

Ответы к 1 части

№ задания	Ответы
1	24315
2	160
3	10
4	9,6
5	75
6	1,75
7	-10,6
8	0,9
9	-75
10	8

Критерии ответов к письменной части

Два автомобиля одновременно отправляются в 800-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 36 км/ч больше, чем второй, и прибывает к финишу на 5 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.

Решение:

Пусть скорость второго автомобиля x км\час, тогда скорость первого $x+36$ км\час.

Составим уравнение:

$$\frac{x}{800} - \frac{x+36}{800} = 5$$

$$800x+28800-800x-5x^2-180x=0$$

$$x^2+36x-5760=0$$

$$x=60.$$

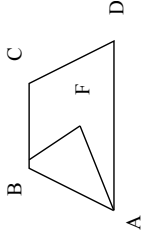
$$60+36=96 \text{ км\час}$$

Ответ: 96 км\час.

Баллы	Содержание критерия
2	Ход решения задачи верный, получен верный ответ
1	Ход решения верный, все его шаги присутствуют, но допущена ошибка или ошибка вычислительного характера
0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше
2	Максимальный балл

Биссектрисы углов A и B при боковой стороне AB трапеции $ABCD$ пересекаются в точке F . Найдите AB , если $AF=12$, $BF=5$.

Решение:



Сумма углов, прилежащих к боковой стороне трапеции, равна 180° , значит, $\angle BAF + \angle ABF = 90^\circ$, т.к. AF и BF биссектрисы по условию. Значит треугольник ABF прямоугольный. По теореме Пифагора $AB = \sqrt{AF^2 + BF^2} = \sqrt{144 + 25} = \sqrt{169} = 13$

Ответ: 13.

Баллы	Содержание критерия
2	Ход решения верный, все его шаги выполнены правильно, получен верный ответ
1	Ход решения верный, все его шаги выполнены правильно, но даны неполные объяснения, или допущена одна вычислительная ошибка
0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше
2	Максимальный балл