

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное пособие составлено на основе Федеральной образовательной программы основного общего образования (ФОП ОО) по математике и соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) 2021 г. Из фундаментального ядра содержания общего образования для пособия отобраны вопросы, которые изучаются в 5 классе. Материал расположен в соответствии с порядком изложения тем в учебнике Н.Я. Виленкина и др. (М.: Просвещение). Но ориентированность пособия на ФГОС позволяет использовать его и при работе по учебникам других авторов.

Количество работ в издании определяется местом конкретной темы в курсе математики и, соответственно, количеством часов, традиционно выделяемых на её изучение. В пособие включены 41 самостоятельная и 13 контрольных работ для текущего и тематического контроля, в том числе итоговая контрольная работа по курсу математики 5 класса. Ко всем самостоятельным и контрольным работам приведены ответы. Наибольшее внимание в работах уделено проверке сформированности вычислительных навыков и умения решать различные текстовые задачи. Наряду с этим в работы включено достаточное количество заданий с буквенными выражениями, уравнений и др.

Каждая самостоятельная работа состоит из трёх заданий, каждая контрольная – из пяти. В пособии представлены задания двух уровней сложности: базового и повышенного (последнее задание в работе). В большинстве самостоятельных и контрольных работ в качестве последнего задания во всех вариантах предлагаются числовые ребусы, комбинаторные задачи, задания с несколькими вариантами ответа. Оценка таких заданий осуществляется по усмотрению учителя. Можно предлагать их как обязательные или ставить за них отдельную отметку. Важно, что выполнение подобных заданий не требует знаний, выходящих за рамки школьной программы.

Каждая работа представлена в четырёх вариантах. При этом первые три имеют одинаковую сложность, а четвёртый предназначен для школьников, имеющих способности и желание решать более трудные задачи. Задания четвёртого варианта отличаются большей технической сложностью, наличием вариативности ответов, нестандартностью подходов.

Время выполнения самостоятельной работы составляет приблизительно 15–25 минут, контрольной работы – 40 минут.

Оформление работ учащимися традиционное – со всеми необходимыми вычислениями, преобразованиями, пояснениями и обоснованиями.

Система оценивания также традиционная. С учётом наличия в заданиях подпунктов можно по-разному подсчитывать итоговый балл.

При проверке самостоятельной работы целесообразно ставить оценку «5» за три верно выполненных задания, оценку «4» – за два верно выполненных задания, оценку «3» – за одно верно выполненное задание при условии некоторых продвижений в решении ещё одного. При проверке контрольной работы целесообразно ставить оценку «5» за пять верно выполненных заданий, оценку «4» – за четыре верно выполненных задания, оценку «3» – за три верно выполненных задания. Но решение принимает только учитель, преподающий предмет в данном классе, с учётом особенностей учащихся.

Для удобства использования пособия приводим таблицу, в которой указано соответствие каждой работы пункту учебника Н.Я. Виленкина и др. (М.: Просвещение).

Название работы	Пункт учебника
Самостоятельная работа 1	2
Самостоятельная работа 2	3, 4
Самостоятельная работа 3	5, 6
Контрольная работа 1. Натуральные числа и шкалы	1–7
Самостоятельная работа 4	8
Самостоятельная работа 5	8
Самостоятельная работа 6	9
Контрольная работа 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	8, 9
Самостоятельная работа 7	10
Самостоятельная работа 8	10
Самостоятельная работа 9	11
Контрольная работа 3. Числовые и буквенные выражения. Уравнения	10, 11
Самостоятельная работа 10	12
Самостоятельная работа 11	13
Самостоятельная работа 12	13
Самостоятельная работа 13	14
Контрольная работа 4. Умножение и деление натуральных чисел	12–14
Самостоятельная работа 14	15
Самостоятельная работа 15	16
Самостоятельная работа 16	17
Самостоятельная работа 17	18, 19
Контрольная работа 5. Порядок выполнения действий. Степень числа	15–19
Самостоятельная работа 18	20, 21
Самостоятельная работа 19	22
Самостоятельная работа 20	23, 24
Контрольная работа 6. Площади и объёмы	20–24
Самостоятельная работа 21	25, 26
Самостоятельная работа 22	27
Самостоятельная работа 23	28
Контрольная работа 7. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби	25–28
Самостоятельная работа 24	29

Название работы	Пункт учебника
Самостоятельная работа 25	30
Самостоятельная работа 26	31
Самостоятельная работа 27	32
Контрольная работа 8. Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел	29–32
Самостоятельная работа 28	33, 34
Самостоятельная работа 29	35, 36
Самостоятельная работа 30	36
Самостоятельная работа 31	37, 38
Самостоятельная работа 32	39, 40
Контрольная работа 9. Действия с обыкновенными дробями	33–40
Самостоятельная работа 33	40, 41
Самостоятельная работа 34	43
Самостоятельная работа 35	44
Контрольная работа 10. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей	41–44
Самостоятельная работа 36	45
Самостоятельная работа 37	46
Контрольная работа 11. Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	45, 46
Самостоятельная работа 38	47
Самостоятельная работа 39	48
Контрольная работа 12. Умножение и деление десятичных дробей	47–49
Самостоятельная работа 40	49
Самостоятельная работа 41	50, 51
Контрольная работа 13. Итоговая	

НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ШКАЛЫ

Самостоятельная работа 1

Вариант 1

1. Запишите цифрами число четырнадцать миллионов пятьсот шестьдесят тысяч сорок семь.
2. В первый день туристы прошли 14 км, а во второй – на 7 км больше. Какое расстояние прошли туристы за два дня?
3. Какие трёхзначные числа можно записать с помощью цифр 5 и 0? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Вариант 2

1. Запишите цифрами число двенадцать миллионов шестьдесят семь тысяч пятьсот сорок.
2. В первый день туристы прошли 16 км, а во второй – на 7 км больше. Какое расстояние прошли туристы за два дня?
3. Какие трёхзначные числа можно записать с помощью цифр 0 и 4? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Вариант 3

1. Запишите цифрами число пятнадцать миллионов двести тридцать тысяч шестьдесят восемь.
2. В первый день туристы прошли 17 км, а во второй – на 4 км больше. Какое расстояние прошли туристы за два дня?
3. Какие трёхзначные числа можно записать с помощью цифр 3 и 0? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Вариант 4

1. Запишите цифрами число шестнадцать миллиардов сто сорок миллионов пять тысяч.
2. В первый день автотуристы проехали 647 км, а во второй – на 74 км больше. Какое расстояние проехали туристы за два дня?
3. Какие трёхзначные числа можно записать с помощью цифр 1 и 5? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Самостоятельная работа 2

Вариант 1

1. Начертите луч KB и отложите на нём от его начала один за другим 3 отрезка по 24 мм каждый. Измерьте самый большой из полученных отрезков и запишите его длину.

2. Найдите сумму величин:

- а) 17 м 84 см и 84 м 17 см; б) 3 км 20 м и 750 м.

3. Миша с мамой могут доехать от своего посёлка до города за 3 ч на автобусе или за 2 ч на маршрутке (пути следования автобуса и маршрутки одинаковые). Скорость маршрутки 60 км/ч. Найдите скорость автобуса.

Вариант 2

1. Начертите луч PT и отложите на нём от его начала один за другим 3 отрезка по 26 мм каждый. Измерьте самый большой из полученных отрезков и запишите его длину.

2. Найдите сумму величин:

- а) 43 м 65 см и 65 м 43 см; б) 8 км 70 м и 420 м.

3. Оля с мамой могут доехать от дома до дачи по одной и той же дороге за 4 ч на автобусе или за 3 ч на легковой машине. Скорость автобуса 45 км/ч. Найдите скорость легковой машины.

Вариант 3

1. Начертите луч KM и отложите на нём от его начала один за другим 3 отрезка по 28 мм каждый. Измерьте самый большой из полученных отрезков и запишите его длину.

2. Найдите сумму величин:

- а) 38 м 75 см и 75 м 38 см; б) 6 км 60 м и 830 м.

3. Саша с мамой могут доехать от своей деревни до города по одной и той же дороге за 5 ч на автобусе или за 4 ч на легковой машине. Скорость автобуса 56 км/ч. Найдите скорость легковой машины.

Вариант 4

1. Начертите луч SM и отложите на нём от его начала один за другим 4 отрезка по 19 мм каждый. Измерьте самый большой из полученных отрезков и запишите его длину.

2. Найдите сумму величин:

- а) 5 м 12 дм 65 см и 65 м 37 см; б) 9 км 75 м и 950 м.

3. Катя с мамой могут добраться от своего посёлка до города двумя способами. Первый – пройти 5 км пешком, а потом ехать 2 ч на маршрутке. Второй – по той же дороге 3 ч ехать на автобусе. Скорость маршрутки 65 км/ч. Найдите скорость автобуса.

Самостоятельная работа 3

Вариант 1

1. Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным двум клеткам. Отметьте на луче числа 3, 4 и 7.
2. Сравните числа (знаком * обозначены неизвестные цифры):
 - а) 84^* и 70^{**} ;
 - б) 19^{**} и 30^*9 .
3. Папа купил 2 арбуза – один массой 11 кг 350 г, а другой массой 10 кг 30 г. На сколько граммов первый тяжелее второго?

Вариант 2

1. Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным двум клеткам. Отметьте на луче числа 3, 5 и 8.
2. Сравните числа (знаком * обозначены неизвестные цифры):
 - а) $1^{**}4$ и 93^* ;
 - б) 25^*6 и $3^{**}0$.
3. Папа купил 2 арбуза – один массой 12 кг 870 г, а другой массой 11 кг 60 г. На сколько граммов первый тяжелее второго?

Вариант 3

1. Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным двум клеткам. Отметьте на луче числа 4, 5 и 8.
2. Сравните числа (знаком * обозначены неизвестные цифры):
 - а) 7^*2 и 61^*5 ;
 - б) 82^*2 и $3^{**}7$.
3. Папа купил 2 арбуза – один массой 10 кг 270 г, а другой массой 9 кг 40 г. На сколько граммов второй легче первого?

Вариант 4

1. Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным половине клетки. Отметьте на луче числа 12, 14 и 27.
2. Сравните числа (знаком * обозначены неизвестные цифры):
 - а) 3^*9 и 2^{***} ;
 - б) 10^{**} и $*1^*0$.
3. Папа купил 2 арбуза – один массой 12 кг 30 г, а другой массой 10 кг 350 г. На сколько граммов второй легче первого?

Контрольная работа 1

Натуральные числа и шкалы

Вариант 1

1. Найдите сумму чисел:
 - а) 54 147 и 32 321;
 - б) 74 235 и 7647;
 - в) 23 миллиона 256 тысяч 156 и 27 миллионов 641 тысяча 844.

2. На сколько сантиметров 5 км 45 м 56 см больше, чем 3 км 4 дм 5 см?

3. На отрезке AB длиной 8 см 5 мм отложите отрезки $AK = 3$ см и $BM = 3$ см 3 мм. Измерьте длину отрезка KM .

4. От одной пристани до другой можно добраться на теплоходе со скоростью 12 км/ч или на быстроходном катере со скоростью 20 км/ч. Сколько времени потребуется катеру на этот путь, если теплоход проходит данное расстояние за 5 ч?

5. Какие трёхзначные числа можно записать с помощью цифр 3 и 4? Запишите эти числа. На сколько самое большое из них больше самого маленького?

Вариант 2

1. Найдите сумму чисел:

а) 63 278 и 22 511;

б) 43 564 и 9 127;

в) 24 миллиона 341 тысяча 832 и 16 миллионов 557 тысяч 168.

2. На сколько сантиметров 6 км 45 дм 6 см больше, чем 2 км 4 м 15 см?

3. На отрезке PB длиной 9 см 5 мм отложите отрезки $PK = 4$ см и $BO = 3$ см 4 мм. Измерьте длину отрезка KO .

4. От одной пристани до другой можно добраться на теплоходе со скоростью 12 км/ч или на моторной лодке со скоростью 16 км/ч. Сколько времени потребуется теплоходу на этот путь, если моторная лодка проходит его за 3 ч?

5. Какие трёхзначные числа можно записать с помощью цифр 2 и 5? Запишите эти числа. На сколько самое большое из них больше самого маленького?

Вариант 3

1. Найдите сумму чисел:

а) 45 237 и 23 542;

б) 32 347 и 9625;

в) 22 миллиона 423 тысячи 614 и 38 миллионов 574 тысячи 386.

2. На сколько сантиметров 5 км 45 м 13 см меньше, чем 7 км 974 дм 5 см?

3. На отрезке AC длиной 7 см 5 мм отложите отрезки $AP = 2$ см и $CM = 2$ см 3 мм. Измерьте длину отрезка PM .

4. От одной пристани до другой можно добраться на лодке со скоростью 15 км/ч или на быстроходном катере со скоростью 18 км/ч. Сколько времени потребуется катеру на этот путь, если лодка проходит его за 6 ч?

5. Какие трёхзначные числа можно записать с помощью цифр 6 и 8? Запишите эти числа. На сколько самое большое из них больше самого маленького?

Вариант 4

1. Найдите сумму чисел:

а) 54 235 и 37 624;

б) 28 137 и 7667;

в) 13 миллионов 352 тысячи 527 и 27 миллионов 647 тысяч 473.

2. На сколько сантиметров 8 км 45 м 18 см меньше, чем 12 км 714 дм 5 см?

3. На отрезке AB длиной 8 см 4 мм отложите отрезки $AP = 3$ см и $BM = 3$ см 3 мм. На отрезке PM отложите отрезок $PK = 1$ см 7 мм. Измерьте длину отрезка KM .

4. От одной пристани до другой можно добраться на теплоходе со скоростью 21 км/ч или на моторной лодке со скоростью 27 км/ч. Сколько времени потребуется теплоходу на этот путь, если моторная лодка проходит его за 7 ч?

5. Какие трёхзначные числа можно записать с помощью цифр 0, 1 и 9, если цифры в записи числа могут повторяться? Запишите эти числа. На сколько самое большое из них больше самого маленького?

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

Самостоятельная работа 4

Вариант 1

1. Вычислите:

а) $476 + (148 + 324)$;

б) $2\ 144\ 575\ 125 + 11\ 362\ 917$.

2. Школьники собрали три мешка с игрушками для ребят из детских домов. В первом мешке 137 игрушек, что на 15 меньше, чем во втором. В третьем мешке на 17 игрушек больше, чем в первом. Сколько всего игрушек собрали школьники?

3. Замените звёздочки цифрами так, чтобы получился верно выполненный пример:

$$\begin{array}{r} 3*2*7 \\ + *4*3* \\ \hline 109778 \end{array}$$

Вариант 2

1. Вычислите:

а) $337 + (284 + 263)$;

б) $3\ 283\ 467\ 843 + 15\ 471\ 228$.

2. Школьники собрали три посылки с книгами для ребят из детских домов. В первой посылке 148 книг, что на 17 меньше, чем во второй. В третьей посылке на 11 книг больше, чем в первой. Сколько всего книг собрали школьники?

3. Замените звёздочки цифрами так, чтобы получился верно выполненный пример:

$$\begin{array}{r} 4*7*8 \\ + *2*6* \\ \hline 105889 \end{array}$$

Вариант 3

1. Вычислите:

а) $252 + (269 + 448)$;

б) $5\ 372\ 356\ 734 + 24\ 492\ 549$.

2. Сувениры в магазине стоят на трёх полках. На первой полке 149 сувениров, что на 14 меньше, чем на второй. На третьей полке на 17 сувениров больше, чем на первой. Сколько всего сувениров выставлено в магазине?

3. Замените звёздочки цифрами так, чтобы получился верно выполненный пример:

$$\begin{array}{r} 7*1*4 \\ + *1*2* \\ \hline 109687 \end{array}$$

Вариант 4

1. Вычислите:

а) $673 + (984 + 427)$;

б) $17\ 529\ 047\ 283 + 272\ 194\ 728$.

2. В библиотеке есть книги на трёх иностранных языках. Книг на французском языке на 39 меньше, чем на немецком. Книг на английском языке на 16 больше, чем на французском и немецком языках. Сколько всего книг на иностранных языках в библиотеке, если на французском языке 748 книг?

3. Замените звёздочки цифрами так, чтобы получился верно выполненный пример:

$$\begin{array}{r} 7*3*8 \\ + *6*4* \\ \hline 162210 \end{array}$$

Самостоятельная работа 5

Вариант 1

1. Вычислите:

а) $186 + 723 + 514 + 177$;

б) $15\ 943\ 578\ 432 + 3\ 128\ 320\ 569$.

2. В треугольнике ABC сторона $AB = 5$ см 6 мм, и она на 2 см 4 мм короче стороны BC . Сторона AC длиннее стороны AB на 3 см 3 мм. Найдите периметр треугольника ABC .

3. Замените звёздочки цифрами так, чтобы получился верно выполненный пример:

$$\begin{array}{r} 1*954 \\ + 5*6**3 \\ \hline 6*9037 \end{array}$$

Вариант 2

1. Вычислите:

а) $632 + 547 + 268 + 253$;

б) $24\ 832\ 467\ 543 + 3\ 925\ 902\ 486$.

2. В треугольнике KMP сторона $KM = 6$ см 7 мм, и она на 2 см 3 мм короче стороны MP . Сторона KP длиннее стороны KM на 4 см 2 мм. Найдите периметр треугольника KMP .

3. Замените звёздочки цифрами так, чтобы получился верно выполненный пример:

$$\begin{array}{r} 1*063 \\ + 3*4**5 \\ \hline 4*9058 \end{array}$$

Вариант 3

1. Вычислите:

а) $478 + 261 + 322 + 439$;

б) $32\ 743\ 385\ 184 + 9\ 209\ 504\ 845$.

2. В треугольнике BEC сторона $BE = 5$ см 8 мм, и она на 3 см 2 мм короче стороны BC . Сторона EC длиннее стороны BE на 2 см 1 мм. Найдите периметр треугольника BEC .

3. Замените звёздочки цифрами так, чтобы получился верно выполненный пример:

$$\begin{array}{r} 417597 \\ + **3** \\ \hline 5*8*03 \end{array}$$

Вариант 4

1. Вычислите:

а) $2352 + 15\ 329 + 4648 + 12\ 671$;

б) $48\ 254\ 781\ 534 + 5\ 849\ 208\ 789$.

2. В треугольнике MOP сторона MP на 3 см 4 мм короче стороны OP и на 2 см 6 мм длиннее стороны MO . Найдите периметр треугольника MOP , если сторона $MO = 8$ см 7 мм.

3. Замените звёздочки цифрами так, чтобы получился верно выполненный пример:

$$\begin{array}{r} 6**739 \\ + *870** \\ \hline *41*05 \end{array}$$

Самостоятельная работа 6

Вариант 1

1. Вычислите:

а) $875\,143 - 557\,052$;

б) $(573\,458 + 17\,143) - 23\,358$.

2. В киоск привезли 263 новогодние открытки. В первый день продали 87 открыток, что на 29 меньше, чем во второй день. Сколько открыток осталось в киоске после двух дней продаж?

3. Сколько двузначных чисел можно составить из цифр 1, 3 и 7, если цифры в записи числа не повторяются? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Вариант 2

1. Вычислите:

а) $784\,156 - 329\,073$;

б) $(438\,647 + 13\,562) - 18\,447$.

2. В киоск привезли 254 новогодние открытки. В первый день продали 78 открыток, что на 48 меньше, чем во второй день. Сколько открыток осталось в киоске после двух дней продаж?

3. Сколько двузначных чисел можно составить из цифр 2, 4 и 7, если цифры в записи числа не повторяются? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Вариант 3

1. Вычислите:

а) $932\,715 - 219\,508$;

б) $(643\,562 + 47\,151) - 23\,262$.

2. В киоск привезли 241 новогоднюю открытку. В первый день продали 76 открыток, что на 49 меньше, чем во второй день. Сколько открыток осталось в киоске после двух дней продаж?

3. Сколько двузначных чисел можно составить из цифр 1, 5 и 6, если цифры в записи числа не повторяются? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Вариант 4

1. Вычислите:

а) $153\,271 - 124\,278$;

б) $(767\,839 + 270\,486) - 27\,739$.

2. В киоск привезли 271 новогоднюю открытку. В первый день продали 36 открыток, что на 29 меньше, чем во второй день, и на 18 больше, чем в третий. Сколько открыток осталось в киоске после трёх дней продаж?

3. Сколько двузначных чисел можно составить из цифр 0, 7, 8 и 9, если цифры в записи числа не повторяются? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Контрольная работа 2

Сложение и вычитание натуральных чисел

Вариант 1

1. Вычислите:

а) $13\ 568\ 154 + 9\ 359\ 768$;

б) $2\ 158\ 735 - 347\ 658$.

2. Найдите значение выражения:

а) $578 + 624 + 522 + 176$;

б) $(49\ 476 + 8639) - 2476$.

3. В вагоне электрички ехали 127 человек. На первой остановке вышли 39 человек и вошли 5 человек. На второй остановке вышли 17 человек. Сколько пассажиров осталось в вагоне?

4. На координатном луче отметили точки $B(13)$ и $C(21)$. Найдите длину отрезка BC , если длина единичного отрезка 2 см.

5. Аня, Катя, Маша и Таня заняли в соревнованиях по бегу первые четыре места. Маша отстала от победительницы на 3 с, но обогнала Катю на 3 с. Таня обогнала Аню на 5 с. На сколько секунд девочка, пришедшая четвёртой, отстала от победительницы? Кто из девочек какое место занял?

Вариант 2

1. Вычислите:

а) $35\ 247\ 569 + 6\ 675\ 176$;

б) $4\ 243\ 572 - 521\ 276$.

2. Найдите значение выражения:

а) $643 + 371 + 457 + 329$;

б) $(27\ 523 + 9648) - 3523$.

3. В вагоне электрички ехали 132 человека. На первой остановке вышли 45 человек и вошли 4 человека. На второй остановке вышли 19 человек. Сколько пассажиров осталось в вагоне?

4. На координатном луче отметили точки $K(15)$ и $M(21)$. Найдите длину отрезка KM , если длина единичного отрезка 3 см.

5. Коля, Петя, Артём и Саша заняли в лыжной гонке первые четыре места. Петя отстал от победителя на 1 с, но обогнал Артёма на 4 с. Коля отстал от Саши на 4 с. На сколько секунд победитель опередил мальчика, пришедшего четвёртым? Кто из мальчиков какое место занял?

Вариант 3

1. Вычислите:

а) $27\ 532\ 378 + 5\ 379\ 245$;

б) $3\ 527\ 631 - 814\ 284$.

2. Найдите значение выражения:

а) $376 + 463 + 724 + 137$;

б) $(38\ 562 + 8379) - 2562$.

3. В вагоне электрички ехали 137 человек. На первой остановке вышли 58 человек и вошли 3 человека. На второй остановке вышли 14 человек. Сколько пассажиров осталось в вагоне?

4. На координатном луче отметили точки $C(17)$ и $P(23)$. Найдите длину отрезка CP , если длина единичного отрезка 4 см.

5. Андрей, Витя, Костя и Игорь заняли в соревнованиях по плаванию первые четыре места. Андрей отстал от победителя на 2 с, но обогнал Игоря на 7 с. Костя отстал от Вити на 8 с. На сколько секунд победитель опередил мальчика, пришедшего четвёртым? Кто из мальчиков какое место занял?

Вариант 4

1. Вычислите:

а) $519\,247\,839 + 2\,493\,186\,972$;

б) $17\,285\,143 - 6\,386\,154$.

2. Найдите значение выражения:

а) $829 + 437 + 781 + 463$;

б) $(219\,837\,249 + 18\,596) - 19\,834\,249$.

3. В вагоне электрички ехали 123 человека. На первой остановке вышли 56 человек и вошёл 61 человек. На второй остановке вышли 49 человек. Сколько пассажиров осталось в вагоне?

4. На координатном луче отметили точки $A(8)$, $B(11)$, $K(78)$ и $P(117)$. Найдите длину отрезка KP , если длина отрезка AB равна 1 см.

5. Аня, Маша, Саша, Лена и Катя заняли в лыжной гонке первые пять мест. Саша отстала от победительницы на 5 с, но обогнала Машу на 3 с. Маша отстала от Ани на 4 с, а Лена отстала от Кати на 7 с. На сколько секунд Лена отстала от Ани? Кто из девочек какое место занял?

ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ. УРАВНЕНИЯ

Самостоятельная работа 7

Вариант 1

1. Найдите значение выражения $552 : 23 + 14 \cdot 27 - 289$.

2. На одной полке a книг, а на другой на b книг меньше. Сколько книг на двух полках вместе? Составьте выражение и найдите его значение при $a = 211$, $b = 24$.

3. На координатном луче отметили точки $A(9)$ и $B(17)$. Какую координату должна иметь точка C , чтобы отрезок AC был в 4 раза короче отрезка AB ?

Вариант 2

1. Найдите значение выражения $594 : 22 + 16 \cdot 36 - 374$.

2. В магазин привезли b банок с вишневым вареньем, а банок с клубничным вареньем – на c меньше. Сколько банок с вареньем привезли в магазин? Составьте выражение и найдите его значение при $b = 221$, $c = 54$.

3. На координатном луче отметили точки $C(5)$ и $E(17)$. Какую координату должна иметь точка M , чтобы отрезок ME был в 6 раз короче отрезка CE ?

Вариант 3

1. Найдите значение выражения $588 : 21 + 19 \cdot 25 - 349$.

2. С овощной базы в магазин отправили a кг картофеля, а моркови – на c кг меньше. Сколько картофеля и моркови вместе отправили в магазин? Составьте выражение и найдите его значение при $a = 213$, $c = 59$.

3. На координатном луче отметили точки $P(8)$ и $M(17)$. Какую координату должна иметь точка C , чтобы отрезок PC был в 3 раза короче отрезка PM ?

Вариант 4

1. Найдите значение выражения $16195 : 79 + 106 \cdot 207$.

2. В школе 3 пятых класса. В 5 «А» классе m учеников, в 5 «Б» классе k учеников, а в 5 «В» классе на 27 учеников меньше, чем в двух других пятых классах вместе. Сколько пятиклассников в школе? Составьте выражение и найдите его значение при $m = 29$, $k = 32$.

3. На координатном луче отметили точки $A(139)$ и $B(517)$. Какую координату должна иметь точка C , чтобы отрезок BC был в 3 раза короче отрезка AB ?

Самостоятельная работа 8

Вариант 1

1. Найдите значение выражения $1643 : 31 + 24 \cdot (297 - 259)$.

2. Упростите выражение $2762 + p + 3238$ и найдите его значение при $p = 578$ 341.

3. Замените звёздочку цифрой так, чтобы неравенство стало верным: $124*4 > 520 \cdot (72 - 48)$.

Вариант 2

1. Найдите значение выражения $1683 : 33 + 32 \cdot (378 - 349)$.

2. Упростите выражение $7623 + b + 1377$ и найдите его значение при $b = 548$ 349.

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru