

Составление геометрических задач по готовому чертежу как средство активизации умственной деятельности школьников

Ахмедова Эсмира Бахлуловна

Студент (бакалавр)

Самарский государственный социально-педагогический университет, Факультет математики, физики и информатики, Самара, Россия

E-mail: akhmedova.e@sgspsu.ru

Умственная деятельность – это система взаимодействующих психических познавательных процессов, благодаря которым учащиеся осваивают элементы науки, культуры, языка, социального опыта и результатом чего является развитие ума [1]. Самостоятельное составление математических задач является одним из важнейших средств активизации умственной деятельности учеников, развития их творческих способностей и интереса к учёбе. Приведём примеры заданий, которые можно использовать на уроке геометрии при изучении раздела «Треугольники» для закрепления изученного материала.

Задание 1. На рисунке 1 представлен чертёж, на котором $BC \perp AO$, $AD \perp AO$, $CE \perp CO$, $AN \perp CO$, $\angle BCD = 135^\circ$. Придумайте и решите задачу на основе данного чертежа.

Задание 2. На рисунке 2 представлен чертёж, где $CH \perp AB$, $PH \perp MQ$, $MM_1 \perp PQ$, $CN = NB$, $CM = MA$, $AC = CB$, $CH = 6$, $AN = 12$, $AB = 3$. Придумайте и решите задачу на основе данного чертежа.

Составление геометрических задач, в том числе по готовому чертежу, очень важно для развития общего умения решения задачи, логического мышления и креативных способностей обучающихся, так как подразумевает выполнение важнейших умственных действий и способствует достижению предметных и метапредметных результатов [2].

Источники и литература

- 1) Богус М.Б. Развитие умственных способностей у младших школьников. – Майкоп: АГУ, 2004. – 102 с.
- 2) Боженкова Л.И., Алексеева Е.Е. Составление задач учащимися как средство достижения предметных и метапредметных результатов при обучении геометрии // Наука и школа. – 2013. – № 5. – С. 103–107.

Иллюстрации

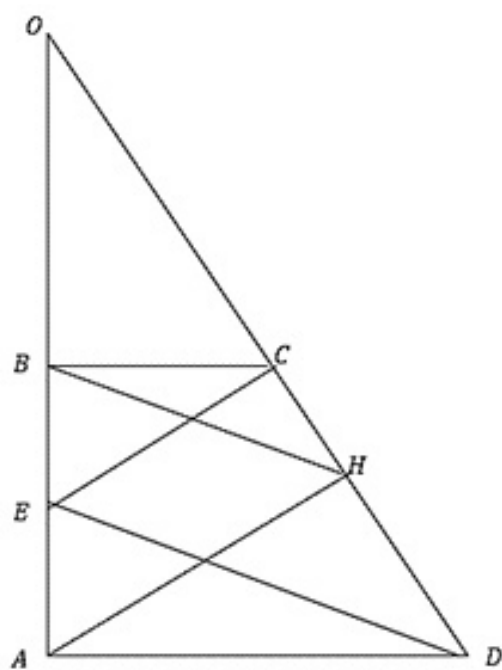


Рис. : Чертёж к заданию 1

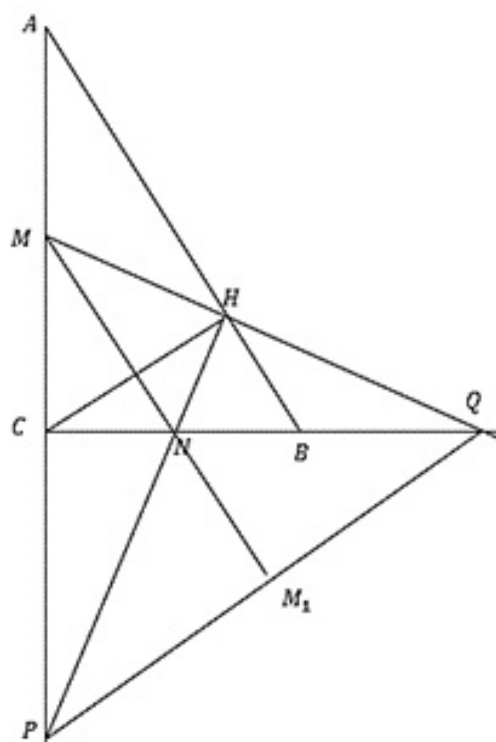


Рис. : Чертёж к заданию 2