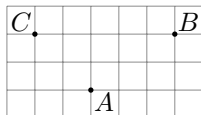


Демонстрационный вариант. 7 класс. Базовый уровень. Часть 2 (геометрия)

Ответы записывайте в поля соответствующих заданий. В задании 4 укажите номер выбранного утверждения, в задании 7 — номера всех выбранных утверждений. В задании 5 выполните только одно из заданий 5.1 или 5.2, задания 6.1 и 6.2 выполните оба.

- 1 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

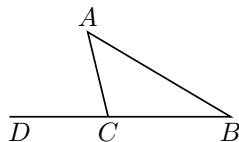
На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены три точки: A , B и C . Найдите расстояние от точки A до прямой BC .



Ответ: _____.

- 2 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

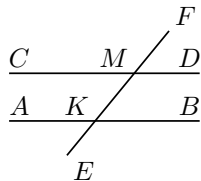
В треугольнике ABC угол BAC равен 40° , $AC = CB$. Найдите внешний угол при вершине C . Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

- 3 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Прямая EF пересекает параллельные прямые AB и CD в точках K и M соответственно. Угол FMD равен 28° . Найдите угол AKM . Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

- 4 Укажите **верное** утверждение.

- 1) Один из смежных углов всегда тупой.
- 2) Любая высота равнобедренного треугольника совпадает с его медианой.
- 3) Если угол прямоугольного треугольника равен 60° , то его гипотенуза в два раза больше одного из катетов.

Ответ: _____.

- 5 Выберите и выполните только одно из заданий: 5.1 или 5.2.

Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Задание 5.1

В треугольнике ABC проведена биссектриса CE . Найдите величину угла BCE , если $\angle BAC = 46^\circ$ и $\angle ABC = 78^\circ$. Ответ дайте в градусах.

Ответ: _____.

ИЛИ

Задание 5.2

В треугольнике ABC на стороне AC отметили произвольную точку M . В треугольнике ABM провели биссектрису MK . В треугольнике CBM построили высоту MP . Угол KMP равен 90° , $CM = 12$. Найдите BM .

Ответ: _____.

- 6 Таблица содержит данные о росте учащихся класса.

Фамилия	Рост, см	Фамилия	Рост, см	Фамилия	Рост, см
Алексеев	156	Гетманов	160	Завидов	163
Андреева	159	Дубова	156	Коваль	154
Борисов	162	Евсеева	1154	Петровская	149
Вольский	158	Железов	167	Юсуфов	165

Задание 6.1

Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Найдите явно ошибочное значение (выброс), внесённое в эту таблицу.

Ответ: _____.

Задание 6.2

Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Из данных о росте учащихся удалите выброс и найдите размах оставшихся значений.

Ответ: _____.

- 7 Катя младше Тани, но старше Даши. Ксюша не младше Даши. Укажите **все верные** утверждения.

- 1) Таня и Даша одного возраста.
- 2) Среди указанных девочек нет никого младше Даши.
- 3) Таня старше Даши.
- 4) Таня и Катя одного возраста.

Ответ: _____.

- 8 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

В таблице даны результаты измерений систолического артериального давления* десяти студентов во время диспансеризации.

Давление, мм рт. ст.	110	125	105	115	120	100	110	105	130	135
-------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Найдите медиану величины «систолическое артериальное давление» в группе обследованных студентов. Ответ дайте в мм рт. ст.

* Систолическое (верхнее) давление — давление крови в артериях в момент сжатия сердечной мышцы.

Ответ: _____.

Ответы

Задание	Ответ
1	2
2	80
3	152
4	3
5.1	28
5.2	12
6.1	1154
6.2	18
7	23
8	112,5