

ДОМАШНИЙ УЧИТЕЛЬ

**М.А. Бондарчук**

# **МАТЕМАТИКА**

**5 КЛАСС**

**Готовимся к самостоятельным  
и контрольным работам**  
(приложение к пособию В. Д. Герасимова  
«Самостоятельные и контрольные работы»)

*Пособие для учащихся учреждений  
общего среднего образования*

Минск



«Сэр-Вит»

## Самостоятельная работа №1

### Вариант 1

1. *Ответ:* в).

2. 1)  $206 - 48 = 158$  (кв.) — трёхкомнатных;

2)  $206 + 158 = 364$  (кв.) — всего в доме.

*Ответ:* 364 квартиры.

3.

Процесс движения	$v$	$t$	$s$
Движение туда	65	4	?
Движение обратно	?	5	?

4. 1)  $65 \cdot 4 = 260$  (км) — расстояние между городами;

2)  $260 : 5 = 52$  (км/ч) — скорость на обратном пути;

3)  $65 - 52 = 13$  (км/ч) — скорость на обратном пути меньше.

*Ответ:* на 13 км/ч меньше.

5. 1)  $256 : 64 = 4$  (шт.) — куплено ручек и карандашей;

2)  $64 - 48 = 16$  (к.) — цена карандаша;

3)  $16 \cdot 4 = 64$  (к.) — стоимость карандашей.

*Ответ:* 64 копейки.

### Вариант 2

1. *Ответ:* в).

2. 1)  $188 + 27 = 215$  (дер.) — посадили во второй день;

2)  $188 + 215 = 403$  (дер.) — посадили за два дня.

*Ответ:* 403 дерева.

3.

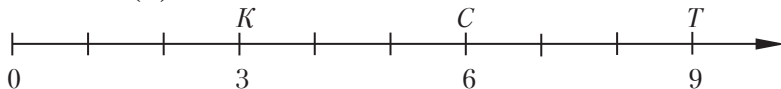
Процесс движения	$v$	$t$	$s$
Движение велосипедиста	18	?	108
Движение автомобилиста	?	?	540

4. 1)  $108 : 18 = 6$  (ч) — время движения;  
 2)  $540 : 6 = 90$  (км/ч) — скорость автомобилиста;  
 3)  $90 : 18 = 5$  (раз) скорость автомобилиста больше.  
*Ответ:* в 5 раз больше.
5. 1)  $8 \cdot 325 = 2600$  (см) = 26 (м) израсходовали ткани на пошив пальто;  
 2)  $61 - 26 = 35$  (м) израсходовали ткани на пошив всех костюмов;  
 3)  $325 + 25 = 350$  (см) израсходовали ткани на пошив одного костюма;  
 4)  $3500 : 350 = 10$  (шт.) сшили костюмов.  
*Ответ:* 10 костюмов.

## Самостоятельная работа №2

### Вариант 1

1. *Ответ:* в) 7 023 405.
2. а)  $3030 > 330$ ;      б)  $14\,479 < 14\,480$ .
3. а)  $8276 \approx 8300$ ;      б)  $2345 \approx 2300$ ;      в)  $6980 \approx 7000$ .
4.  $TK = 6$ ;  $C(6)$ .



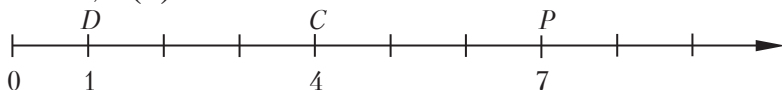
5. 1)  $150 - 97 = 53$  (с.) прочитано в третий день;  
 2)  $53 + 7 = 60$  (с.) прочитано во второй день;  
 3)  $97 - 60 = 37$  (с.) прочитано в первый день.  
*Ответ:* в первый день прочитано 37 страниц, во второй — 60, в третий — 53 страницы.

### Вариант 2

1. *Ответ:* б) 12 008 304.
2. а)  $5050 > 550$ ;      б)  $23\,159 < 23\,160$ .

3. а)  $6448 \approx 6400$ ;      б)  $1371 \approx 1400$ ;      в)  $5950 \approx 6000$ .

4.  $PD = 6$ ;  $C(4)$ .



5. 1)  $25 - 18 = 7$  (м.) – баскетбольных;

2)  $7 + 6 = 13$  (м.) – футбольных;

3)  $18 - 13 = 5$  (м.) – волейбольных.

*Ответ:* 7 мячей баскетбольных, 13 футбольных, 5 волейбольных.

### Самостоятельная работа №3

#### Вариант 1

1. *Ответ:* в).

2.  $(8073 + 627) + 11\,300 = 8700 + 11\,300 = 20\,000$ .

*Ответ:* 20 000.

3. а)  $n = 2034 - 158$ ,  $n = 1876$ ;      б)  $c = 1093 + 407$ ,  $c = 1500$ .

*Ответ:* а) 1876; б) 1500.

4. 1)  $(240 - 24) : 2 = 216 : 2 = 108$  (уч.) в пятых классах;

2)  $108 + 24 = 132$  (уч.) в четвёртых классах.

*Ответ:* 108 учеников; 132 ученика.

5.  $352 + 148 = 500$ .

*Ответ:* второе слагаемое надо уменьшить на 500.

#### Вариант 2

1. *Ответ:* б).

2.  $(5762 + 38) + 14\,200 = 5800 + 14\,200 = 20\,000$ .

*Ответ:* 20 000.

3. а)  $z = 2074 + 526$ ,  $z = 2600$ ;      б)  $m = 2345 - 678$ ,  $m = 1667$ .

*Ответ:* а) 2600; б) 1667.

4. 1)  $(190 - 36) : 2 = 154 : 2 = 77$  (кн.) во втором шкафу;  
2)  $77 + 36 = 113$  (кн.) в первом шкафу.

*Ответ:* 113 книг, 77 книг.

5.  $316 + 208 = 524$ .

*Ответ:* второе слагаемое надо увеличить на 524.

### Самостоятельная работа №4

#### Вариант 1

1. *Ответ:* б)  $2^5 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ .

2.  $2 + 3 \cdot 3 \cdot 3 = 2 + 27 = 29$ .

*Ответ:* 29.

3. а)  $k = 55\ 352 : 407$ ,  $k = 136$ ;      б)  $a = 86 \cdot 43$ ,  $a = 3698$ .

*Ответ:* а) 136; б) 3698.

4. 1)  $1 + 5 = 6$  (частей);  
2)  $306 : 6 = 51$  одно слагаемое;  
3)  $51 \cdot 5 = 255$  второе слагаемое.

*Ответ:* 51; 255.

5.  $3\ 507\ 240 = 3 \cdot 10^6 + 5 \cdot 10^5 + 0 \cdot 10^4 + 7 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10 + 0$ .

#### Вариант 2

1. *Ответ:* в)  $3^4 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ .

2.  $2 + 4 \cdot 4 \cdot 4 = 2 + 64 = 66$ .

*Ответ:* 66.

3. а)  $x = 72 \cdot 36$ ,  $x = 2592$ ;      б)  $n = 67\ 053 : 309$ ,  $n = 217$ .

*Ответ:* а) 2592; б) 217.

4. 1)  $4 - 1 = 3$  (части);  
2)  $24 : 3 = 8$  (лет) дочери;  
3)  $8 \cdot 4 = 32$  (года) матери.

*Ответ:* 8 лет; 32 года.

5.  $6\ 407\ 903 = 6 \cdot 10^6 + 4 \cdot 10^5 + 0 \cdot 10^4 + 7 \cdot 10^3 + 9 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10 + 3$ .

## Самостоятельная работа №5

### Вариант 1

- а) 8;      в) 6.
- в) 60;      е) 120.
- а) 732; 840;      б) 279; 1107;      в) 840.
- НОД (108; 180) = 36.  
*Ответ:* 36 сотрудников.
- Наибольшее четырёхзначное число, кратное 4, равно 9996.  
Значит,  $4381 + a = 9996$ ,  
 $a = 9996 - 4381$ ,  
 $a = 5615$ .  
*Ответ:* 5615.

### Вариант 2

- а) 3;      г) 15.
- в) 24;      д) 48.
- а) 279; 1107;      б) 415; 840;      в) 732; 840.
- НОД (140; 196) = 28.  
*Ответ:* 28 учащихся.
- Наибольшее четырёхзначное число, кратное 4, равно 9996.  
Значит,  $5718 + a = 9996$ ,  
 $a = 9996 - 5718$ ,  
 $a = 4278$ .  
*Ответ:* 4278.

## Самостоятельная работа №6

### Вариант 1

- Ответ:* б) 23.
- 15 и 64; 21 и 64.

3. а) НОД (132; 462) =  $2 \cdot 3 \cdot 11 = 66$ .

132		2	462		2
66		2	231		3
33		3	77		7
11		11	11		11
1			1		

*Ответ:* 66.

б) НОК (132; 462) =  $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 11 \cdot 7 = 132 \cdot 7 = 924$ .

*Ответ:* 924.

4. 1) НОД (36; 48; 72) = 12 (поделок);

2)  $36 : 12 = 3$  (жёлудя);

3)  $48 : 12 = 4$  (ореха);

4)  $72 : 12 = 6$  (шишек).

*Ответ:* 12 поделок; 3 жёлудя; 4 ореха; 6 шишек.

5. НОК (2; 3; 5) = 30.

*Ответ:* 30 яблок.

### ***Вариант 2***

1. *Ответ:* а) 37.

2. 6 и 49; 15 и 49.

3. а) НОД (150; 315) =  $3 \cdot 5 = 15$ .

150		3	315		3
50		5	105		3
10		2	35		5
5		5	7		7
1			1		

*Ответ:* 15.

б) НОК (150; 315) =  $3 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 7 = 150 \cdot 21 = 3150$ .

*Ответ:* 3150.

4. 1) НОД (70; 42; 98) = 14 (поделок);

2)  $70 : 14 = 5$  (красных);

3)  $42 : 14 = 3$  (синих);

4)  $98 : 14 = 7$  (белых).

*Ответ:* 14 поделок; 5 красных мотков ниток; 3 – синих;  
7 – белых.

5. НОК (2; 3; 4; 5; 6) = 60.

*Ответ:* 60 яблоч.

### Самостоятельная работа №7

#### Вариант 1

1. б)  $57 + 3 \cdot 15$ ;      г)  $64 : 4 + 12 \cdot 3$ ;      е)  $25 + 75 - 30$ .

2. а)  $(5 \cdot 9) \cdot x = 45x$ ;      б)  $(12 + 3) \cdot a = 15a$ ;

в)  $(27 - 1) \cdot m = 26m$ ;      г)  $(1 + 1) \cdot c = 2c$ .

3.  $25 \cdot 6 - 48 : m$ ;

при  $m = 12$ ,  $25 \cdot 6 - 48 : 12 = 150 - 4 = 146$ .

*Ответ:* 146.

4.  $96 \cdot 2 + 140 \cdot 3 = 192 + 420 = 612$  (к.) = 6 р. 12 к.

*Ответ:* 6 рублей 12 копеек.

5.  $625 : x + 5693 = 7000 - 1182$ ,

$625 : x + 5693 = 5818$ ,

$625 : x = 5818 - 5693$ ,

$625 : x = 125$ ,

$x = 625 : 125$ ,

$x = 5$ .

*Ответ:* 5.

#### Вариант 2

1. б)  $16 - 4$ ;      г)  $15 \cdot 2 + 80 : 4$ ;      е)  $35 : 5 - 7$ .

2. а)  $(7 \cdot 8) \cdot k = 56k$ ;      б)  $(17 - 6) \cdot b = 11b$ ;

в)  $(19 + 1) \cdot n = 20n$ ;      г)  $(1 + 1) \cdot p = 2p$ .

3.  $96 : 8 + 5 \cdot n$ ;

при  $n = 9$ ,  $96 : 8 + 5 \cdot 9 = 12 + 45 = 57$ .

*Ответ:* 57.

4.  $2 \cdot 460 + 3 \cdot 120 = 920 + 360 = 1280$  (к.) = 12 р. 80 к.

*Ответ:* 12 рублей 80 копеек.



5.  $4703 - 875 : y = 6000 - 1422$ ,  
 $4703 - 875 : y = 4578$ ,  
 $875 : y = 4703 - 4578$ ,  
 $875 : y = 125$ ,  
 $y = 875 : 125$ ,  
 $y = 7$ .  
*Ответ:* 7.

## Самостоятельная работа №8

### Вариант 1

1. *Ответ:* а).
2.  $50 - x = 40$ ,  $x = 50 - 40$ ,  $x = 10$ .  
*Ответ:* отрезали 10 метров.
3. 1)  $(8 + 2) \cdot 4 = 10 \cdot 4 = 40$  (км) по течению;  
2)  $(8 - 2) \cdot 3 = 6 \cdot 3 = 18$  (км) против течения;  
3)  $40 + 18 = 58$  (км) весь путь.  
*Ответ:* 58 км.
4. 1)  $54 : 18 = 3$  (ч) время движения;  
2)  $72 - 54 = 18$  (км) прошел пешеход;  
3)  $18 : 3 = 6$  (км/ч) скорость пешехода.  
*Ответ:* 6 км/ч.
5. Пусть  $x$  кг сырков доставили в первый магазин, тогда в третий доставили  $2x$  кг, а во второй  $(x + 3)$  кг. Так как всего доставили 51 кг сырков, то получим уравнение:  
 $x + x + 3 + 2x = 51$ ,  
 $4x + 3 = 51$ ,  
 $4x = 51 - 3$ ,  
 $4x = 48$ ,  
 $x = 12$ .  
Привезли в первый магазин 12 кг,  $12 + 3 = 15$  (кг) – во второй,  $2 \cdot 12 = 24$  (кг) – в третий.  
*Ответ:* 12 кг; 15 кг; 24 кг.