

1. (2 балла) Вычислить:

$$4\frac{2}{7} : 1\frac{5}{21} + \left(4\frac{3}{13} \cdot \frac{14}{15} - 3\frac{1}{3}\right)$$

2. (2 балла) Внешние углы треугольника ABC при вершинах A и C равны 115° и 140° . Прямая, параллельная прямой AC , пересекает стороны AB и BC в точках M и N . Найдите углы треугольника BMN .
3. (2 балла) Через середину M отрезка с концами на двух параллельных прямых проведена прямая, пересекающая эти прямые в точках A и B . Докажите, что M также середина AB .
4. (2 балла) Угол при основании BC равнобедренного треугольника ABC вдвое больше угла при вершине A , BD — биссектриса треугольника. Докажите, что $AD = BC$.
5. (2 балла) Прямая пересекает параллельные прямые a и b в точках A и B соответственно. Биссектриса одного из образовавшихся углов с вершиной B пересекает прямую a в точке C . Найдите AB , если $AC = 7$.