

задача № 16

НАЙДИТЕ ЧИСЛО.

Найти число, которое , будучи разделено на 2, дает в остатке 1, при делении на 3 дает в остатке 2, при делении на 4 дает в остатке 3, при делении на 5 дает в остатке 4, при делении на 6 дает в остатке 5, но на 7 это число делится нацело.

ОТВЕТ НА ЗАДАЧУ № 16

НАЙДИТЕ ЧИСЛО.

Найти число, которое, будучи разделено на 2, дает в остатке 1, при делении на 3 дает в остатке 2, при делении на 4 дает в остатке 3, при делении на 5 дает в остатке 4, при делении на 6 дает в остатке 5, но на 7 это число делится нацело.

РЕШЕНИЕ:

Если к искомому числу добавить единицу, то результат будет делиться без остатка на 2, 3, 4, 5 и 6. Наименьшее число с таким свойством есть 60 (НОК) и все такие числа содержатся ряду 60, 120, 180, ... Искомое число делится на 7, значит, указанном нужно найти число, дающее при делении на 7 остаток 1. Этому условию отвечает число 120, итак, число 119 – наименьшее, решающее задачу