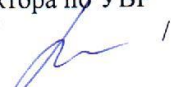



Частное общеобразовательное учреждение

«Гимназия им. А.Невского»

«РАЗРАБОТАНО
И ОБСУЖДЕНО»
Заседание ПС
Протокол № 1
28 августа 2020г.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по УВР
Мехедова Т.А. /  /
28 августа 2020г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ЧОУ
«Гимназия им. А.Невского»
Арутюнова К.Х. /  /
Приказ № 49/1
28 августа 2020г.



**Фонд оценочных средств
по предмету «Математика»
5 класс**

Демонстрационный вариант

Контрольных работ по математике для учащихся 5 классов.

В а р и а н т 1.

К—1 (Виленкин, п. 5)

1. Начертите отрезок AC и отметьте на нем точку B . Измерьте отрезки AB и AC .
2. 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 .
3. Отметьте точки D и E и проведите через них прямую. Начертите луч OC , пересекающий прямую DE , и луч MK , не пересекающий прямую DE .
4. 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.
5. Найдите четырехзначное число, оканчивающееся цифрой 9. Известно, что это число меньше 1019.

В а р и а н т 1.

К—2 (Виленкин, п. 7)

1. Выполните действие:
а) $8\ 743\ 658 + 37\ 289\ 534$; б) $37\ 554\ 136 - 9\ 847\ 185$.
2. 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?
3. На сколько число 27 843 меньше числа 37 123 и больше числа 11 248?
4. Периметр треугольника ADE равен 50 см. Сторона AD равна 12 см, сторона AE больше стороны AD на 10 см. Найдите длину стороны DE .
5. На прямой отмечено 20 точек так, что расстояние между любыми соседними точками равно 2 см. Каково расстояние между крайними точками?

В а р и а н т 1.

К—3 (Виленкин, п. 10)

1. Найдите значение выражения $(223 - m) + (145 - n)$, если $m = 167$ и $n = 93$.
2. Решите уравнение:
а) $87 - x = 39$; б) $z + 24 = 43$; в) $(38 + y) - 18 = 31$.
3. 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 $m = 37$.
4. Упростите выражение:
а) $328 + n + 482$; б) $378 - (k + 258)$.
5. 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 .

В а р и а н т 1.

К—4 (Виленкин, п. 13)

1. Найдите значение выражения:
а) $9 \cdot 68 - 515 : 5$; б) $86 \cdot (258 + 246) : 129$.
2. Упростите выражение: а) $45 \cdot m \cdot 2$; б) $x \cdot 14 \cdot 10$.
3. Решите уравнение: а) $6090 : x = 30$; б) $2y - 15 = 23$.
4. Решите с помощью уравнения задачу: «За 3 кг картофеля и кочан капусты заплатили 46 к. Сколько стоит 1 кг картофеля, если кочан капусты стоит 16 к.?»
5. Угадайте корень уравнения $x \cdot x - 1 = 8$ и выполните проверку.

В а р и а н т 1.**К—5 (Виленкин, п. 16)**

1. Найдите значение выражения:
 - а) $208\ 896:68+(10\ 403-9896)\cdot 204$;
 - б) $(31-19)^2+5^3$.
2. Решите уравнение: а) $9y-3y=666$; б) $3x+5x=1632$.
3. В двух зрительных залах Дома культуры 624 места. В одном зале в 3 раза больше мест, чем в другом. Сколько мест в меньшем зрительном зале?
4. Упростите выражение $36x+124+16x$ и найдите его значение при $x=5$ и при $x=10$.
5. У Лены столько же двухкопеечных монет, сколько и трехкопеечных. Все монеты составляют сумму 40 к. Сколько двухкопеечных монет у Лены?

В а р и а н т 1.**К—6 (Виленкин, п. 21)**

1. 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.
2. Ширина прямоугольного участка земли 500 м, и она меньше длины на 140 м. Найдите площадь участка и выразите ее в гектарах.
3. Ширина прямоугольного параллелепипеда 12 см, длина в 3 раза больше, а высота на 3 см больше ширины. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда.
4. Найдите значение выражения $15\ 600:65+240\cdot 86-20\ 550$.
5. Ширина прямоугольника 23 см. На сколько увеличится площадь этого прямоугольника, если его длину увеличить на 3 см?

В а р и а н т 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 $\frac{m+2}{5}$ будет правильной?

В а р и а н т 1.**К—8 (Виленкин, п. 29)**

1. Найдите значение выражения:

а) $\frac{2}{9} + \frac{6}{9} - \frac{3}{9}$; б) $8\frac{25}{27} - \left(3\frac{8}{27} + 2\frac{3}{27}\right)$;

в) $\left(8\frac{3}{17} - 7\frac{15}{17}\right) + 3\frac{16}{17}$.

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 $1\frac{19}{25}$ т. Сколько всего тонн груза было на двух автомашинах первоначально?

4. Решите уравнение:

а) $3\frac{8}{9} - x = 1\frac{5}{9}$; б) $\left(y - 8\frac{12}{19}\right) + 1\frac{7}{19} = 6\frac{2}{19}$.

5. В результате деления числа x на 8 получилось $4\frac{3}{8}$. Найдите x .

В а р и а н т 1.**К—9 (Виленкин, п. 33)**

1. Сравните: а) 2,1 и 2,099; б) 0,4486 и 0,45.

2. Выполните действия:

а) $56,31 - 24,246 - (3,87 + 1,03)$;

б) $100 - (75 + 0,86 + 19,34)$.

3. Скорость катера против течения 11,3 км/ч. Скорость течения 3,9 км/ч. Найдите собственную скорость катера и его скорость по течению.

4. 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.

5. Мама купила 4 кг яблок. Расплачиваясь за них, она получила 40 к. сдачи. Если бы мама купила 6 кг яблок, то ей бы пришлось доплатить 40 к. Сколько стоит 1 кг яблок?

В а р и а н т 1.**К—10 (Виленкин, п. 35)**

1. Выполните действие:

а) $0,308 \cdot 12$; б) $3,84 \cdot 45$; в) $3,074 : 53$; г) $4 : 32$.

2. Найдите значение выражения $50 - 27 \cdot (27,2 : 17)$.

3. За 5 кг муки и 3 кг сахара заплатили 5,1 р. Сколько стоит 1 кг муки, если 1 кг сахара стоит 0,9 р.?

4. Решите уравнение:

а) $8y + 5,7 = 24,1$; б) $(9,2 - x) : 6 = 0,9$.

5. Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую вправо через один знак, то она увеличится на 23,49. Найдите эту дробь.

В а р и а н т 1.**К—11 (Виленкин, п. 38)**

1. Выполните действие:

а) $4,125 \cdot 1,6$; в) $29,64 : 7,6$;

б) $0,042 \cdot 7,3$; г) $7,2 : 0,045$.

2. Найдите значение выражения $(18 - 16,9) \cdot 3,3 + 3 : 7,5$.

3. Колхозник продал на рынке 20 кг яблок по 1,3 р. за килограмм и 30 кг яблок по 1,1 р. за килограмм. Какова средняя цена 1 кг проданных яблок?

4. 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.

5. Как изменится число, если его умножить на 0,5? Приведите примеры.

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 1.**К—13** (Виленкин, п. 43)

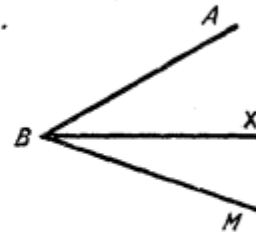
1. Измерьте углы ABX и ABM , изображенные на рисунке. Вычислите градусную меру угла MBX .

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 $\angle KAB = 40^\circ$?

**Вариант 1.****К—14** (Виленкин, п. 44)

1. Выполните действия: $0,81 : 2,7 + 4,5 \cdot 0,12 - 0,69$.

2. В понедельник привезли 31,5 т моркови, во вторник — в 1,4 раза больше, чем в понедельник, в среду — на 5,4 т меньше, чем во вторник. Сколько тонн моркови привезли на склад за эти три дня?

3. В школьном саду 40 фруктовых деревьев. 30% этих деревьев — яблони. Сколько яблонь в школьном саду?

4. Вместимость двух сосудов 12,8 л. Первый сосуд вмещает на 3,6 л больше, чем второй. Какова вместимость каждого сосуда?

5. Начертите угол AOC , равный 135° . Лучом OB разделите этот угол так, чтобы получившийся угол AOB был равен 85° . Вычислите градусную меру угла BOC .