

**Ардашева, С. Зубанов, А. Кузнецов,
Макушина, Л. Сидоренко**

Рабочая книга по математике

**Для 4-го года обучения в
начальной школе**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 51
ББК 22.1
А79

А79 **Ардашева**
Рабочая книга по математике: Для 4-го года обучения в начальной школе /
Ардашева, С. Зубанов, А. Кузнецов, Макушина, Л. Сидоренко – М.: Книга
по Требованию, 2016. – 152 с.

ISBN 978-5-458-41162-2

ISBN 978-5-458-41162-2

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2016

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2016

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

бочих намолачивает за день 7 тонн зерна. Сколько человек рабочих экономит тракторная молотилка? (Отв. 128 раб.).

19. Из 100 кг молока получается 3 кг масла. Сколько масла получится из 1000 кг молока?

20. 1 кг молока дает 90 г свежего сыра. Сколько свежего сыра получится из 100 кг?

21. 40 кг молока после 24-часового отстаивания дают 7 кг сливок. Сколько кг молока нужно взять для получения 63 кг сливок?

22. При обработке сепаратором из 40 кг цельного молока выходит 1 кг 500 г масла, 2 кг творогу, а остальное идет на сыворотку и пахту. Сколько получится масла и творогу из 100 кг молока и сколько уйдет на сыворотку и пахту?

Повторение устной и письменной нумерации.

23. Прочитайте числа:

10 000	12 000	13 700	15 250	14 398	10 300
20 000	35 000	28 200	28 604	25 040	50 600
50 000	56 000	51 600	35 190	39 817	70 080
70 000	78 000	75 400	76 307	56 205	20 005
3 000	25 000	23 500	48 240	81 310	40 016
40 000	47 000	46 100	59 801	42 115	30 090
80 000	81 000	82 900	61 110	63 349	60 700
90 000	99 000	66 300	87 108	75 980	90 804

24. Напишите цифрами:

Двадцать восемь тысяч. Тридцать тысяч. Тридцать пять тысяч восемьсот. Шестьдесят восемь тысяч двести. Сорок две тысячи восемьсот десять. Пятьдесят девять тысяч сто двадцать. Девятнадцать тысяч четыреста два. Шестьдесят семь тысяч сто девять. Сорок пять тысяч девяносто. Девяносто три тысячи сорок. Восемьдесят пять тысяч тринадцать. Тридцать шесть тысяч два. Семьдесят пять тысяч шесть. Пятнадцать тысяч шестьдесят девять. Восемьдесят четыре тысячи сорок. Семьдесят тысяч триста.

Повторение всех действий с большими числами.

Сложение.

$$\begin{array}{r} 25. \quad + 3274 \\ \quad + 1525 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} + 4855 \\ \quad + 2034 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} + 25\,078 \\ \quad + 34\,520 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} + 43\,264 \\ \quad + 13\,735 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} + 56\,447 \\ \quad + 2\,542 \\ \hline \end{array}$$

+ 7 425	+ 4568	+ 8275	+ 7549	+ 7834
+ 12 350	+ 3214	+ 1354	+ 1491	+ 2548
+ 25 386	+ 35 634	+ 54 852	+ 62 849	+ 256 387
+ 41 524	+ 18 275	+ 38 646	+ 74 562	+ 134 652
	+ 229 356	+ 520 234	+ 435 286	
	+ 49 375	+ 10 889	+ 389 216	
	2348	7856	5685	
	+ 596	+ 342	+ 1208	
	4785	698	4075	
	23 245	12 754	57 807	
	+ 7 918	+ 39 840	+ 6 325	
	50 545	4 586	12 412	
	4598	6785	7253	
	+ 375	+ 2306	+ 4972	
	+ 5685	+ 1937	+ 1256	
	3024	748	5038	
	23 584	48 936	226 740	
	+ 14 905	+ 755	+ 490 085	
	+ 38 052	+ 4 290	+ 123 409	
	10 260	2 306	56 932	

Вычитание.

26.	4598	5863	6836	25 349
—	3242	722	4516	12 125.
—	38 936	562 578	5630	9805
—	7 025	440 438	1214	7493
—	8056	30 690	86 020	503 608
—	1405	9 348	12 690	425 945
—	7396	8347	7284	86 945
—	2178	6251	5948	7 824
—	95 324	256 780	8576	7298
—	86 053	160 992	2582	6349
—	12 585	84 585	658 329	138 492
—	9 474	68 950	560 856	78 625.
—	2056	8502	90 702	85 200
—	1262	2388	15 806	14 567
—	200 508	370 042	7000	8000
—	167 249	56 825	5236	2038

56 000	7 0000	250 00	100 000
— 20 167	— 13 422	— 150 728	— 84 235

27. Колхоз имеет имущества на 76 000 рублей. Три года назад колхоз начал работать с такими средствами: 12 500 руб. в постройках и 11 500 руб. в стоимости инвентаря и семян. На сколько возросли собственные средства колхоза, если за три года он получил ссуду в 27 000 рублей? (О т в. 25 000 руб.).

28. В колхозе валовой сбор урожая по всем культурам достиг 18 019 ц. На продовольствие членов колхоза и на фураж для скота было оставлено 3822 ц. На семена для посева и в страховой фонд было отчислено 3432 ц. Остальное сдано государству. На сколько центнеров был перевыполнен план хлебозаготовок, если по первоначальному плану предполагалось сдать государству 10 312 ц? (О т в. 453 ц).

29. Колхоз сдал государству 225 000 кг зерна, а единоличники 15 000 кг. Во сколько раз меньше зерна сдали единоличники?

30. В колхозе 1000 га поля. Половина этой земли под зерном. С гектара получено 1500 кг зерна. Отложить надо в пищу 250 семьям по 1100 кг на семью, для посева на 500 га по 120 кг на гектар, скоту 40 000 кг. Остальное зерно колхоз сдает государству. Сколько зерна колхоз сдает государству? (О т в. 375 000 кг).

31. 250 семейств в колхозе дали государству в год 375 000 кг зерна, а отдельная крестьянская семья 300 кг. Во сколько раз каждая семья в колхозе дает государству зерна больше, чем отдельная крестьянская семья? (О т в. в 5 раз).

32. Урожай картофеля с одного гектара равен 1500 кг. Сколько кг получится с 7 га? с 15 га? с 35 га?

33. На гектаре сажают 1650 кг картофеля, а собирают при плохом урожае сам-четверт, при среднем сам-восьмой, при хорошем сам-двенадцатый, при очень хорошем сам-шестнадцатый. Сколько собирают картофеля при плохом, среднем, хорошем и очень хорошем урожае?

34. Гектар, засеянный очищенным зерном, дает 1584 кг урожая; засеянный неочищенным — дает 1232 кг. На сколько больше урожая получится со 135 га, засеянных очищенным зерном? (О т в. 47 520 кг).

35. От засоренности травами полей и плохого качества семян мы теряем пятую часть всего урожая. Поле, засеянное неочищенным зерном, дало 8020 ц урожая. Какой был бы урожай на

этом поле, если бы земля и зерно были чистые? (Отв. 10 025 ц).

36. Зола — отличное удобрение для картофеля. 5 ц золы на 1 га пашни увеличивают урожай картофеля на 5 т. Как велик будет урожай картофеля со 125 га пашни, удобренной золой, если 1 га неудобренного поля дает 16 тонн (высчитать в килограммах)? (Отв. 2625 т).

37. Посев 10 га при тракторной тяге обходится в 192 руб., при живой тяге в 275 руб. Найти разницу на один гектар. (Отв. 8 руб. 30 коп.).

38. В единоличных хозяйствах на обработку 108 га земли и уборку урожая затрачено 3132 рабочих дня. В колхозе на обработку 144 га тракторной тягой и уборку урожая машинами затрачено 1008 рабочих дней. Сколько рабочих дней затрачено в среднем на 1 га в единоличном хозяйстве? сколько в коллективном хозяйстве? (Отв. 29 и 7).

39. С 10 га, засеянных подсолнечником, получается 8 т подсолнечного семени. Из 100 т подсолнечного семени получается 25 т масла. Сколько га земли нужно засеять подсолнечником, чтобы получить 10 т масла? (Отв. 50 га).

40. Сколько кг подсолнечного масла получится из 48 000 кг подсолнечного семени, если масло составляет четвертую часть перерабатываемых подсолнечных семян? (Отв. 12 000 кг).

Устная и письменная нумерация в пределе миллиарда.

41. Считайте тысячами до 10 тысяч. Какое число следует после десяти тысяч? после 10 010? после 10 100? после 10 999?

42. Считайте десятками тысяч до 100 тысяч.

43. Тысяча тысяч есть один миллион. Какое число следует за миллионом? Какое число на единицу меньше миллиона?

44. Считайте миллионами до 10 миллионов. Какое число на единицу больше 10 миллионов? Какое число на единицу меньше 10 миллионов?

45. Называйте по порядку десятки миллионов до 100 миллионов. Какое число на единицу больше 100 миллионов? Какое число на единицу меньше 100 миллионов?

46. Называйте по порядку сотни миллионов. Тысяча миллионов называется миллиардом или миллиардом. Какое число на единицу больше миллиарда?

III класс			II класс			I класс		
Километры (миллионы)			Метры (тысячи)			Миллиметры (простые единицы)		
Сотни км	Десятки км	Единицы км	Сотни м	Десятки м	Единицы м	Дециметры	Сантиметры	Миллиметры
1	3	4	3	2	4	3	6	5

47. Прочитайте число, написанное в сетке.

Прочитайте это число без названий мер длины.

Сколько разрядов (мест) занимает класс единиц? Сколько разрядов — класс тысяч? Сколько разрядов — класс миллионов?

Сколько тысяч в одном миллионе?

Единицы называются единицами первого разряда; десятки — единицами второго разряда; сотни — единицами третьего разряда и т. д.

48. Единицами какого разряда являются тысячи? десятки тысяч? десятки миллионов?

49. Первые три разряда — миллиметры, сантиметры и дециметры — составляют класс единиц.

Единицы, десятки и сотни метров составляют класс тысяч.

Единицы, десятки и сотни километров составляют класс миллионов.

Напишите цифрами и определите разряды и классы в следующих числах:

Пятьсот сорок миллионов двести пятнадцать тысяч триста один.

Двести двадцать восемь миллионов триста восемнадцать тысяч сто сорок семь.

Триста сорок пять миллионов сто двадцать девять тысяч семьсот.

Сорок четыре миллиона двести двадцать пять тысяч пятьдесят.

Двадцать пять миллионов четыреста пять.

Одиннадцать миллионов пять тысяч двадцать.

50. Государственный бюджет РСФСР на 1931 год составлял один миллиард семьсот пятьдесят девять миллионов восемьсот пятьдесят пять тысяч триста сорок четыре рубля (см. последнюю строчку таблицы на стр. 10).

Название расходов	Класс миллиардов (биллионов)			Класс миллионов			Класс тысяч			Класс единиц		
1. Народное хозяйство				5	2	1	8	1	0	8	5	2
2. Социально-культурные мероприятия .				3	2	1	8	4	2	8	7	0
3. Управление					5	4	8	7	6	6	2	2
4. Отчисления на соцстрах						8	6	0	0	0	0	0
5. Резервный фонд .					1	2	0	0	0	0	0	0
6. Средства, передаваемые в местные бюджеты				8	4	0	7	2	5	0	0	0
7. Общий итог расходов			1	7	5	9	8	5	5	3	4	4

Прочитайте надписи в верхней строке таблицы, начиная с правой части ее.

Сколько разрядов (мест) имеет класс миллиардов?

Сколько миллионов составляют один миллиард?

51. Прочитайте числа, помещенные в 1-й, 2-й, 3-й, 4-й, 5-й, 6-й и 7-й строках. Единицами какого разряда являются миллиарды?

52. Сколько нужно цифр, чтобы написать миллионы?

53. Как называются единицы пятого разряда? седьмого? девятого? десятого?

ВСЕ 4 ДЕЙСТВИЯ С ЧИСЛАМИ В ПРЕДЕЛЕ МИЛЛИАРДА.

СВЕДЕНИЯ О ЧИСЛЕ ЖИТЕЛЕЙ В ГЛАВНЫХ ГОСУДАРСТВАХ ГОРОДАХ ВСЕХ СТРАН СВЕТА НА 1926 ГОД.

Г о р о д а	С т р а н ы	Число жителей
Нью-Йорк	САСШ	5 970 800 чел.
Чикаго	"	3 102 200 "
Лондон	Англия	4 483 000 "
Берлин	Германия	3 804 000 "
Вена	Австрия	2 239 000 "
Париж	Франция	2 908 000 "
Константинополь	Турция	1 100 000 "
Варшава	Польша	931 000 "
Пекин	Китай	1 300 000 "
Токио	Япония	2 173 000 "
Москва	СССР	2 025 940 "
Ленинград	"	1 616 118 "

54. Сколько всего жителей во всех указанных городах?
 55. На сколько жителей больше в Москве, чем в Ленинграде?
 56. В каких городах жителей больше, чем в Москве, и на сколько?
 57. В каких меньше, чем в Москве, и на сколько?

ТАБЛИЦА РОСТА НАСЕЛЕНИЯ В ГЛАВНЕЙШИХ ГОРОДАХ СССР
 ЗА ВРЕМЯ 1923—1926 гг.

Г о р о д а	1923 г.		1926 г.	
	Число мужчин	Всего жителей	Число мужчин	Всего жителей
Москва	769 294	1 542 874	989 496	2 025 940
Ленинград	504 623	1 071 103	787 179	1 616 118
Киев	194 991	422 975	228 174	493 873
Баку	171 277	335 700	228 174	446 832
Одесса	141 250	314 840	188 549	411 416
Харьков	144 656	307 801	194 897	409 505
Ташкент	133 587	262 011	165 359	320 865
Тифлис	111 996	233 958	137 560	282 318
Владивосток	59 810	98 922	60 946	102 454
Хабаровск	23 442	44 158	28 683	52 045

58. Узнайте, сколько женщин в каждом из этих городов.
 59. Сколько было всего населения в указанных городах в 1923 г. и сколько в 1926 году?
 60. Сколько всего было мужчин в этих городах в 1923 г. и в 1926 г. и сколько женщин?

Умножение.

61.	3424	1232	12140	10125	34342	33231
	× 2	× 3	× 4	× 2	× 2	× 3
	1305	1041	20521	34250	15306	237670
	× 2	× 4	× 4	× 2	× 3	× 2
	5684	7263	8925	42956	68764	236487
	× 5	× 6	× 8	× 6	× 8	× 8
	3715	2598	32457	67593	163706	132145
	× 12	× 18	× 32	× 18	× 19	× 82
	4814	3614	34837	53761	152643	148353
	× 11	× 17	× 16	× 15	× 18	× 64

Умножение чисел, оканчивающихся нулями.

$ \begin{array}{r} 62. \quad 3500 \quad 2 \text{ нуля} \\ \times 300 \quad 2 \text{ нуля} \\ \hline 1050000 \quad 4 \text{ нуля} \end{array} $	$ \begin{array}{r} 7200 \quad 2 \text{ нуля} \\ \times 460 \quad 1 \text{ нуль} \\ \hline 432 \\ 288 \\ \hline 3312000 \quad 3 \text{ нуля} \end{array} $
---	---

При умножении чисел, оканчивающихся нулями, подписываем одно число под другим так, чтобы значащие цифры множителя стояли под значащими цифрами множимого, а все нули — справа, сбоку. Перемножаем затем числа, состоящие из значащих цифр, и к полученному произведению приписываем столько нулей, сколько их было во множимом и множителе вместе.

У п р а ж н е н и я .

63. 9698	57342	67715	93428
× 40	× 50	× 60	× 70
250 × 540		7500 × 920	
370 × 520		1200 × 1200	
8500 × 640		15 000 × 60	
320 × 4800		27 000 × 400	
1700 × 850		3400 × 2500	

Умножение на число, среди цифр которого есть нули.

64. Умножим 465 на 503.

Сколько сотен во множителе?

Имеются ли десятки во множителе?

Сколько единиц?

Следовательно, мы будем множить 465 только на единицы и сотни.

Письменное умножение начинаем с единиц

$$\begin{array}{r}
 465 \\
 \times 503 \\
 \hline
 1395 \\
 + \quad 2325 \\
 \hline
 233895
 \end{array}$$

Мы умножаем 465 на 3 единицы, получаем 1395, что и записываем под чертой. Потом умножаем 465 на 5 сотен и результат подписываем во второй строке под множимым, начиная с его сотен.

Умножения же на десятки не будет.

65. Умножим так же еще 2123 на 3008.

Каких разрядов нет во множителе?

Значит, после умножения на 8 единиц на какое число будем множить? Под какими разрядами запишем результат?

$$\begin{array}{r}
 2123 \\
 \times 3008 \\
 \hline
 16984 \\
 + 6369 \\
 \hline
 6385984
 \end{array}$$

На эти примеры обратите особенное внимание. Приучитесь правильно подписывать числа. Не множьте на нули множителя! Не пишите лишних нулей!

У п р а ж н е н и я .

66. 5643×405 7983×703 95602×809 25816×307 38705×503
- 4569×505 5644×405 7938×706 9565×809 25816×307 38075×508
- 785×6400 936×5060 4965×2005 475×4009 7281×1420 5929×1605
- 400×320 210×300 400×120 300×140 400×300 500×130
- 1007×25 3004×200 80000×12 60012×10 50008×15
67. $84\ 648 : 3$ $8\ 730 : 5$ $8\ 736 : 6$ $5\ 640 : 30$
 $40\ 840 : 4$ $15\ 496 : 4$ $17\ 542 : 6$ $76\ 020 : 30$
68. $5\ 225 : 11$ $59\ 832 : 72$ $58\ 695 : 43$ $213\ 560 : 65$
 $8\ 568 : 21$ $14\ 924 : 82$ $125\ 370 : 63$ $37\ 200 : 16$
 $4\ 836 : 31$ $87\ 400 : 92$ $214\ 008 : 74$ $42\ 588 : 36$
 $15\ 759 : 51$ $32\ 084 : 52$ $10\ 584 : 84$ $97\ 094 : 86$
 $26\ 037 : 41$ $27\ 027 : 13$ $38\ 790 : 15$ $10\ 540 : 17$
69. $140\ 530 : 47$ $17\ 542 : 98$
 $207\ 309 : 57$ $396\ 584 : 89$
 $95\ 688 : 18$
70. $150\ 600 : 200$ $319\ 808 : 608$ $598\ 500 : 750$ $269\ 424 : 144$
 $275\ 100 : 300$ $236\ 806 : 709$ $362\ 100 : 850$ $396\ 032 : 256$
 $496\ 340 : 500$ $154\ 960 : 310$ $117\ 250 : 670$ $425\ 955 : 365$
 $115\ 260 : 204$ $108\ 740 : 420$ $209\ 040 : 780$ $689\ 472 : 576$
 $205\ 856 : 306$ $160\ 060 : 530$ $956\ 102 : 217$ $215\ 460 : 684$

71. 156 300 : 3000	21 600 : 4500	714 092 : 4276
397 805 : 6000	588 000 : 5600	630 828 : 5346
385 200 : 3600	474 300 : 1700	719 970 : 3455

72. 7000 — 3482

Как называются числа при вычитании? На сколько уменьшится разность этих чисел, если уменьшаемое уменьшить на 345? Как изменится разность, если уменьшаемое уменьшить на 220, а вычитаемое увеличить на 220?

73. Множимое 532, множитель 24. Вычислите произведение. Каково будет произведение, если множитель останется тот же, а множимое увеличится в 2 раза?

74. Один из сомножителей 175, а другой 40. Найдите произведение, если один из сомножителей уменьшить в 5 раз? увеличить втрое?

75. Делимое 4600, делитель 115. Вычислите частное.

76. Каково будет частное, если делитель увеличить вдвое? если делитель уменьшить в три раза?

77. Территория нашего Союза равняется 20 891 000 кв. км. 5-я часть этой величины приходится на Европейскую часть Союза, остальная на Азиатскую. Как велика территория Европейской и Азиатской частей Союза? (О т в. 4 178 200 и 16 712 800).

78. Территория всего нашего Союза 20 891 000 кв. км. Территория ДВК — 1 262 029 кв. км. Какую часть Союза составляет территория ДВК (высчитать приблизительно)?

79. Население всего нашего Союза равняется 150 000 000 чел., а население ДВК равняется 1 244 433 чел. Определите плотность населения на 1 кв. км (см. зад. № 78) по всему нашему Союзу и отдельно по ДВК (О т в. 7 и 1).

80. Н а с е л е н и е Д В К по н а р о д н о с т я м :

Русских	118 252
Украинцев	303 259
Китайцев	64 048
Корейцев	166 932

Остальные туземцы. Сколько туземцев в ДВК (всего народонаселения 1 244 433)? (О т в. 591 942).

81. Посевная площадь по ДВК на 1930 г. равнялась 811 718 га. В 1932 г. посевная площадь составляет 1 294 504 га. На сколько возросла посевная площадь по ДВК за 2 года? (О т в. 482 786 га).

82. Посевная площадь в колхозах ДВК в 1932 г. будет 853 966 га, в совхозах 348 213 га. Остальная — в единоличных хозяйст-