

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

8 класс, Вариант 1
(продолжительность 90 мин)



Ответы к задачам записывайте в колонке справа.

Перед условием каждой задачи или её отдельных пунктов указано количество баллов за правильное решение.

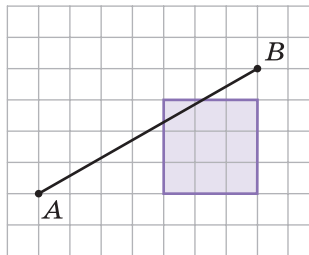
При необходимости можете использовать чертежи, данные в условии, а также рисовать свои.

Будьте внимательны при решении задач. Удачи!

Часть 1.

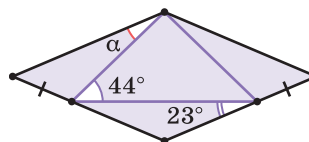
<p>1. Про каждое из следующих утверждений запишите в поле ответа «Да», если оно верно, и «Нет», если неверно. Для каждого ответа «Нет» нарисуйте пример, опровергающий утверждение, отметив на рисунке всё необходимое.</p> <p>а) [1 балл] В любом параллелограмме есть две оси симметрии.</p> <p>б) [1 балл] Если в прямоугольник можно вписать окружность, то это квадрат.</p> <p>в) [1 балл] Если середины сторон трапеции являются вершинами ромба, то трапеция равнобедренная.</p>	<p>Ответ:</p> <p>а)</p> <p>б)</p> <p>в)</p>
<p>2. [1 балл] Постройте треугольник, для которого отмеченные точки являются серединами его сторон.</p>	
<p>3. [2 балла] Средняя линия равнобедренной трапеции равна 6. Найдите периметр трапеции, если биссектриса угла при меньшем основании делит боковую сторону трапеции пополам.</p>	<p>Ответ:</p>

4. [2 балла] Определите, какая часть отрезка AB находится внутри квадрата на рисунке?



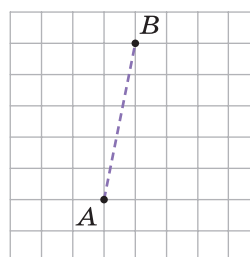
Ответ:

5. [2 балла] На рисунке изображён ромб, два отмеченных отрезка равны, а два соответствующих отмеченных угла равны 23° и 44° . Найдите неизвестный угол α .



Ответ:

6. [3 балла] Отметьте все узлы сетки, где могут находиться вершины прямоугольника с отмеченной на рисунке диагональю AB .



В 7–8 задачах необходимо полностью записать решение и указать верный ответ.

Можно использовать для записей дополнительные листы — только не забудьте подписать на них своё имя, вариант и номер задачи.

Часть 2.

7. [2 балла] Отрезок соединяет середины двух сторон треугольника и равен медиане, проведённой к третьей стороне треугольника. Докажите, что этот треугольник прямоугольный.

Решение:

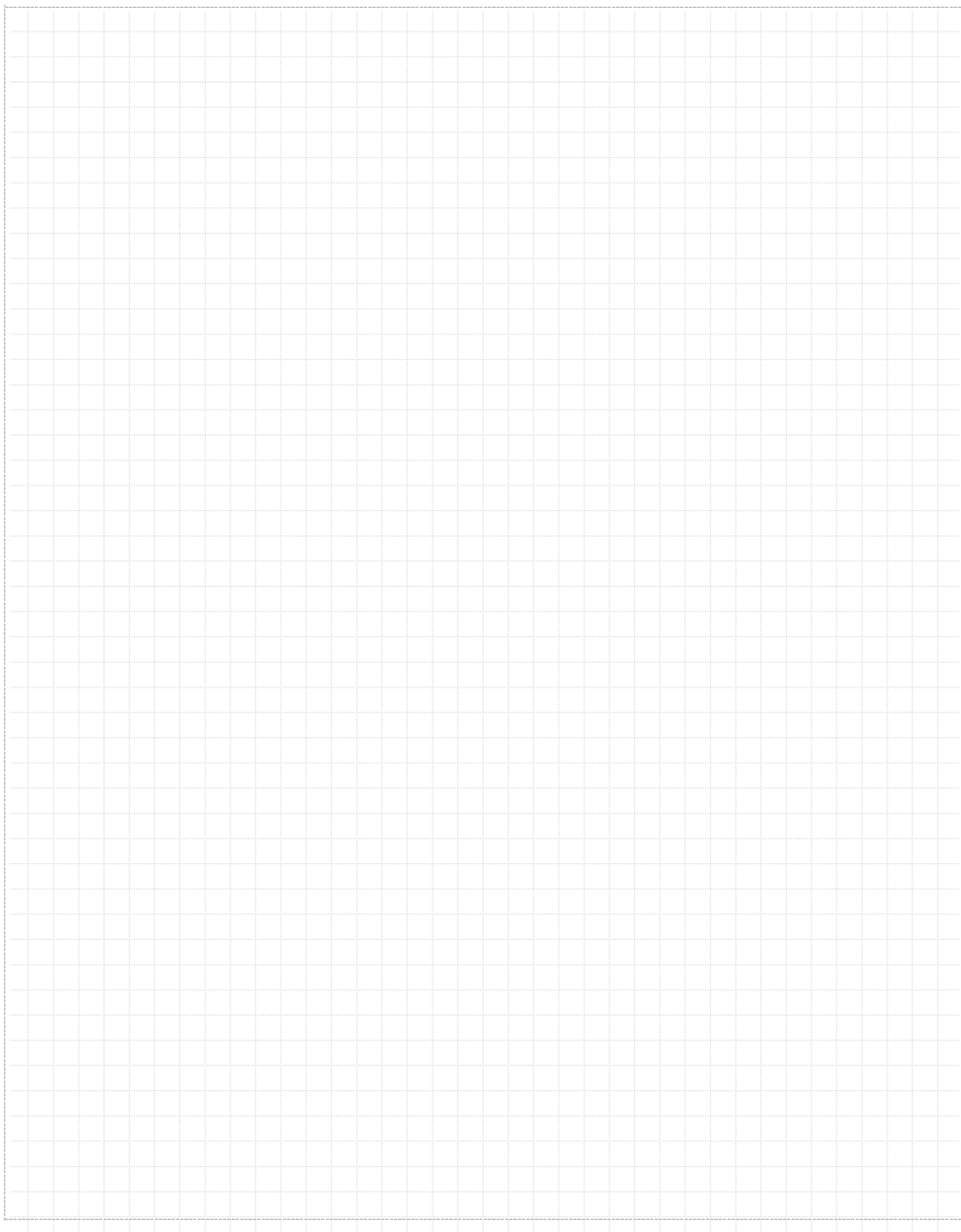
8. [4 балла] В параллелограмме $ABCD$ на стороне BC отметили середину M и на стороне CD точку K так, что $CK = 4$, $KD = 10$. Найдите длину отрезка AK , если известно, что угол AMK прямой.

Ответ:

ФИО:

Вариант 1

ГЕОМЕТРИЯ. 8 КЛАСС
12 ДЕКАБРЯ 2023



ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

8 класс, Вариант 2 (продолжительность 90 мин)



Ответы к задачам записывайте в колонке справа.

Перед условием каждой задачи или её отдельных пунктов указано количество баллов за правильное решение.

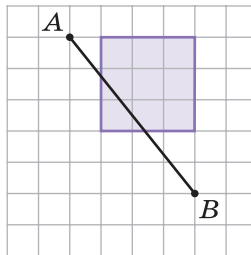
При необходимости можете использовать чертежи, данные в условии, а также рисовать свои.

Будьте внимательны при решении задач. Удачи!

Часть 1.

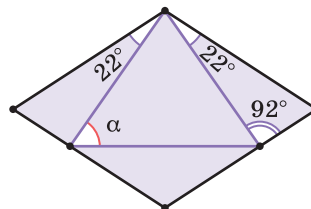
<p>1. Про каждое из следующих утверждений запишите в поле ответа «Да», если оно верно, и «Нет», если неверно. Для каждого ответа «Нет» нарисуйте пример, опровергающий утверждение, отметив на рисунке всё необходимое.</p> <p>а) [1 балл] В трапеции не может быть трёх равных углов.</p> <p>б) [1 балл] Если в параллелограмм можно вписать окружность, то это ромб.</p> <p>в) [1 балл] Если середины сторон четырёхугольника являются вершинами квадрата, то этот четырёхугольник ромб.</p>	<p>Ответ:</p> <p>а)</p> <p>б)</p> <p>в)</p>
<p>2. [1 балл] Постройте треугольник, для которого отмеченные точки являются серединами его сторон.</p>	
<p>3. [2 балла] Средняя линия равнобедренной трапеции равна 8. Найдите периметр трапеции, если биссектриса угла при меньшем основании делит боковую сторону трапеции пополам.</p>	<p>Ответ:</p>

4. [2 балла] Определите, какая часть отрезка AB находится внутри квадрата на рисунке?



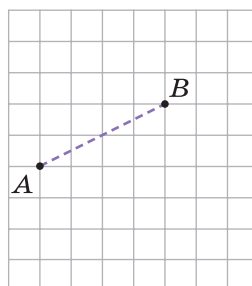
Ответ:

5. [2 балла] На рисунке изображён ромб и проведены отрезки. Соответствующие отмеченные углы равны 22° , 22° и 92° . Найдите неизвестный угол α .



Ответ:

6. [3 балла] Отметьте все узлы сетки, где могут находиться вершины прямоугольника с отмеченной на рисунке диагональю AB .



В 7–8 задачах необходимо полностью записать решение и указать верный ответ.

Можно использовать для записей дополнительные листы — только не забудьте подписать на них своё имя, вариант и номер задачи.

Часть 2.

7. [2 балла] Отрезок соединяет середины двух сторон треугольника и перпендикулярен медиане, проведённой к третьей стороне треугольника. Докажите, что этот треугольник равнобедренный.

Решение:

8. [4 балла] В параллелограмме $ABCD$ на стороне BC отметили середину M и на стороне CD точку K так, что $CK = 6$, $KD = 10$. Найдите длину отрезка AK , если известно, что угол AMK прямой.

Ответ:

ФИО:

Вариант 2

ГЕОМЕТРИЯ. 8 КЛАСС
12 ДЕКАБРЯ 2023

