

Занятие №7

1 Объясните, не производя вычислений, почему следующее произведение:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1) $15 \cdot 20$ делится на 3; | 3) $140 \cdot 21$ делится на 10; |
| 2) $35 \cdot 55$ делится на 7; | 4) $99 \cdot 17$ делится на 11. |

2 Объясните, почему:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1) сумма $45 + 36$ делится на 9 | 5) разность $64 - 32$ делится на 8 |
| 2) сумма $99 + 88$ делится на 11 | 6) сумма $13 \cdot 2 + 13 \cdot 7$ делится на 13 |
| 3) разность $80 - 30$ делится на 10 | 7) сумма $12 \cdot 5 + 24 \cdot 9$ делится на 12 |
| 4) сумма $300 + 1200$ делится на 100 | 8) разность $125 \cdot 33 - 50 \cdot 13$ делится на 25 |

3 Умножьте "быстро" на 11:

- | | | | | |
|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 1) $31 \cdot 11$ | 4) $36 \cdot 11$ | 7) $72 \cdot 11$ | 10) $11 \cdot 11$ | 13) $44 \cdot 11$ |
| 2) $22 \cdot 11$ | 5) $62 \cdot 11$ | 8) $53 \cdot 11$ | 11) $34 \cdot 11$ | 14) $15 \cdot 11$ |
| 3) $17 \cdot 11$ | 6) $81 \cdot 11$ | 9) $21 \cdot 11$ | 12) $63 \cdot 11$ | 15) $33 \cdot 11$ |

4 Умножьте "быстро" на 11:

- | | | | |
|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 1) $47 \cdot 11$ | 4) $49 \cdot 11$ | 7) $76 \cdot 11$ | 10) $87 \cdot 11$ |
| 2) $85 \cdot 11$ | 5) $88 \cdot 11$ | 8) $57 \cdot 11$ | 11) $59 \cdot 11$ |
| 3) $92 \cdot 11$ | 6) $38 \cdot 11$ | 9) $77 \cdot 11$ | 12) $66 \cdot 11$ |

5 Переведите:

- 1) 3 дм 2 см в сантиметры;
- 2) 3 м в 5 см в миллиметры;
- 3) 2 ч 20 мин в минуты;
- 4) 12 т 125 кг в килограммы;
- 5) пол дня и 1ч в секунды;
- 6) 2 не високосных года и 5 месяцев в дни.

6 Поезд, двигаясь со скоростью 90 км/ч, проезжает мимо неподвижного наблюдателя за 7 секунд. Какова длина поезда?

Занятие №8

1 Вычислить $4a^3 - 2a + 3ab^3 - (2 \cdot a + b) : 5$, если $a = 3$ и $b = 4$

2 Найдите:

1) $\frac{2}{3}$ от 15

4) $\frac{5}{7}$ от 35

7) $\frac{73}{100}$ от 400

2) $\frac{54}{101}$ от 505

5) $\frac{1}{2}$ от 24

8) $\frac{31}{50}$ от 750

3) $\frac{17}{21}$ от 63

6) $\frac{12}{13}$ от 26

9) $\frac{444}{111}$ от 555

3 Найдите $\frac{2 \cdot a}{b}$ часть от числа 55, если $a = 6$ и $b = 11$.

4 Найдите $\frac{a^3}{3b^2}$ часть от числа 108, если $a = 2$ и $b = 3$.

5 На свой день рождения Алиса купила 560 кг фруктов (на весь класс). Из них $\frac{4}{7}$ составляют яблоки, а остальное — апельсины. Сколько килограммов апельсинов купила Алиса. Какую часть от всех фруктов составляют апельсины?