

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

- Вариант 1.** К — 1 (Виленин, п. 5)
- Начертите отрезок AC и отметьте на нем точку B . Измерьте отрезки AB и AC .
 - Постройте отрезок $MN=2$ см 8 мм и отметьте на нем точки K и P так, чтобы точка P лежала между точками M и K .
 - Отметьте точки D и E и проведите через них прямую. Начертите луч OC , пересекающий прямую DE , и луч MK , не пересекающий прямую DE .
 - На координатном луче, единичный отрезок которого равен длине одной клетки тетради, отметьте точки $A(2)$, $B(6)$, $S(8)$, $D(11)$. На том же луче отметьте точку X , если ее координата — натуральное число, которое больше 11, но меньше 13.
 - Найдите четырехзначное число, оканчивающееся цифрой 9. Известно, что это число меньше 1019.

- Вариант 2.** К — 1 (Виленин, п. 5)
- Начертите отрезок MX и отметьте на нем точку C . Измерьте отрезки MX и CX .
 - Постройте отрезок $AB=6$ см 2 мм и отметьте на нем точки D и C так, чтобы точка D лежала между точками C и B .
 - Отметьте точки P и K и проведите луч KP . Начертите прямую MN , пересекающую луч KP , и прямую AB , не пересекающую луч KP .
 - На координатном луче, единичный отрезок которого равен длине одной клетки тетради, отметьте точки $M(3)$, $P(5)$, $C(7)$ и $N(10)$. На этом же луче отметьте точку Y , если ее координата — натуральное число, которое меньше 10, но больше 8.
 - Запишите число, оканчивающееся цифрой 8, которое больше любого трехзначного числа и меньше 1018.

- Вариант 1.** К — 3 (Виленин, п. 10)
- Найдите значение выражения $(223-m)+(145-n)$, если $m=167$ и $n=93$.
 - Решите уравнение:
а) $87-x=39$; б) $z+24=43$; в) $(38+y)-18=31$.
 - На отрезке AB отмечена точка M . Найдите длину отрезка AB , если отрезок AM равен 35 см, а отрезок MB короче отрезка AM на m см. Упростите получившееся выражение и найдите его значение при $m=24$ и при $m=37$.
 - Упростите выражение:
а) $328+l+482$; б) $378-(k+258)$.
 - На отрезке CD , равном 18 см, отметили точку K , такую, что $CK=14$ см, и точку B , такую, что $BD=12$ см. Найдите длину отрезка BK .

- Вариант 1.** К — 4 (Виленин, п. 13)
- Найдите значение выражения:
а) $9 \cdot 68 - 515 : 5$; б) $86 \cdot (258 + 246) : 129$.
 - Упростите выражение: а) $45 \cdot m \cdot 2$; б) $x \cdot 14 \cdot 10$.
 - Решите уравнение: а) $6090 : x = 30$; б) $2y - 15 = 23$.
 - Решите с помощью уравнения задачу: «На трех одинаковых клумбах и вдоль дорожек парка высадили 46 кустов роз. Сколько кустов роз на одной клумбе, если вдоль дорожек посажено 16 кустов?»
 - Угадайте корень уравнения $x \cdot x - 1 = 8$ и выполните проверку.

- Вариант 2.** К — 4 (Виленин, п. 13)
- Найдите значение выражения:
а) $8 \cdot 99 - 816 : 8$; б) $5713 : 197 \cdot (166 + 138)$.
 - Упростите выражение: а) $m \cdot 75 \cdot 6$; б) $350 \cdot x \cdot 2$.
 - Решите уравнение: а) $13590 : k = 45$; б) $40 - 3x = 10$.
 - Решите с помощью уравнения задачу: «Из 14 м² материи сшили 2 пододеяльника. На каждый пододеяльник израсходовали 6 м². Сколько квадратных метров материи осталось?»
 - Угадайте корень уравнения $5 - x \cdot x = 1$ и выполните проверку.

- Вариант 1.** К — 6 (Виленин, п. 21)
- Найдите по формуле $s=vt$:
а) путь s , если $v=105$ км/ч, $t=12$ ч;
б) скорость v , если $s=168$ м, $t=14$ мин.
 - Ширина прямоугольного участка земли 500 м, и она меньше длины на 140 м. Найдите площадь участка и выразите ее в гектарах.
 - Ширина прямоугольного параллелепипеда 12 см, длина в 3 раза больше, а высота на 3 см больше ширины. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда.
 - Найдите значение выражения $15600 : 65 + 240 \cdot 66 - 20550$.
 - Ширина прямоугольника 23 см. На сколько увеличится площадь этого прямоугольника, если его длину увеличить на 3 см?

- Вариант 1.** К — 2 (Виленин, п. 7)
- Выполните действие:
а) $8743658 + 37289534$; б) $37554136 - 9847185$.
 - В желтой папке 52 листа бумаги, что на 13 листов больше, чем в зеленой. В синей папке столько листов, сколько в желтой и зеленой вместе. Сколько листов бумаги в трех папках?
 - На сколько число 27843 меньше числа 37123 и больше числа 11248?
 - Периметр треугольника ADE равен 50 см. Сторона AD равна 12 см, сторона AE больше стороны AD на 10 см. Найдите длину стороны DE .
 - На прямой отмечено 20 точек так, что расстояние между любыми соседними точками равно 2 см. Каково расстояние между крайними точками?

- Вариант 2.** К — 2 (Виленин, п. 7)
- Выполните действие:
а) $7632547 + 48399645$; б) $48665247 - 9958296$.
 - В красной коробке столько игрушек, сколько в белой и зеленой вместе. В зеленой коробке 45 игрушек, что на 18 игрушек больше, чем в белой. Сколько игрушек в трех коробках?
 - На сколько число 48234 больше числа 42459 и меньше числа 58954?
 - Периметр треугольника MKP равен 59 см. Сторона MK равна 24 см, сторона KP на 6 см меньше стороны MK . Найдите длину стороны MP .
 - На прямой линии посажено 10 кустов так, что расстояние между любыми соседними кустами одно и то же. Найдите это расстояние, если расстояние между крайними кустами 90 дм.

- Вариант 2.** К — 3 (Виленин, п. 10)
- Найдите значение выражения $(m-148)-(97+n)$, если $m=318$ и $n=40$.
 - Решите уравнение:
а) $y-27=45$; б) $37+x=64$; в) $63-(25+z)=26$.
 - На отрезке AB отмечены точки C и D так, что точка D лежит между точками C и B . Найдите длину отрезка DB , если $AB=16$ см, $AC=16$ см и $CD=n$ см. Упростите получившееся выражение и найдите его значение при $n=18$ и при $n=29$.
 - Упростите выражение:
а) $m+527+293$; б) $456-(146+m)$.
 - На отрезке $AM=22$ см отметили точку K , такую, что $AK=16$ см, и точку P , такую, что $PM=17$ см. Найдите длину отрезка KP .

- Вариант 1.** К — 5 (Виленин, п. 16)
- Найдите значение выражения:
а) $208896 : 68 + (10403 - 9896) \cdot 204$;
б) $(31-19)^2 + 5^3$.
 - Решите уравнение: а) $9y-3y=666$; б) $3x+5x=1632$.
 - В двух зрительных залах кинотеатра 624 места. В одном зале в 3 раза больше мест, чем в другом. Сколько мест в меньшем зрительном зале?
 - Упростите выражение $36x+124+16x$ и найдите его значение при $x=5$ и при $x=10$.
 - У Лены столько же двухкопеечных монет, сколько и трехкопеечных. Все монеты составляют сумму 40 к. Сколько двухкопеечных монет у Лены?

- Вариант 2.** К — 5 (Виленин, п. 16)
- Найдите значение выражения:
а) $(1142600 - 890778) : 74 + 309 \cdot 708$;
б) $13^2 + (52 - 49)^3$.
 - Решите уравнение: а) $4a+8a=204$; б) $12y-7y=315$.
 - В двух пачках 168 тетрадей. В одной пачке в 3 раза меньше тетрадей, чем в другой. Сколько тетрадей в каждой пачке?
 - Упростите выражение $147+23x+39x$ и найдите его значение при $x=3$ и при $x=10$.
 - У Коли несколько трехкопеечных и несколько пятикопеечных монет. Всего 80 к. Трехкопеечных монет у него столько же, сколько и пятикопеечных. Сколько трехкопеечных монет у Коли?

- Вариант 2.** К — 6 (Виленин, п. 21)
- Найдите по формуле $s=vt$:
а) путь s , если $t=13$ ч, $v=408$ км/ч;
б) время t , если $s=7200$ м, $v=800$ м/мин.
 - Длина прямоугольного участка земли 650 м, а ширина на 50 м меньше. Найдите площадь участка и выразите ее в гектарах.
 - Длина прямоугольного параллелепипеда 45 см, ширина в 3 раза меньше длины, а высота на 2 см больше ширины. Найдите объем параллелепипеда.
 - Найдите значение выражения $17040 - 69 \cdot 238 - 43776 : 72$.
 - Длина прямоугольника 84 см. На сколько уменьшится площадь прямоугольника, если его ширину уменьшить на 5 см?

Вариант 1. К — 7 (Виленкин, п. 25)

1. В драматическом кружке занимаются 28 человек. Девочки составляют $\frac{4}{7}$ всех участников кружка. Сколько девочек занимаются в драматическом кружке?
2. Возле школы растут только березы и сосны. Березы составляют $\frac{2}{3}$ всех деревьев. Сколько деревьев возле школы, если берез 42?
3. Сравните: а) $\frac{5}{12}$ и $\frac{7}{12}$; б) $\frac{8}{9}$ и $\frac{4}{9}$.
4. Какую часть составляют: а) 7 дм³ от кубического метра; б) 17 мин от суток; в) 5 к. от 12 р.?
5. При каких натуральных значениях m дробь $\frac{m-1}{5}$ будет правильной?

Вариант 2. К — 7 (Виленкин, п. 25)

1. Длина прямоугольника 56 см. Ширина составляет $\frac{7}{8}$ длины. Найдите ширину прямоугольника.
2. На районной олимпиаде $\frac{2}{3}$ числа участников получили грамоты. Сколько участников было на олимпиаде, если грамоты получили 48 человек?
3. Сравните: а) $\frac{8}{18}$ и $\frac{4}{18}$; б) $\frac{5}{11}$ и $\frac{6}{11}$.
4. Какую часть составляют: а) 19 га от квадратного километра; б) 39 ч от недели; в) 37 г от 5 кг?
5. При каких натуральных значениях k дробь $\frac{k-1}{4}$ будет правильной?

Вариант 1. К — 8 (Виленкин, п. 29)

1. Найдите значение выражения:
а) $\frac{2}{9} + \frac{6}{9} - \frac{3}{9}$; б) $8\frac{25}{27} - (3\frac{8}{27} + 2\frac{3}{27})$;
в) $(8\frac{3}{17} - 7\frac{15}{17}) + 3\frac{16}{17}$.
2. За два дня пропололи $\frac{7}{9}$ огорода, причем в первый день пропололи $\frac{5}{9}$ огорода. Какую часть огорода пропололи за второй день?
3. На первой автомашине было $5\frac{8}{25}$ т груза. Когда с нее сняли $1\frac{16}{25}$ т груза, то на первой машине груза стало меньше, чем на второй автомашине, на $1\frac{12}{25}$ т. Сколько всего тонн груза было на двух автомашинах первоначально?
4. Решите уравнение:
а) $3\frac{8}{9} - x = 1\frac{5}{9}$; б) $(y - 8\frac{12}{19}) + 1\frac{7}{19} = 6\frac{2}{19}$.
5. В результате деления числа x на 8 получилось $4\frac{3}{8}$. Найдите x .

Вариант 2. К — 8 (Виленкин, п. 29)

1. Найдите значение выражения:
а) $\frac{5}{11} - \frac{3}{11} + \frac{7}{11}$; б) $9\frac{13}{19} + (8\frac{18}{19} - 3\frac{15}{19})$;
в) $10\frac{4}{21} - (4\frac{10}{21} + 3\frac{19}{21})$.
2. За день удалось от снега расчистить $\frac{8}{9}$ аэродрома. До обеда расчистили $\frac{5}{9}$ аэродрома. Какую часть аэродрома очистили от снега после обеда?
3. На приготовление домашних заданий ученица рассчитывала потратить $2\frac{7}{20}$ ч, но потратила на $1\frac{1}{20}$ ч больше. На просмотр кинофильма по телевизору она потратила на $1\frac{11}{20}$ ч меньше, чем на приготовление домашних заданий. Сколько всего времени потратила ученица на приготовление домашних заданий и на просмотр кинофильма?
4. Решите уравнение:
а) $x - 1\frac{5}{7} = 2\frac{1}{7}$; б) $(12\frac{5}{13} + y) - 9\frac{9}{13} = 7\frac{7}{13}$.
5. При делении числа a на 12 получилось $11\frac{5}{12}$. Найдите число a .

Вариант 1. К — 12 (Виленкин, п. 40)

1. В ящике 120 кг пшена. После того как из ящика наполнили мешок пшеном, в ящике осталось 65% всего пшена. Сколько килограммов пшена вошло в мешок?
2. В роще 700 берез и 300 сосен. Сколько процентов всех деревьев составляют сосны?
3. Решите уравнение $1,7x + 21 + 3,1x = 57$.
4. Найдите значение выражения $(32 + 132,3 : 12,6) \cdot 6,4 + 262,4$.
5. В пакете лежали сливы. Сначала из него взяли 50% слив, а затем 50% остатка. После этого в пакете осталось 9 слив. Сколько слив было в пакете первоначально?

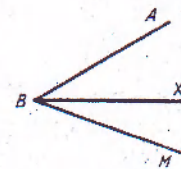
Вариант 2. К — 12 (Виленкин, п. 40)

1. Надоили 150 л молока. После того как отправили молоко в детский сад, осталось 80% имевшегося молока. Сколько литров молока отправили в детский сад?
2. Смешали 4 кг сушеных яблок и 6 кг сушеных груш. Сколько процентов полученной смеси составляют яблоки?
3. Решите уравнение $11 + 2,3y + 1,3y = 38$.
4. Найдите значение выражения $102 - (155,4 : 14,8 + 2,1) \cdot 3,5$.
5. В коробке были карандаши. Сначала из коробки взяли 50% карандашей, а затем 40% остатка. После этого в коробке осталось 3 карандаша. Сколько карандашей было в коробке первоначально?

137

Вариант 1. К — 13 (Виленкин, п. 43)

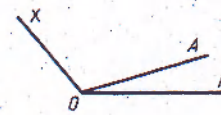
1. Измерьте углы ABX и ABM , изображенные на рисунке. Вычислите градусную меру угла MBX .
2. Постройте углы COD , MDK и ABE , если $\angle COD = 90^\circ$, $\angle MDK = 47^\circ$ и $\angle ABE = 138^\circ$.
3. Луч CE делит прямой угол DCM на два угла DCE и ECM . Найдите градусную меру этих углов, если угол DCE составляет $\frac{2}{5}$ угла DCM .
4. Луч NK делит развернутый угол ANB на два угла ANK и KNB . Найдите градусную меру этих углов, если угол ANK больше угла KNB в 1,4 раза.
5. Два угла CAB и KAB имеют общую сторону AB . Какую градусную меру может иметь угол CAK , если $\angle CAB = 120^\circ$, а $\angle KAB = 40^\circ$?



139

Вариант 2. К — 13 (Виленкин, п. 43)

1. Измерьте углы XOK и AOK , изображенные на рисунке. Вычислите градусную меру угла XOA .
2. Постройте углы CAB , MNK и POE , если $\angle CAB = 53^\circ$, $\angle MNK = 90^\circ$ и $\angle POE = 118^\circ$.
3. Луч ST делит прямой угол KSL на два угла KST и TSL . Найдите градусную меру угла TSL , если угол KST составляет $\frac{5}{9}$ угла KSL .
4. Луч AC делит развернутый угол MAN на два угла MAC и CAN . Найдите градусную меру этих углов, если угол CAN меньше угла MAC в 2,6 раза.
5. Два угла ADC и KDC имеют общую сторону DC . Какую градусную меру может иметь угол ADK , если $\angle ADC = 130^\circ$, $\angle CDK = 30^\circ$?



Вариант 1. К — 9 (Виленкин, п. 33)

- Сравните: а) 2,1 и 2,099; б) 0,4486 и 0,45.
- Выполните действия:
а) $56,31 - 24,246 - (3,87 + 1,03)$; б) $100 - (75 + 0,86 + 19,34)$.
- Скорость катера против течения 11,3 км/ч. Скорость течения 3,9 км/ч. Найдите собственную скорость катера и его скорость по течению.
- Округлите: а) 6,235; 23,1681; 7,25 до десятых; б) 0,3864; 7,6231 до сотых; в) 135,24 и 227,72 до единиц.
- Мама купила 4 пирожных. Расплачиваясь за них, она получила 40 р. сдачи. Если бы мама купила 6 пирожных, то ей бы пришлось доплатить 40 р. Сколько стоит 1 пирожное?

Вариант 2. К — 9 (Виленкин, п. 33)

- Сравните: а) 7,189 и 7,2; б) 0,34 и 0,3377.
- Выполните действия:
а) $61,35 - 49,561 - (2,69 + 4,01)$; б) $1000 - (0,72 + 81 - 3,968)$.
- Скорость теплохода по течению реки 42,8 км/ч. Скорость течения 2,8 км/ч. Найдите собственную скорость теплохода и его скорость против течения.
- Округлите: а) 3,062; 4,137; 6,455 до сотых; б) 5,86; 14,25 и 30,22 до десятых; в) 247,54 и 376,37 до единиц.
- На покупку 6 значков у Кати не хватит 15 р. Если она купит 4 значка, то у нее останется 5 р. Сколько денег у Кати?

Вариант 1. К — 10 (Виленкин, п. 35)

- Выполните действие:
а) $0,308 \cdot 12$; б) $3,84 \cdot 45$; в) $3,074 : 53$; г) $4 : 32$.
- Найдите значение выражения $50 - 27 \cdot (27,2 : 17)$.
- 5 упаковок пряников и 3 торта вместе весят 5,1 кг. Сколько весит 1 упаковка пряников, если один торт весит 0,9 кг?
- Решите уравнение:
а) $8y + 5,7 = 24,1$; б) $(9,2 - x) : 6 = 0,9$.
- Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую влево через один знак, то она увеличится на 23,49. Найдите эту дробь.

131

Вариант 1. К — 11 (Виленкин, п. 38)

- Выполните действие:
а) $4,125 \cdot 1,6$; б) $29,64 : 7,6$;
в) $0,042 \cdot 7,3$; г) $7,2 : 0,045$.
- Найдите значение выражения $(18 - 16,9) \cdot 3,3 - 3 : 7,5$.
- С кондитерской фабрики отгрузили 20 коробок мармелада по 1,3 кг в коробке и 30 коробок по 1,1 кг мармелада. Сколько весит в среднем одна коробка?
- С одного улья одновременно вылетели в противоположные стороны две пчелы. Через 0,15 ч между ними было 6,3 км. Одна пчела летела со скоростью 21,6 км/ч. Найдите скорость полета другой пчелы.
- Как изменится число, если его умножить на 0,5? Приведите примеры.

Вариант 2. К — 11 (Виленкин, п. 38)

- Выполните действие:
а) $3,2 \cdot 5,125$; б) $60,03 : 8,7$;
в) $0,084 \cdot 6,9$; г) $36,4 : 0,065$.
- Найдите значение выражения $(21 - 18,3) \cdot 6,6 + 3 : 0,6$.
- В магазин привезли 10 ящиков яблок по 3,6 кг в одном ящике и 40 ящиков яблок по 3,2 кг в ящике. Сколько в среднем килограммов яблок в одном ящике?
- Из одного гнезда одновременно вылетели в противоположные стороны две вороны. Через 0,12 ч между ними было 7,8 км. Скорость одной вороны 32,8 км/ч. Найдите скорость полета второй вороны.
- Как изменится число, если его разделить на 0,25? Приведите примеры.

Вариант 2. К — 10 (Виленкин, п. 35)

- Выполните действие:
а) $0,507 \cdot 39$; б) $3,84 \cdot 45$; в) $3,216 : 67$; г) $5 : 16$.
- Найдите значение выражения $40 - 26 \cdot (26,6 : 19)$.
- 6 коробок печенья и 5 коробок шоколадных конфет весят 6,2 кг. Сколько весит 1 коробка конфет, если 1 коробка печенья весит 0,6 кг?
- Решите уравнение:
а) $9x + 3,9 = 31,8$; б) $(y + 4,5) : 7 = 1,2$.
- Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую через один знак влево, то она уменьшится на 2,25. Найдите эту дробь.