

8 класс

8.1 Докажите справедливость утверждения:

$$(35a + 65b) : 17, \text{ если } (3a + 8b) : 17, a \in \mathbb{Z}, b \in \mathbb{Z}.$$

8.2 Известно, что произведение двух последовательных четных чисел заканчивается на цифру 4. Какая может быть предпоследняя цифра этого произведения?

8.3 Квадратный трехчлен при делении на $x - 2$ дает в остатке 3, а при делении на $x + 1$ дает в остатке -2. Найдите корни квадратного трехчлена.

8.4 В треугольнике ABC середина биссектрисы BL совпадает с серединой отрезка MN , соединяющего основания высоты AH и медианы CM . Найдите углы треугольника.

8.5 У школьника было несколько монет достоинством 15 копеек и 20 копеек. Причем, двадцатикопеечных монет было больше, чем пятнадцатикопеечных. Пятую часть всех денег школьник истратил, отдав две монеты за билеты в кино. Половину оставшихся денег он отдал за обед, оплатив его тремя монетами. Сколько монет каждого достоинства было у школьника в начале?