Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

Фамилия, имя_____

класс 8 «____», СОШ _____ г.(р-на)_____

ВАРИАНТ № 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

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

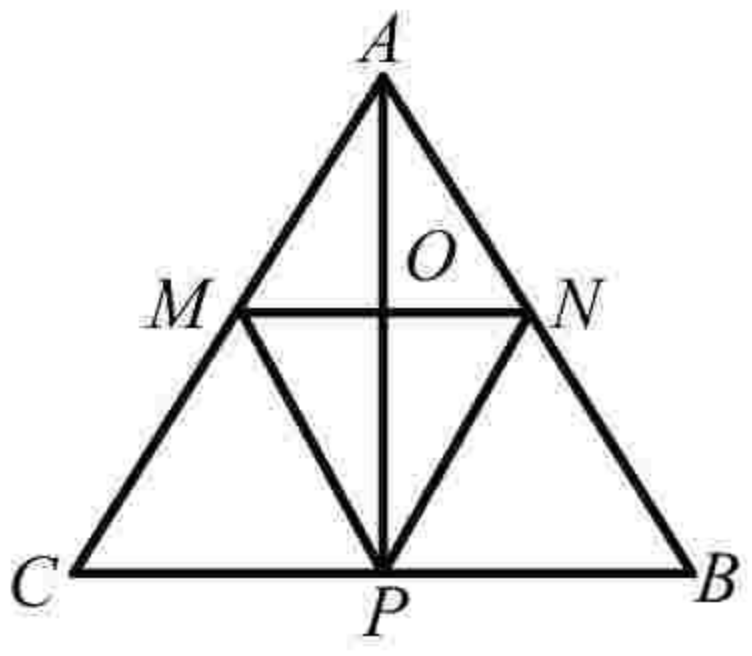
При выполнении **1 - 5** заданий нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
- если вы ошиблись *при выборе* ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:
- в случае *записи* неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Задание **6** выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

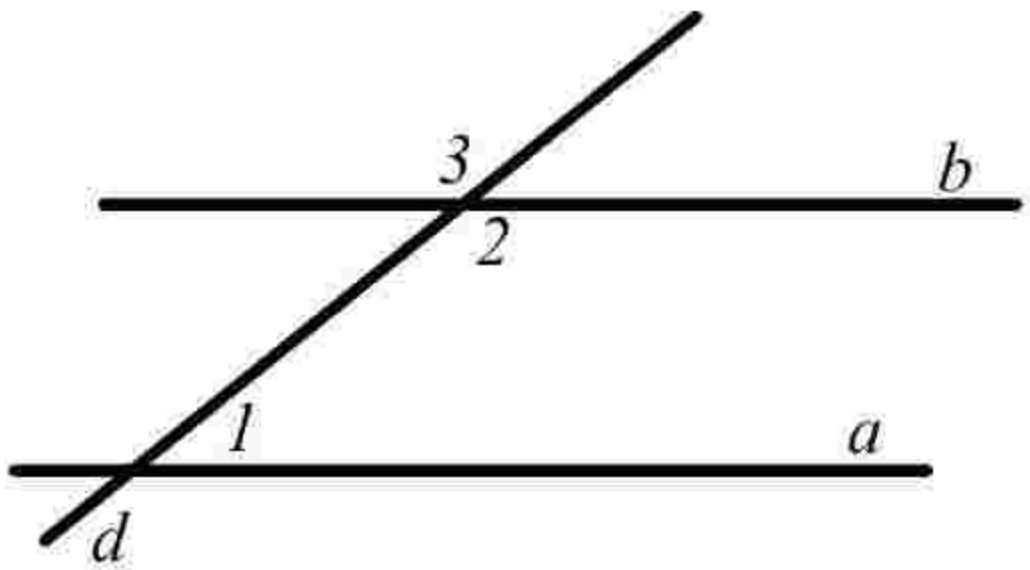
Желаем успеха!

1. В треугольнике ABC проведен отрезок AP (см. рисунок). На сторонах AC и AB отмечены соответственно точки M и N, так что $MP=NP=5$, $\angle MPA = \angle NPA$ Найдите длину отрезка AM, если $AN = 5\sqrt{3}$.



1) 5 2) 2,5 3) $AN = 5\sqrt{3}$ 4) 3

2. Даны две прямые, причем $a||b$, d – секущая (см рисунок). Найдите величину $\angle 2$, если известно отношение $\angle 1 : \angle 2 = 1:5$.



1) 180^o 2) 150^o 3) 30^o 4) 120^o

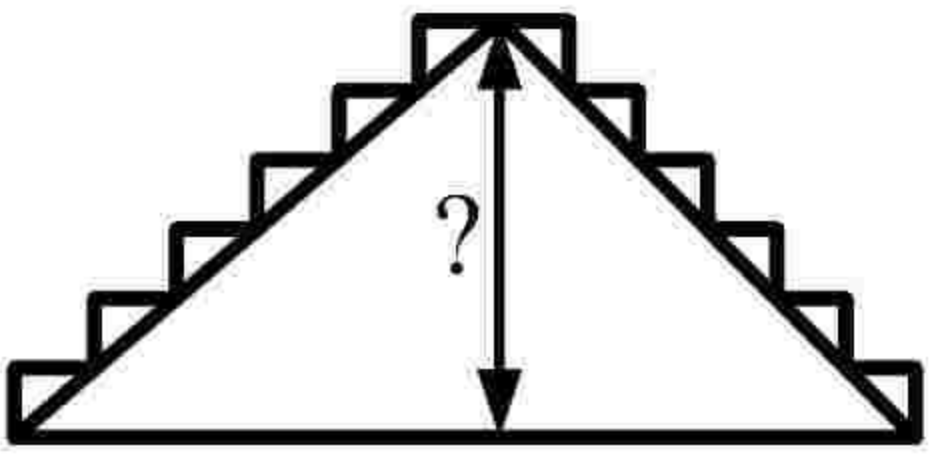
3. В прямоугольном треугольнике ABC на гипотенузу проведена высота CK. Найдите величину $\angle B$, если $\angle ACK = 34^\circ$.

1) 56^o 2) 90^o 3) 34^o 4) 60^o

4. В прямоугольном треугольнике ABC угол C – прямой. Найдите длину его гипотенузы, если, $BC = 2\sqrt{3}$, $\angle B = 30^\circ$, а его периметр равен $6 + 2\sqrt{3}$.

1) 4 2) 2 3) 6 4) $153\sqrt{3}$

5. Маше необходимо подняться на горку. Высота и глубина одной ступени 17 *см*. Определите высоту (в метрах) данной горки, если все ступени одинакового размера.



Ответ: _____

6. В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ диагонали точкой пересечения делятся пополам. Из вершины острого угла A, проведена биссектриса AK. Найдите периметр данного четырехугольника, если точка K лежит на стороне BC и BK=7 см, а KC=4 см.

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

Фамилия, имя_____

класс 8 «____», СОШ _____ г.(р-на)_____

ВАРИАНТ № 2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

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

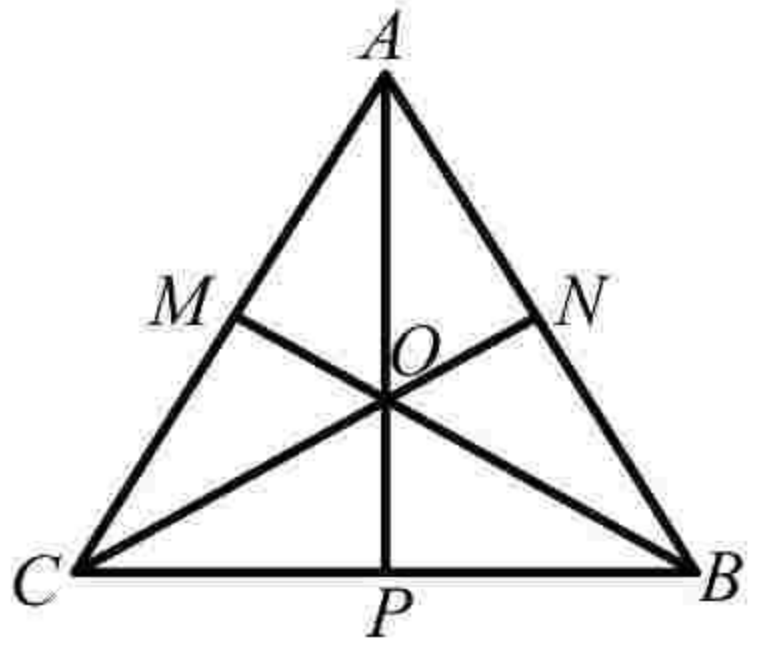
При выполнении **1 - 5** заданий нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
- если вы ошиблись *при выборе* ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:
- в случае *записи* неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Задание **6** выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

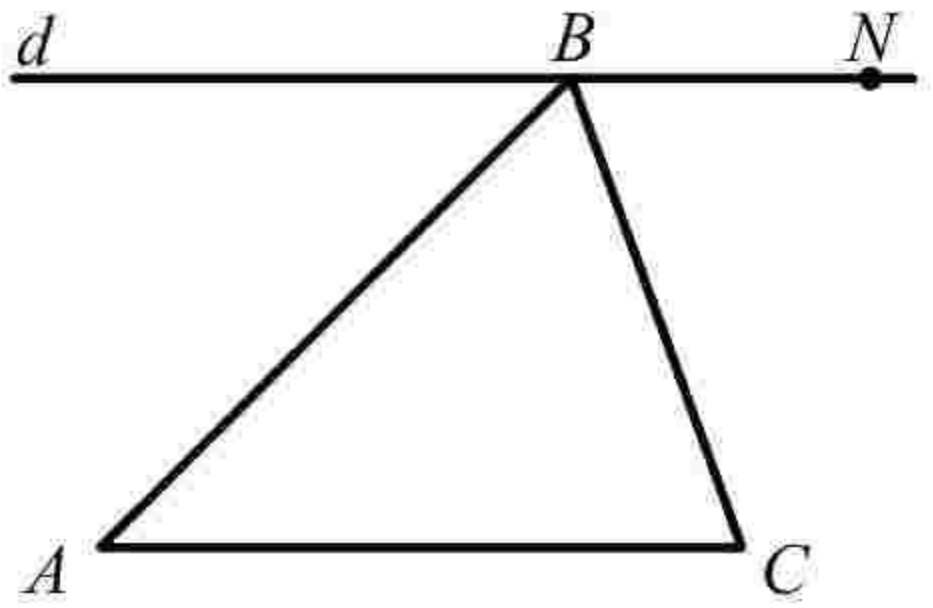
Желаем успеха!

1. В треугольнике ABC отрезки AP, BM и CN пересекаются в точке O (см. рисунок). Известно, что $OC=OA=10$, $OP=ON=5$. Найдите длину отрезка AN, если $CP=5\sqrt{3}$.



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

2. Дан треугольник ABC. Через точку B параллельно стороне AC провели прямую d, на которой отметили точку N. Найдите величину $\angle NBC$, если $\angle BAC = 42^\circ$, а $\angle ABC = 68^\circ$.



1) 70° 2) 68° 3) 42° 4) 180°

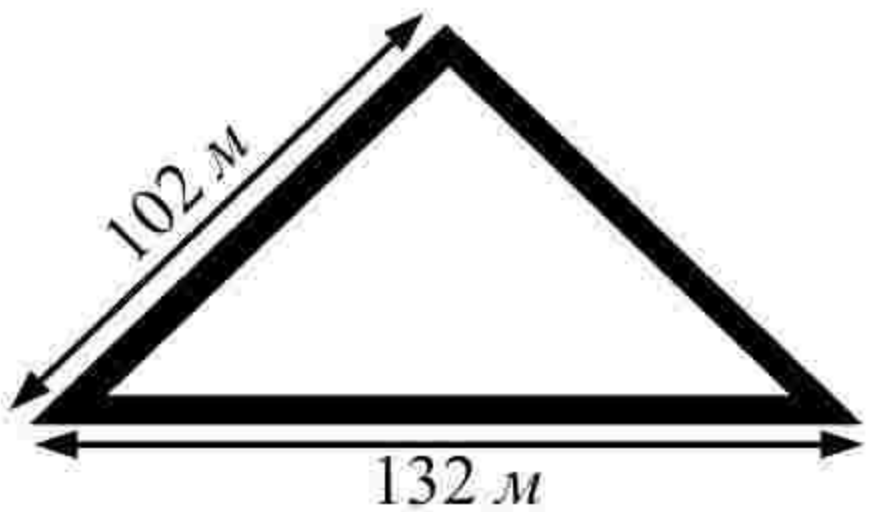
3. В треугольнике ABC истинно соотношение: $\angle A : \angle B : \angle C = 2:4:3$. Найдите величину угла C.

1) 20° 2) 40° 3) 60° 4) 80°

4. Найдите периметр прямоугольника $ABCD$, если $AD = 4\sqrt{3}$, $BD = 8$, а $\angle BDA = 30^\circ$.

1) 4 2) $4(1+\sqrt{3})$ 3) 16 4) $8(1+\sqrt{3})$

5. На асфальте нарисована дорожка в форме равнобедренного треугольника. Вася хочет пройти всю дорожку. По рисунку определите, сколько шагов необходимо сделать Васе, если длина его шага равна 0,3 *м*.



Ответ: _____

6. В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ противоположные стороны попарно равны. Найдите длину меньшей стороны данного четырехугольника, если одна из сторон на 2 *см* больше другой, а его периметр равен 36 *см*.

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

Фамилия, имя_____

класс 8 «____», СОШ _____ г.(р-на)_____

ВАРИАНТ № 3

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

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

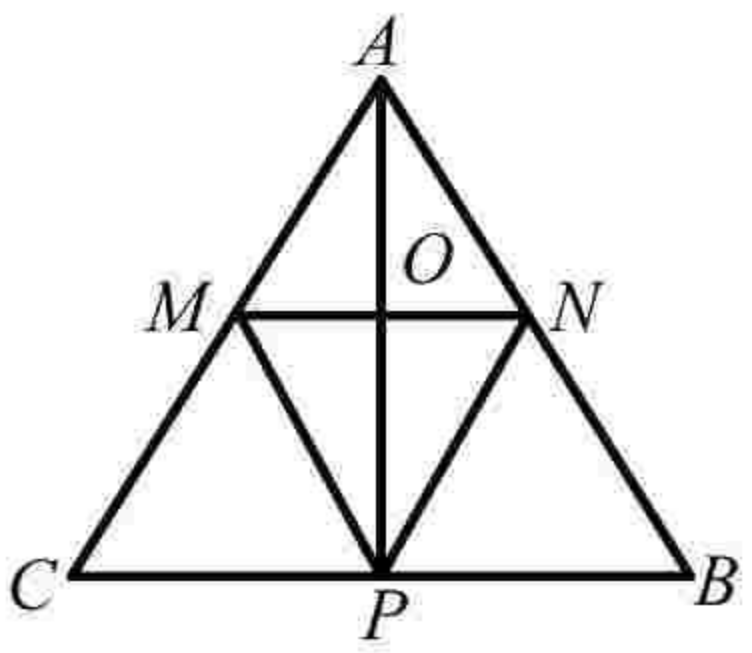
При выполнении **1 - 5** заданий нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
- если вы ошиблись *при выборе* ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:
- в случае *записи* неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Задание **6** выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

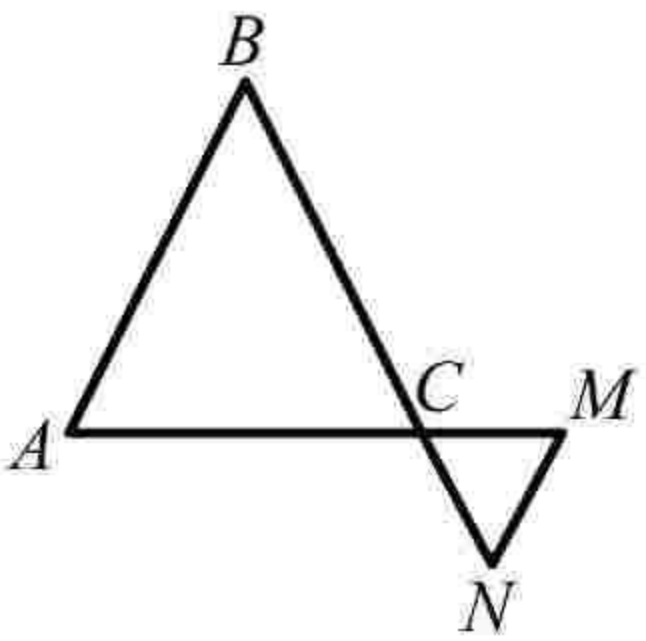
Желаем успеха!

1. В треугольнике ABC проведен отрезок AP (см. рисунок). На сторонах AC и AB отмечены соответственно точки M и N, так что $MP=NP=4$, $\angle MPA = \angle NPA$. Найдите длину отрезка AM, если $AN = 4\sqrt{2}$.



1) $4\sqrt{2}$ 2) 8 3) 4 4) 3

2. Отрезки AM и BN пересекаются в точке C. Известно, что $AB = BC$ и $CN = MN$. Найдите величину $\angle ABC$, если $\angle CNM = 54^\circ$.



1) 63° 2) 128° 3) 54° 4) 90°

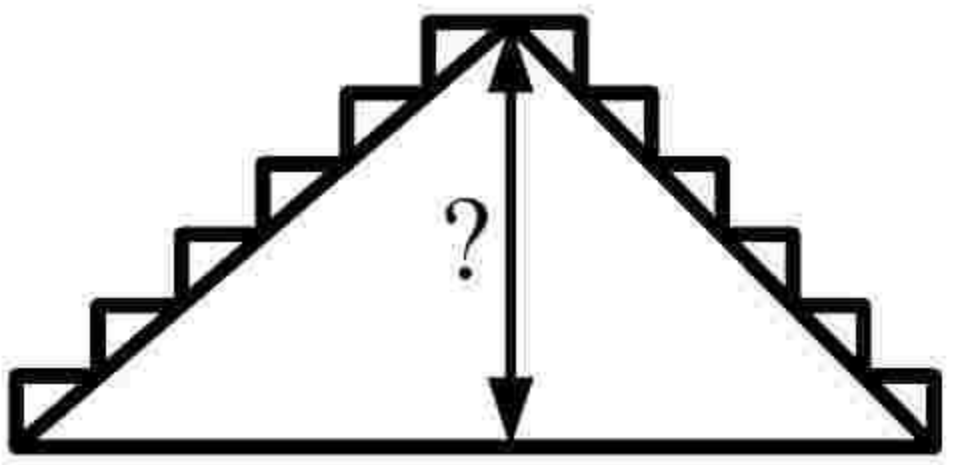
3. В равнобедренном треугольнике один из углов равен 126°. Найдите величину любого другого угла данного треугольника.

1) 126° 2) 54° 3) 64° 4) 27°

4. Дан прямоугольный треугольник ABC, $\angle A : \angle B = 1:2$. Найдите длину гипотенузы AB, если $BC = 6$.

1) 15 2) 9 3) 12 4) 36

5. Маше необходимо подняться на горку. Высота и глубина одной ступени 20 *см*. Определите высоту (в метрах) данной горки, если все ступени одинакового размера.



Ответ: _____

6. В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ диагонали точкой пересечения делятся пополам. Из вершины острого угла A, проведена биссектриса AK. Найдите периметр данного четырехугольника, если точка K лежит на стороне BC и $BK = 4$ *см*, а $KC = 6$ *см*.

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

Фамилия, имя_____

класс 8 «____», СОШ _____ г.(р-на)_____

ВАРИАНТ № 4

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

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

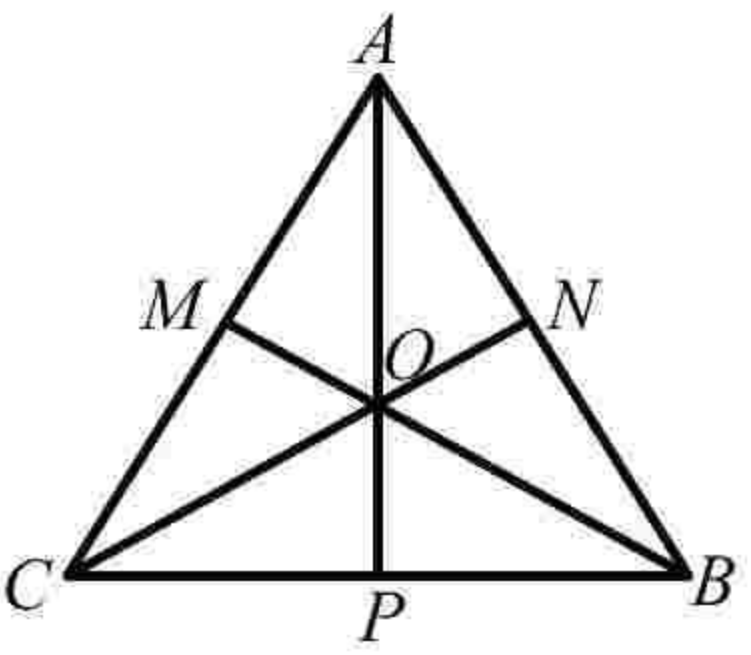
При выполнении **1 - 5** заданий нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
- если вы ошиблись *при выборе* ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:
- в случае *записи* неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Задание **6** выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

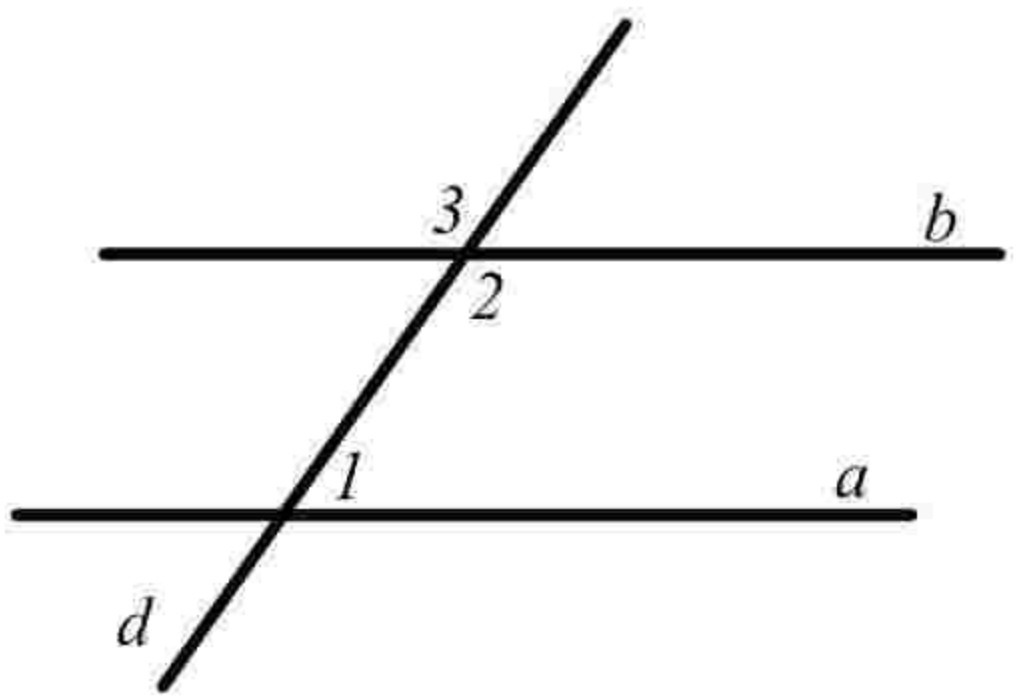
Желаем успеха!

1. В треугольнике ABC отрезки AP, BM и CN пересекаются в точке O (см. рисунок). Известно, что $OC=OA=8$, $OP=ON=4$. Найдите длину отрезка AN, если $CP=4\sqrt{3}$.



1) 8 2) $4\sqrt{3}$ 3) 4 4) $2\sqrt{3}$

2. Даны две прямые, причем $a||b$, d – секущая (см. рисунок). Найдите величину $\angle 2$, если известно отношение $\angle 1 : \angle 2 = 1 : 2$.



1) 75° 2) 180° 3) 60° 4) 120°

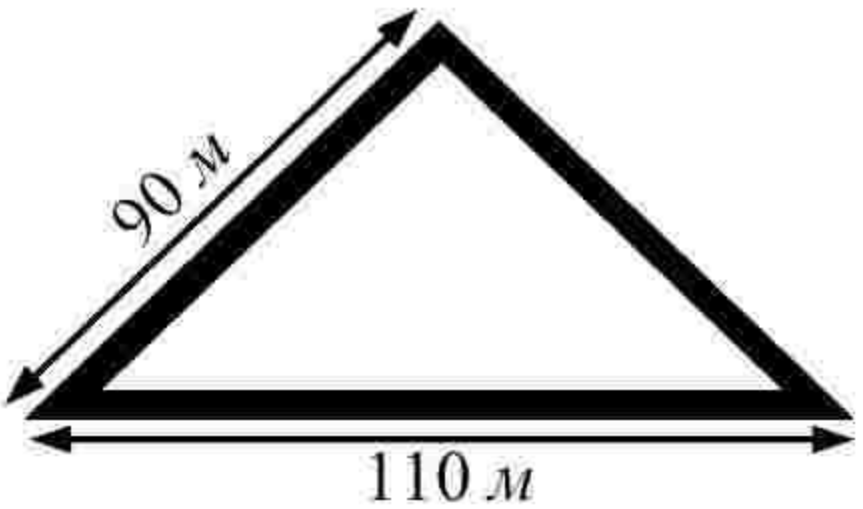
3. В прямоугольном треугольнике ABC на гипотенузу проведена высота CK. Найдите величину $\angle B$, если $\angle ACK = 22^\circ$.

1) 90° 2) 22° 3) 68° 4) 70°

4. В прямоугольном треугольнике ABC угол C – прямой. Найдите длину его гипотенузы, если , $BC = 3\sqrt{3}$, $\angle B = 30^\circ$, а его периметр равен $9 + 3\sqrt{3}$.

1) 9 2) $3\sqrt{3}$ 3) 6 4) 15

5. На асфальте нарисована дорожка в форме равнобедренного треугольника. Вася хочет пройти всю эту дорожку. По рисунку определите, сколько шагов необходимо сделать Васе, если длина его шага 0,2 *м*.



Ответ: _____

6. В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ противоположные стороны попарно равны. Найдите длину наибольшей стороны данного четырехугольника, если одна из сторон на 4 *см* меньше другой, а его периметр равен 28 *см*.

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

Фамилия, имя_____

класс 8 «____», СОШ _____ г.(р-на)_____

ВАРИАНТ № 5

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

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

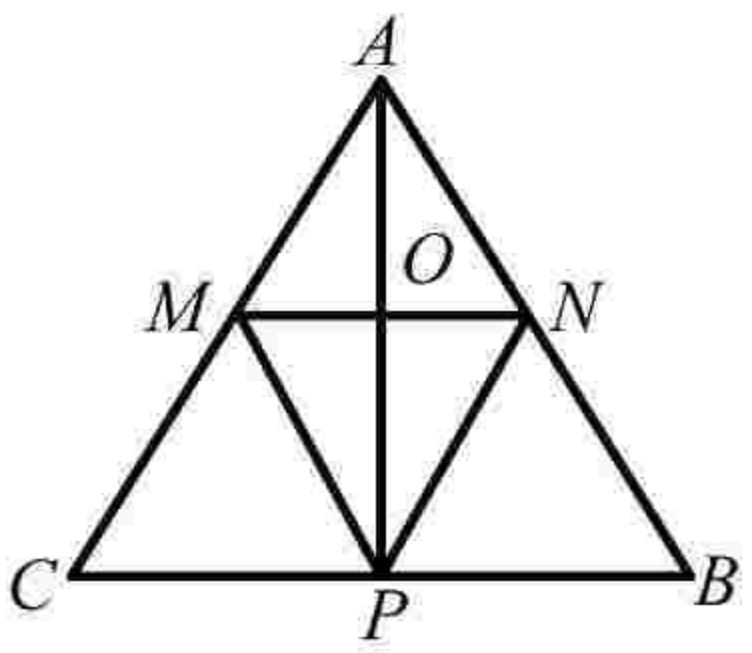
При выполнении **1 - 5** заданий нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
- если вы ошиблись *при выборе* ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:
- в случае *записи* неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Задание **6** выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

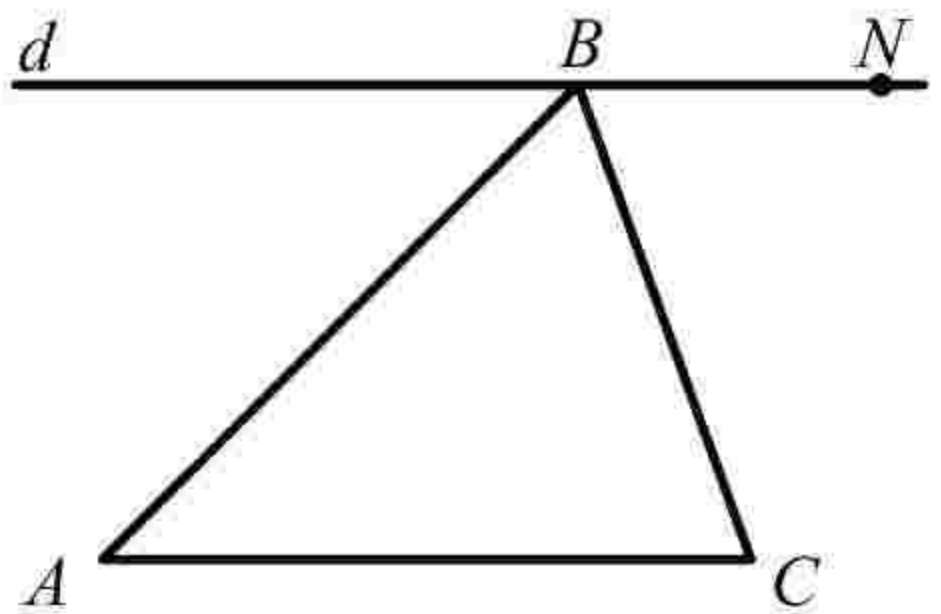
Желаем успеха!

1. В треугольнике ABC проведен отрезок AP (см. рисунок). На сторонах AC и AB отмечены соответственно точки M и N, так что $MP=NP=6$, $\angle MPA = \angle NPA$. Найдите длину отрезка AM, если $AN = 6\sqrt{2}$.



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

2. Дан треугольник ABC. Через точку B параллельно стороне AC провели прямую d, на которой отметили точку N. Найдите величину $\angle NBC$, если $\angle BAC = 44^\circ$, а $\angle ABC = 66^\circ$



1) 46° 2) 66° 3) 70° 4) 180°

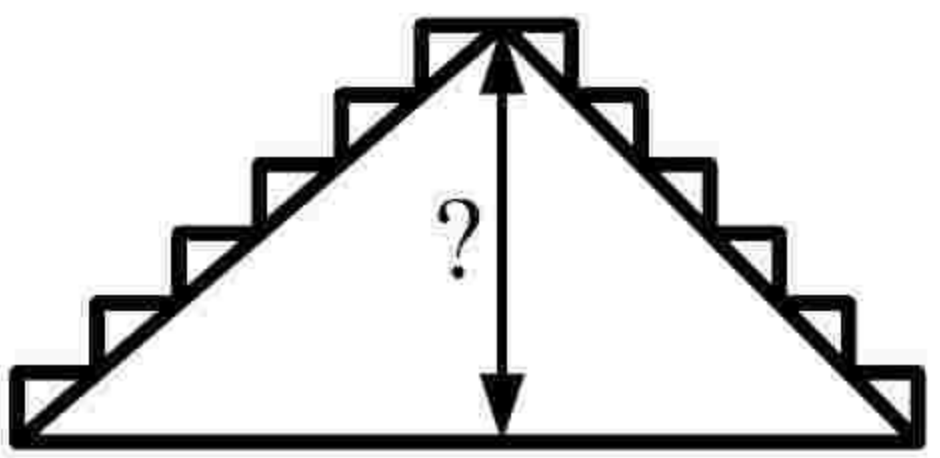
3. В треугольнике ABC истинно соотношение: $\angle A : \angle B : \angle C = 2:1:3$, как. Найдите величину угла A.

1) 60° 2) 30° 3) 90° 4) 180°

4. Найдите периметр прямоугольника $ABCD$, если $AD = 5\sqrt{3}$, $BD = 10$, а $\angle BDA = 30^\circ$.

1) 5 2) $10(1+\sqrt{3})$ 3) 20 4) $5(1+\sqrt{3})$

5 Маше необходимо подняться на горку. Высота и глубина одной ступени 18 *см*. Определите высоту (в метрах) данной горки, если все ступени одинакового размера.



Ответ: _____

6. В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ диагонали точкой пересечения делятся пополам. Из вершины острого угла A, проведена биссектриса AK. Найдите периметр данного четырехугольника, если точка K лежит на стороне BC и BK=3 см, а KC=9 см.

Краевая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ

Фамилия, имя_____

класс 8 «____», СОШ _____ г.(р-на)_____

ВАРИАНТ № 6

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

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

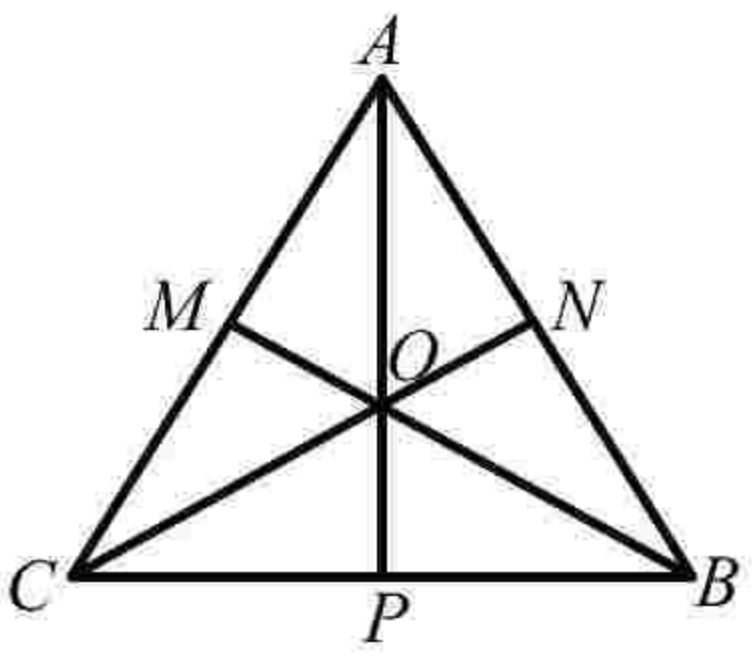
При выполнении **1 - 5** заданий нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
- если вы ошиблись *при выборе* ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:
- в случае *записи* неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Задание **6** выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

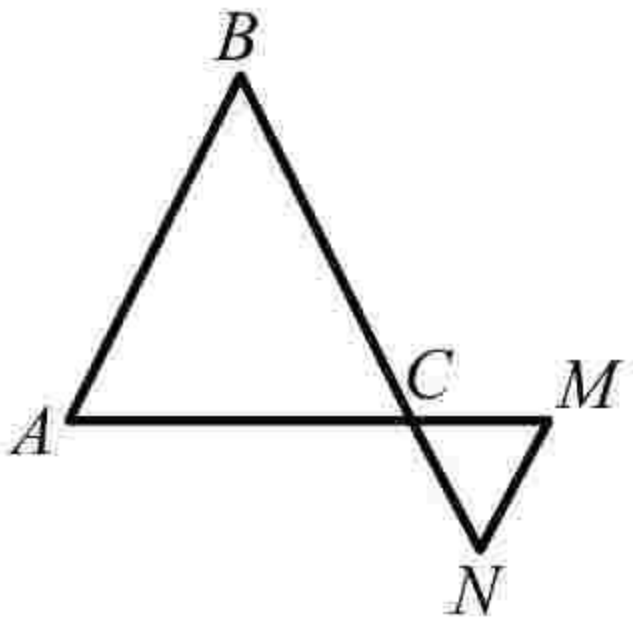
Желаем успеха!

1. В треугольнике ABC отрезки AP, BM и CN пересекаются в точке O (см. рисунок). Известно, что $OC=OA=12$, $OP=ON=6$. Найдите длину отрезка AN, если $CP=4\sqrt{3}$.



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

2. Отрезки AM и BN пересекаются в точке C. Известно, что $AB = BC$ и $CN = MN$. Найдите величину $\angle ABC$, если $\angle CNM = 58^\circ$



1) 64° 2) 122° 3) 61° 4) 58°

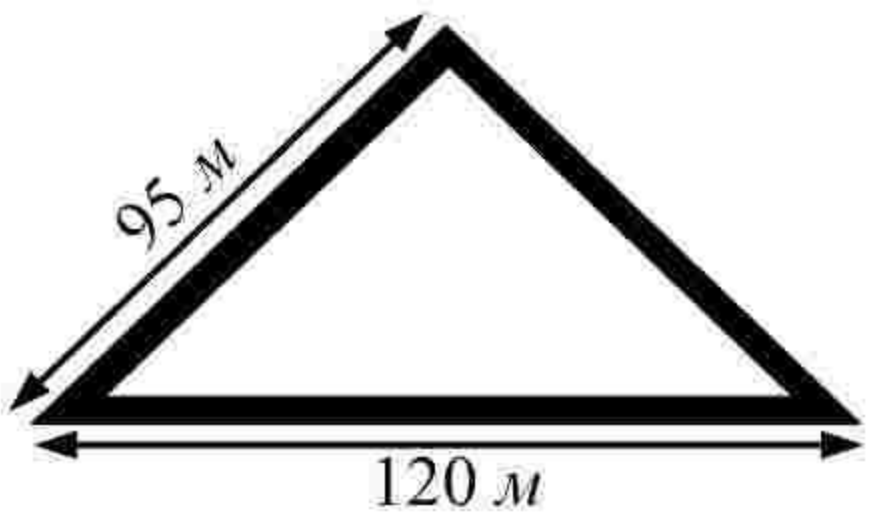
3. В равнобедренном треугольнике один из углов равен 118°. Найдите величину любого другого угла данного треугольника.

1) 30° 2) 31° 3) 62° 4) 118°

4. Дан прямоугольный треугольник ABC, $\angle A : \angle B = 1:2$. Найдите длину гипотенузы AB, если $BC = 9$.

1) 18 2) 9 3) 27 4) 8

5. На асфальте нарисована дорожка в форме равнобедренного треугольника. Вася хочет пройти всю эту дорожку. По рисунку определите, сколько шагов необходимо сделать Васе, если длина его шага 0,2 *м*.



Ответ: _____

6. В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ противоположные стороны попарно параллельны. Найдите длину наименьшей стороны данного четырехугольника, если одна из сторон на 1 *см* меньше другой, а его периметр равен 42 *см*.