

Домашняя работа на 27.04

1. На стороне AB параллелограмма $ABCD$ отмечена точка S , на стороне BC – точка T , точка M – середина стороны AD . При этом $AS = 1$ см, $SB = 2$ см, $BT = 3$ см, $TC = 2$ см. Прямые BM и ST перпендикулярны. Найдите длину отрезка BM .
2. В треугольнике ABC $\angle BAC = 60^\circ$, $AB = 8$, $AC = 12$. Точка N делит сторону BC в отношении $BN : NC = 1 : 5$. M – точка пересечения медиан треугольника ABC . Найдите а) длину отрезка MN ; б) $\cos \angle AMN$. в) Пусть AH – высота треугольника AMN . Найдите $MH : HN$.
3. В окружность радиуса R вписан правильный треугольник ABC . Пусть M – произвольная точка окружности. Вычислите $MA^2 + MB^2 + MC^2$.
4. Даны три точки A, B, C . Докажите, что равенство $AC^2 + BC^2 = \frac{1}{2}AB^2$ выполняется тогда и только тогда, когда точка C является серединой отрезка AB .

Домашняя работа на 27.04

1. На стороне AB параллелограмма $ABCD$ отмечена точка S , на стороне BC – точка T , точка M – середина стороны AD . При этом $AS = 1$ см, $SB = 2$ см, $BT = 3$ см, $TC = 2$ см. Прямые BM и ST перпендикулярны. Найдите длину отрезка BM .
2. В треугольнике ABC $\angle BAC = 60^\circ$, $AB = 8$, $AC = 12$. Точка N делит сторону BC в отношении $BN : NC = 1 : 5$. M – точка пересечения медиан треугольника ABC . Найдите а) длину отрезка MN ; б) $\cos \angle AMN$. в) Пусть AH – высота треугольника AMN . Найдите $MH : HN$.
3. В окружность радиуса R вписан правильный треугольник ABC . Пусть M – произвольная точка окружности. Вычислите $MA^2 + MB^2 + MC^2$.
4. Даны три точки A, B, C . Докажите, что равенство $AC^2 + BC^2 = \frac{1}{2}AB^2$ выполняется тогда и только тогда, когда точка C является серединой отрезка AB .

Домашняя работа на 27.04

1. На стороне AB параллелограмма $ABCD$ отмечена точка S , на стороне BC – точка T , точка M – середина стороны AD . При этом $AS = 1$ см, $SB = 2$ см, $BT = 3$ см, $TC = 2$ см. Прямые BM и ST перпендикулярны. Найдите длину отрезка BM .
2. В треугольнике ABC $\angle BAC = 60^\circ$, $AB = 8$, $AC = 12$. Точка N делит сторону BC в отношении $BN : NC = 1 : 5$. M – точка пересечения медиан треугольника ABC . Найдите а) длину отрезка MN ; б) $\cos \angle AMN$. в) Пусть AH – высота треугольника AMN . Найдите $MH : HN$.
3. В окружность радиуса R вписан правильный треугольник ABC . Пусть M – произвольная точка окружности. Вычислите $MA^2 + MB^2 + MC^2$.
4. Даны три точки A, B, C . Докажите, что равенство $AC^2 + BC^2 = \frac{1}{2}AB^2$ выполняется тогда и только тогда, когда точка C является серединой отрезка AB .

Домашняя работа на 27.04

1. На стороне AB параллелограмма $ABCD$ отмечена точка S , на стороне BC – точка T , точка M – середина стороны AD . При этом $AS = 1$ см, $SB = 2$ см, $BT = 3$ см, $TC = 2$ см. Прямые BM и ST перпендикулярны. Найдите длину отрезка BM .
2. В треугольнике ABC $\angle BAC = 60^\circ$, $AB = 8$, $AC = 12$. Точка N делит сторону BC в отношении $BN : NC = 1 : 5$. M – точка пересечения медиан треугольника ABC . Найдите а) длину отрезка MN ; б) $\cos \angle AMN$. в) Пусть AH – высота треугольника AMN . Найдите $MH : HN$.
3. В окружность радиуса R вписан правильный треугольник ABC . Пусть M – произвольная точка окружности. Вычислите $MA^2 + MB^2 + MC^2$.
4. Даны три точки A, B, C . Докажите, что равенство $AC^2 + BC^2 = \frac{1}{2}AB^2$ выполняется тогда и только тогда, когда точка C является серединой отрезка AB .

Домашняя работа на 27.04

1. На стороне AB параллелограмма $ABCD$ отмечена точка S , на стороне BC – точка T , точка M – середина стороны AD . При этом $AS = 1$ см, $SB = 2$ см, $BT = 3$ см, $TC = 2$ см. Прямые BM и ST перпендикулярны. Найдите длину отрезка BM .
2. В треугольнике ABC $\angle BAC = 60^\circ$, $AB = 8$, $AC = 12$. Точка N делит сторону BC в отношении $BN : NC = 1 : 5$. M – точка пересечения медиан треугольника ABC . Найдите а) длину отрезка MN ; б) $\cos \angle AMN$. в) Пусть AH – высота треугольника AMN . Найдите $MH : HN$.
3. В окружность радиуса R вписан правильный треугольник ABC . Пусть M – произвольная точка окружности. Вычислите $MA^2 + MB^2 + MC^2$.
4. Даны три точки A, B, C . Докажите, что равенство $AC^2 + BC^2 = \frac{1}{2}AB^2$ выполняется тогда и только тогда, когда точка C является серединой отрезка AB .