаются окружности с центром в точке O и радиусом, равным 3 *см* в точках *B* и *C* соответственно так, что *AO*=5 *см*. Найдите длину *AC*.

1) 1 *см* 2) 4 *см* 3) 5 *см* 4) $5\sqrt{2}$ *см*

4. В треугольнике *ABC* известно, что *AB*=6 *см*, $\angle BAC=45°$, $\angle BCA=30°$. Найдите *BC*.

1) 6 *см* 2) $6\sqrt{2}$ *см* 3) 3 *см* 4) $3\sqrt{2}$ *см*

5. В трапеции *ABCD* с основаниями *AD* и *BC* диагональ *AC* перпендикулярна боковой стороне *CD*. Известно, что *AB*=*BC*=*CD*. Найдите $\angle BAC$.

Ответ. _____

6. Стороны параллелограмма равны 12 *см* и 8 *см*, а угол между высотами, проведенными из вершины тупого угла, равен $30°$. Найдите площадь параллелограмма.

ЯГУБОВ.РФ

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

ВАРИАНТ № 3

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из **6** заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. При выполнении заданий **1 - 5** нужно указать **только ответы**.
2. Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26 2) 20 3) 15 4) 10

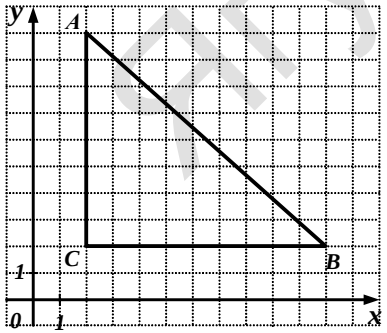
3. Если ответы к заданию отсутствуют, то полученный в ходе решения ответ надо записать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и напишите новый. Например:

Ответ: ~~28~~ 32

4. Полное и обоснованное решение задания **6** напишите на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания **6** переписывать не нужно.

Желаем успеха!

1. Укажите уравнение прямой, содержащей сторону *BC*.



1) $x=2$ 2) $x=1$ 3) $y=0$ 4) $y=2$

2. Вычислите скалярное произведение векторов $\vec{a}$ и $\vec{d}$, если $\vec{a}\{3;-4\}$, $\vec{d}\{4;2\}$.

1) -4 2) 20 3) 8 4) 4

3. Касательная *AC* касается в точке *B* окружности с центром *O* и радиусом, равным 3 *см* так, что *AO*=*CO*=5 *см*. Найдите длину *AC*.

1) 1 *см* 2) 8 *см* 3) 5 *см* 4) 6 *см*

4. Две стороны треугольника равны 5 и $\sqrt{8}$, а угол между ними равен 45°. Найдите третью сторону треугольника.

1) $\sqrt{13}$ 2) $\sqrt{8}$ 3) 5 4) $\sqrt{23}$

5. В равнобедренной трапеции *ABCD* с основаниями *AD* и *BC* известно, что *BC*=12, *BE*=$\sqrt{3}$ – высота, *ED* =13. Найдите периметр трапеции *ABCD*.

Ответ. _____

6. В ромбе *ABCD* диагонали пересекаются в точке *O*. Около треугольника *ADO* описана окружность с радиусом, равным 7. Найдите площадь ромба *ABCD*, если $\cos\angle BAD=\frac{\sqrt{3}}{2}$.

ГТУБОВ.РФ

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

ВАРИАНТ № 4

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из **6** заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. При выполнении заданий **1 - 5** нужно указать **только ответы**.
2. Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26 2) 20 3) 15 4) 10

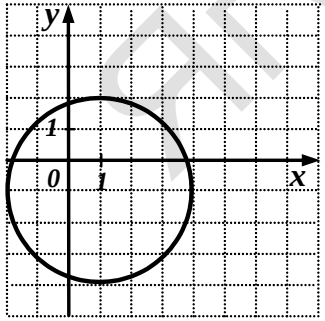
3. Если ответы к заданию отсутствуют, то полученный в ходе решения ответ надо записать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и напишите новый. Например:

Ответ: ~~28~~ **32**

4. Полное и обоснованное решение задания **6** напишите на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания **6** переписывать не нужно.

Желаем успеха!

1. Укажите уравнение окружности, изображенной на рисунке.



1) $(x+1)^2+(y-1)^2=3^2$ 2) $(x-1)^2+(y+1)^2=3^2$

3) $(x+1)^2+(y+2)^2=3^2$ 4) $(x-1)^2+(y+2)^2=3^2$

2. Вычислите скалярное произведение векторов $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$, если $|\overrightarrow{AB}|=3\sqrt{2}$, $|\overrightarrow{CD}|=4$, угол между векторами $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$ равен $30°$.

1) 6 2) 12 3) $6\sqrt{6}$ 4) $12\sqrt{2}$

3. Касательные *AB* и *AC* касаются окружности с центром *O* в точках *B* и *C* соответственно так, что *AO= 5 см*, *AC=4 см*. Найдите длину радиуса окружности.

1) 1 *см* 2) $5\sqrt{2}$ *см* 3) 5 *см* 4) 3 *см*

4. В треугольнике *ABC* известно, что *AB*=10, $\angle BCA=30°$, $\angle BAC=45°$. Найдите *BC*.

1) 8 2) $10\sqrt{2}$ 3) $\frac{5\sqrt{2}}{2}$ 4) 6

5. В прямоугольнике *FCDE* точка *K* лежит на стороне *FE* так, что *FK =KE*, $\angle DKE=45°$, а $DK=6\sqrt{2}$. Найдите периметр *FCDE*.

Ответ. _____

6. Найдите площадь равнобедренной трапеции *ABCD* с основаниями *AB*=4 и *CD*=10, если $\angle BAD=135°$.

Дубов.РФ

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

ВАРИАНТ № 5

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из **6** заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. При выполнении заданий **1 - 5** нужно указать **только ответы**.

2. Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26 2) 20 3) 15 4) 10

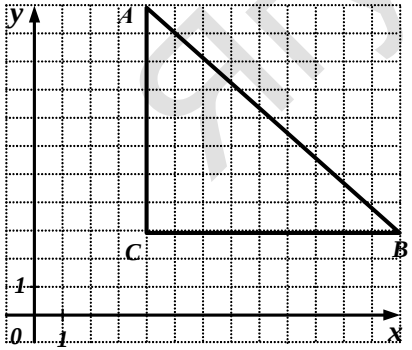
3. Если ответы к заданию отсутствуют, то полученный в ходе решения ответ надо записать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и напишите новый. Например:

Ответ: ~~28~~ **32**

4. Полное и обоснованное решение задания **6** напишите на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания **6** переписывать не нужно.

Желаем успеха!

1. Укажите уравнение прямой, содержащей сторону *AC*.



1) $x=4$ 2) $x=3$ 3) $y=4$ 4) $y=3$

2. Вычислите скалярное произведение векторов $\vec{a}$ и $\vec{d}$, если $\vec{a}\{6;\ -1\}$, $\vec{d}\{3;\ 2\}$.

1) 16 2) 18 3) 12 4) 4

3. Касательная AC касается в точке B окружности с центром O так, что $AO=CO=5\ см$, $AC=8\ см$. Найдите длину радиуса окружности.

1) $1\ см$ 2) $5\sqrt{2}\ см$ 3) $5\ см$ 4) $3\ см$

4. Две стороны треугольника равны 6 и $6\sqrt{2}$, а угол между ними равен 45°. Найдите третью сторону треугольника.

1) 6 2) 36 3) 18 4) $18\sqrt{2}$

5. В параллелограмме $ABCD$ сторона $BC = 6$, $\angle BAD=30^\circ$. Высота BK, опущенная из угла B на сторону AD, равна 2. Найдите периметр параллелограмма $ABCD$.

Ответ. _____

6. В равнобедренной трапеции $ABCD$ с основаниями AB=5 и CD=9 $\angle BAD=135^\circ$. Найдите площадь трапеции $ABCD$.

ФИПИ.РФ

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

ВАРИАНТ № 6

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из **6** заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. При выполнении заданий **1 - 5** нужно указать **только ответы**.
2. Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26 2) 20 3) 15 4) 10

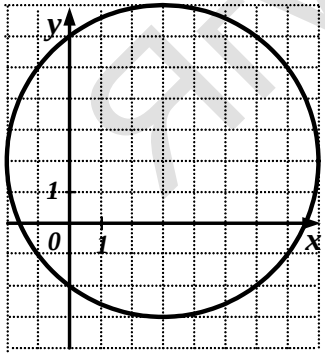
3. Если ответы к заданию отсутствуют, то полученный в ходе решения ответ надо записать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и напишите новый. Например:

Ответ: ~~28~~ 32

4. Полное и обоснованное решение задания **6** напишите на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания **6** переписывать не нужно.

Желаем успеха!

1. Укажите уравнение окружности, изображенной на рисунке.



1) $(x-3)^2+(y-2)^2=5^2$ 2) $(x-3)^2+(y+2)^2=5^2$

3) $(x+2)^2+(y-3)^2=5^2$ 4) $(x+3)^2+(y+2)^2=5^2$

2. Вычислите скалярное произведение векторов $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{FC}$, если $|\overrightarrow{AB}|=6\sqrt{2}$, $|\overrightarrow{FC}|=7$, угол между векторами $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{FC}$ равен $45°$.

1) $13\sqrt{2}$ 2) 42 3) 36 4) $12\sqrt{2}$

3. Касательные AB и AC касаются окружности с центром O и радиусом равным 3 в точках B и C соответственно так, что AC=4. Найдите длину AO.

1) 1 2) $5\sqrt{2}$ 3) 5 4) 3

4. В треугольнике ABC известно, что BC=4 *см*, $\angle ABC=30°$, $\angle BAC=45°$. Найдите AC.

1) $2\sqrt{2}$ *см* 2) $2\sqrt{3}$ *см* 3) 6 *см* 4) 3 *см*

5. В параллелограмме $ABCD$ стороны AB =10, BC = 5. Точка F лежит на стороне AB так, что FB=BC, $\angle FCD=20°$. Найдите угол B параллелограмма $ABCD$.

Ответ. _____

6. Найдите площадь равнобедренной трапеции $ABCD$ с основаниями AB=5 и CD=13, если $\angle ABC=135°$.

Ягубов.РФ