- **1** Вычислить:
 - 1) $25 \cdot (28 \cdot 105 + 7236 : 18) (4247 1823) :$ 3) $15 + (12322 : (24+37) 12 \cdot 15) : (35 \cdot 2 59) 6 \cdot 25$
 - 2) $((451 17 \cdot 3) \cdot 3 200) : 500 + 46 \cdot 60$ 4) $3124 : (3 \cdot 504 4 \cdot 307) + 10403 : 101$
- **2** Лёва с Васей решили купить футбольный мяч. У Лёвы не хватило 200 рублей, чтобы его купить, а у Васи 300 рублей. Тогда они сложили свои деньги и купили мяч, причём 600 рублей у них осталось. Сколько стоил футбольный мяч?

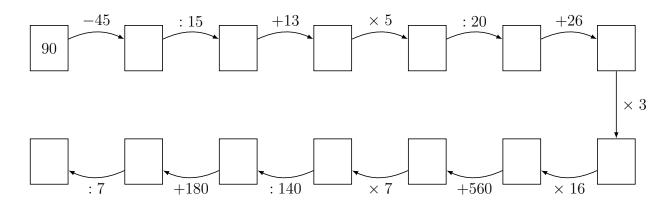
- **1** До отхода поезда остаётся 2 минуты. Расстояние до вокзала 2 км. Если максимальная скорость бега пассажира 30 км в час, то можно ли успеть на поезд?
- **2** Чтобы подняться с первого этажа на третий этаж дома, надо пройти 52 ступеньки. Сколько ступенек надо пройти, чтобы подняться с первого этажа на шестой этаж этого же дома?
- **3** Найти значение выражения:

$$(a-b)\cdot(b+c)$$
, если $a=247;\ b=189;\ c=127.$

4 Найти значение выражения:

$$a^2 + 2 \cdot a \cdot b + b^2$$
, если $a = 217$ и $b = 83$.

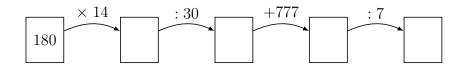
- **5** В книжном шкафу три полки. На первой стоит 30 книг, на второй на 2 книги больше, чем на первой, а на третьей в два раза меньше, чем на первой и второй полках вместе. Сколько всего книг в шкафу?
- **6** В книжном шкафу три полки. На первой стоит a книг, на второй на b книги больше, чем на первой, а на третьей в два раза меньше, чем на первой и второй полках вместе. Сколько всего книг в шкафу? В ответ запишите формулу.
- На машину погрузили a одинаковых (по массе) ящиков с деталями и станок. Общая масса этого груза равна 1360 кг. Какова масса каждого ящика с деталями, если масса станка 640 кг? Найдите значение получившегося выражения при a=16. В ответ запишите формулу.
- 8 Заполнить цепочку:



1 Вычислить:

$$(24 \cdot 7 - 377 : 29) \cdot (2378 : 58 - 38)$$

- 2 С книжного склада отправили в пять школ города 28 800 учебников. В первую школу отправили четвёртую часть всех учебников, во вторую 6 300 учебников, а остальные учебники были отправлены в последние три школы, поровну в каждую. Сколько учебников получила каждая из школ?
- **3** Лёва купил несколько килограммов черешни по цене 250 рублей за кг, а Яша 3 кг клубники по цене 100 рублей за кг. Всего они заплатили 1550 рублей. Сколько килограммов черешни купил Лёва?
- **4** Лёва купил несколько килограммов черешни по цене a рублей за кг, а Яша t кг клубники по цене b рублей за кг. Всего они заплатили k рублей. Сколько килограммов черешни купил Лёва? В ответ запишите формулу.
- **5** Заполнить цепочку.



1 Вычислите, используя распределительный закон:

1)
$$7 \cdot 13 - 7 \cdot 2$$

3)
$$101 \cdot 17 - 17$$

2)
$$37 \cdot 12 + 37 \cdot 88$$

4)
$$33 \cdot 11 + 11$$

2 Перепишите заполняя пропуски:

1)
$$\dots \cdot (16+14) = 7 \cdot 16 + 7 \cdot 14$$

3)
$$14 \cdot (15+3) = 14 \cdot \ldots + \ldots \cdot 3$$

2)
$$45 \cdot (\ldots - \ldots) = 45 \cdot 15 - 45 \cdot 13$$

4)
$$7 \cdot (\ldots + 14) = 14 \cdot \ldots + \ldots \cdot 5$$

3 Вынести общий множитель за скобки и вычислить:

1)
$$61 \cdot 21 + 39 \cdot 21$$

3)
$$37 \cdot 59 + 37 \cdot 41 + 63 \cdot 59 + 41 \cdot 63$$

2)
$$123 \cdot 11 - 22 \cdot 11$$

4)
$$999 \cdot 55 + 55 + 257 \cdot 43 + 43 \cdot 43$$

4 В магазине «Спортмастер» цена футбольного мяча равна a рублей, а цена баскетбольного мяча b рублей. Какой смысл имеют следующие выражения:

1)
$$a + b$$

2)
$$a - b$$

3)
$$2 \cdot a + 3 \cdot b$$

4)
$$7 \cdot a - 2 \cdot b$$

2)
$$a-b$$
 3) $2 \cdot a + 3 \cdot b$ 4) $7 \cdot a - 2 \cdot b$ 5) $5000 - (a+b)$

5 В двух комнатах было 45 человек. Из первой вышли 9, а из второй — 14, и людей в комнатах стало поровну. Сколько человек было в комнатах сначала?

6 Сошлись два пастуха Иван и Пётр. Иван говорит Петру: «Отдай мне одну овцу, тогда у меня будет ровно вдвое больше овец, чем у тебя.» А Пётр ему отвечает: «Нет! Лучше ты мне отдай одну овцу, тогда у нас овец будет поровну». Сколько же было овец у каждого?

7 Зная, что $25 \cdot 4 = 100$, вычислите устно:

1)
$$16 \cdot 25$$

2)
$$25 \cdot 80$$

3)
$$52 \cdot 25$$

8 Зная, что $125 \cdot 8 = 1000$, вычислите устно:

3)
$$64 \cdot 125$$

4)
$$248 \cdot 125$$

1 Вычислите, используя распределительный закон:

1) $18 \cdot 9 - 18 \cdot 7$

3) $99 \cdot 15 + 15$

2) $37 \cdot 12 - 37 \cdot 2$

4) $201 \cdot 44 - 44$

2 Перепишите заполняя пропуски:

1) ... $\cdot (13-2) = 8 \cdot 2 - 8 \cdot 2$

3) $2 \cdot (6+17) = 2 \cdot \ldots + \ldots \cdot 2$

2) $16 \cdot (\ldots - \ldots) = 16 \cdot 3 - 16$

4) $7 \cdot (\ldots + 1) = 15 \cdot \ldots + \ldots$

3 Вынести общий множитель за скобки и вычислить:

1) $47 \cdot 42 + 42 \cdot 153$

2) $35 \cdot 36 - 35 \cdot 34$

3) $7 \cdot 55 + 7 \cdot 45 + 3 \cdot 45 + 3 \cdot 55$

- **4** В двух комнатах было 64 человек. Из первой вышли 12, а из второй 15, и людей в комнатах стало поровну. Сколько человек было в комнатах сначала?
- **5** Сошлись два пастуха Иван и Пётр. Иван говорит Петру: «Отдай мне две овцы, тогда у меня будет ровно вдвое больше овец, чем у тебя.» А Пётр ему отвечает: «Нет! Лучше ты мне отдай две овцы, тогда у нас овец будет поровну». Сколько же было овец у каждого?
- **6** Придумайте (и запишите в тетради!) задачи, математической моделью которых могут являться следующие числовые и буквенные выражения:

1) $5 \cdot 15 - 2$

2) 4000:2+2000:5

3) a + (3 + b) : c

7 Зная, что $25 \cdot 4 = 100$, вычислите устно:

1) 8 · 25

 $2) 25 \cdot 40$

3) $64 \cdot 25$

4) $25 \cdot 420$

8 Зная, что $125 \cdot 8 = 1000$, вычислите устно:

1) $125 \cdot 16$

2) $125 \cdot 800$

3) $160 \cdot 125$

4) 88 · 125

1 Вычислите, используя распределительный закон:

1)
$$5 \cdot 23 - 5 \cdot 8$$

3)
$$199 \cdot 87 + 87$$

2)
$$54 \cdot 36 - 54 \cdot 6$$

4)
$$501 \cdot 70 - 70$$

2 Перепишите заполняя пропуски:

1) ...
$$\cdot (27+3) = 4 \cdot 27 - 4 \cdot 3$$

3)
$$33 \cdot (4+11) = 33 \cdot \ldots + 33 \cdot \ldots$$

2)
$$11 \cdot (\ldots + \ldots) = 11 \cdot 13 + 15$$

4)
$$12 \cdot (\ldots - 1) = 10 \cdot \ldots - \ldots$$

3 Вынести общий множитель за скобки и вычислить:

1)
$$51 \cdot 43 + 12 \cdot 43$$

2)
$$51 \cdot 81 - 39 \cdot 81$$

3)
$$8 \cdot 2 + 2 \cdot 92 + 8 \cdot 98 + 2 \cdot 8$$

4 Вычислите рациональным образом:

1)
$$(5486 + 3578) + 1422$$

2)
$$(357 + 768 + 589) + (332 + 211 + 643)$$

5 У Максима и Кости коллекции редких монет. Максим говорит Косте: «Отдай мне три монеты, тогда у меня будет в три раза больше монет, чем у тебя.» А Костя отвечает: «Нет! Лучше отдай ты мне три монеты, тогда у нас будет монет поровну. Сколько монет у каждого?

6 Придумайте (и запишите в тетради!) задачи, математической моделью которых могут являться следующие числовые и буквенные выражения:

1)
$$7 \cdot 18 + 23$$

2)
$$2500 - 3 \cdot x$$

3)
$$(a+b):7+c$$

Проверочная работа