

Задание № 2

1. Сколько существует прямоугольников с целочисленными сторонами, площадь которых равна 2022. Укажите длины сторон этих прямоугольников.
2. Вычислить без использования микрокалькулятора наиболее рациональным способом

$$\frac{2}{1 \cdot 3} + \frac{2}{3 \cdot 5} + \frac{2}{5 \cdot 7} + \frac{2}{7 \cdot 9} + \frac{2}{9 \cdot 11} + \dots + \frac{2}{2017 \cdot 2019} + \frac{2}{2019 \cdot 2021}.$$

3. Расстояние между двумя городами по железной дороге на 70 км больше, чем по шоссе. Электричка проходит это расстояние за 3 ч, а автобус – за 3 ч 24 мин. Найдите скорость автобуса и электрички, если скорость электрички на 30 км/ч больше скорости автобуса.
4. В хозяйстве собрали картофеля, капусты и свеклы 255 ц. Масса капусты составляет 30% массы картофеля, а свеклы собрали в 2,5 раза меньше, чем картофеля. Сколько картофеля, капусты и свеклы собрали в отдельности?
5. Сумма трех углов, образованных при пересечении двух прямых, равна 276° . Найдите величины каждого из углов, образованных при пересечении этих прямых.