КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1

ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

**Спецификация контрольной работы**

**по учебным предметам в 2021 году**

**1. Форма проведения контроля:** контрольная работа

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года №273 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами: 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 6 частей. Первая часть содержит 3 заданий, направленных на отработку умения сравнивать числа. Вторая, третья и четвертая части направлены на отработку арифметических действий над натуральными числами и состоят соответственно из 2, 4 и 2 заданий. Задание 5 проверяет умение решать текстовые задачи. Задание 6 является заданием повышенной сложности и отрабатывает арифметические действия с натуральными числами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 1.1.1. | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Сравнение действительных чисел |
| 2 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 3 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 4 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 5 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решение текстовых задач арифметическим способом |
| 6 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 40 мин.

**7. Система оценивания.**

0-2 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

3-4 балла – «3» («удовлетворительно»)

5-6 баллов – «4» («хорошо»)

7 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** | |
| 1 | Б | | 1 | |
| 2 | Б | | 1 | |
| 3 | Б | | 1 | |
| 4 | Б | | 1 | |
| 5 | Б | | 1 | |
| 6 | П | | 2 | |

Контрольная работа № 1 по математике по теме

«Сравнение, сложение и вычитание натуральных чисел»

Вариант 1

1. Сравните:

а) 20 000 и 19 999; б) 1 536 819 и 1 536 819; в) 588 711 и 588 811.

2. Вычислите: а) 62 932 + 18 798; б) 83 521 – 78 973.

3. Вычислите:

а) 51 + 902 + 49; б) 59 · 320 + 59 · 680; в) 27 · 698 – 27 · 688; г) 8 · 397 · 125.

4. Решите уравнение: а) *х* + 243 = 1099; б) 498 – *х* = 79.

5. В первый день туристы прошли 28 км, во второй – на 3 км меньше, чем в первый, а в третий день они проехали на поезде в 4 раза больше, чем за первые два дня прошли пешком. Сколько километров туристы преодолели за эти три дня?

6. Замените звёздочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

\_ \*0081

\*9\*8

9\*

Вариант 2

1. Сравните:

а) 18 888 и 20 000; б) 9 056 272 и 9 056 272; в) 159 482 и 159 483.

2. Вычислите: а) 48 563 + 47 982; б) 84 535 – 74 696.

3. Вычислите:

а) 53 + 971 + 47; б) 71 · 750 + 71 · 250; в) 84 · 354 – 84 · 344; г) 125 · 387 · 8.

4. Решите уравнение: а) 576 + *х*= 1084; б) *х*– 457 = 379.

5. На тетради в клетку потратили 39 р., на тетради в линейку – на 5 р. меньше, а на учебники потратили в 3 раза больше денег, чем на все тетради, вместе взятые. Сколько денег потратили на тетради и учебники?

6. Замените звёздочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

\_ \*0\*47

\*9\*8

5\*

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

**Спецификация контрольной работы**

**по учебным предметам в 2021 году**

**1. Форма проведения контроля:** контрольная работа

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года №273 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г. N 1897 . №413 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 5 частей. Первая часть содержит 3 заданий, направленных на отработку умения сравнивать числа. Вторая часть и третья часть направлены на отработку арифметических действий над натуральными числами и содержат по 2 задания. Задание 4 проверяет умение решать текстовые задачи. Задание 5 является заданием повышенной сложности и отрабатывает арифметические действия с натуральными числами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 1.1.1. | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 2 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 3 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 4 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решение текстовых задач арифметическим способом |
| 5 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 40 мин.

**7. Система оценивания.**

0-2 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

3-4 балла – «3» («удовлетворительно»)

5 баллов – «4» («хорошо»)

6 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** | |
| 1 | Б | | 1 | |
| 2 | Б | | 1 | |
| 3 | Б | | 1 | |
| 4 | Б | | 1 | |
| 5 | П | | 2 | |

Контрольная работа № 2 по математике по теме

«Умножение и деление натуральных чисел»

Вариант 1

1. Вычислите:

а) 348 · 607; б) 62 800 : 40; в) 24 004 : 34.

2. Выполните действия:

а) 72 + 468 : (83 · 9 – 729); б) 20 385 : (723 – 720)3.

3. Найдите число *х*, для которого:

а) *х*: 5 = 9 (ост. 3); б) 64 : *х* = 6 (ост. 4).

4. а) Алеша посадил в 3 раза больше деревьев, чем Саша, а вместе они посадили 24 дерева. Сколько деревьев посадил каждый?

б) Маша знает в 4 раза больше английских слов, чем Даша. А Даша знает на 36 английских слов меньше, чем Маша. Сколько английских слов знает каждая девочка?

5. Замените звёздочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

× 45\*

\*\*\*

\*\*3

+\*\*\*4

\*\*\*\*\*\*

Вариант 2

1. Вычислите:

а) 521 · 706; б) 61 600 : 40; в) 15 428 : 38.

2. Выполните действия:

а) 24 + 516 : (256 – 4 · 61); б) 9 252 : (638 – 632)2.

3. Найдите число *х*, для которого:

а) *х*: 6 = 8 (ост. 1); б) 84 : *х* = 9 (ост. 3).

4. а) Коля надул в 4 раза больше шариков, чем Саша, а вместе они надули 20 шариков. Сколько шариков надул каждый?

б) Алеша решил в 3 раза больше задач, чем Боря. А Боря решил на 12 задач меньше, чем Алеша. Сколько задач решил каждый?

5. Замените звёздочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

×62\*

2\*\*

\*\*5

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3

ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

**Спецификация контрольной работы**

**по учебным предметам в 2021 году**

**1. Форма проведения контроля:** контрольная работа

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года №273 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 6 частей. Первая часть состоит 1 задания, и направлена на отработку умения изображать числа точками на координатной прямой. Вторая часть проверяет умение пользоваться единицами измерения длины состоит 4 заданий. Задание 3,4 и 6 проверяет умение изображать числа точками на координатной прямой. Задание 5 является заданием повышенной сложности и отрабатывает арифметические действия с натуральными числами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 3.3.1. | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Изображение чисел точками координатной прямой |
| 2 | 3.3.3 | Находить длины отрезков непосредственным измерением, вычислять периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге; пользоваться единицами измерения длины, площади и объёма | Делимость натуральных чисел. Простые и составные числа, разложение натурального числа на простые множители |
| 3 | 3.3.1 | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Изображение чисел точками координатной прямой |
| 4 | 3.3.1 | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Изображение чисел точками координатной прямой |
| 5 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 6 | 3.3.1 | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Изображение чисел точками координатной прямой |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 40 мин.

**7. Система оценивания.**

0-2 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

3-4 балла – «3» («удовлетворительно»)

5-6 баллов – «4» («хорошо»)

7 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** | |
| 1 | Б | | 1 | |
| 2 | Б | | 1 | |
| 3 | Б | | 1 | |
| 4 | Б | | 1 | |
| 5 | Б | | 1 | |
| 6 | П | | 2 | |

**Контрольная работа № 3 по математике по теме**

**«Измерение величин»**

**Вариант 1**

1. На прямой отметили 7 точек. Сколько образовалось лучей с началом в этих точках?

2. Выразите:

а) в сантиметрах: 5 м 65 см; 52 м 9 см; 45 дм;

б) в миллиметрах 13 м 13 см;

в) в дециметрах 87 000 мм;

г) в метрах 67 000 мм.

3. а) На координатном луче отметьте точки *О*(0), *А*(5), *В*(9), *С*(3).

б) Какую координату имеет точка *D*– середина отрезка *ВС*?

в) Определите длину наименьшего из отрезков *АС*, *ВС*, *СD*.

4. На координатном луче отметьте точки *О*(0), *В*(5), и точку *С*так, чтобы расстояние *ВС*было равно 3. Сколько решений имеет задача?

5. Сумма двух чисел равна 999, а их разность равна 123. Найдите эти числа.

6. Постройте прямую *CD*и точку *К*, не лежащую на этой прямой. С помощью угольника и линейки начертите прямую *KN*, параллельную прямой *CD*.

**Вариант 2**

1. На прямой отметили 6 точек. Сколько образовалось лучей с началом в этих точках?

2. Выразите:

а) в сантиметрах: 12 м 34 см; 15 м 6 см; 35 дм;

б) в миллиметрах 8 м 54 см;

в) в дециметрах 37 000 мм;

г) в метрах 73 000 мм.

3. а) На координатном луче отметьте точки *О*(0), *А*(2), *В*(5), *С*(10).

б) Какую координату имеет точка *E*– середина отрезка *AС*?

в) Определите длину наибольшего из отрезков *АС*, *ВС*, *СE*.

4. На координатном луче отметьте точки *О*(0), *В*(8), и точку *С*так, чтобы расстояние *ВС*было равно 4. Сколько решений имеет задача?

5. Сумма двух чисел равна 888, а их разность равна 132. Найдите эти числа.

6. Постройте прямую *AB*и точку *M*, не лежащую на этой прямой. С помощью угольника и линейки начертите прямую *MN*, параллельную прямой *AB*.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4

ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

**Спецификация контрольной работы**

**по учебным предметам в 2021 году**

**1. Форма проведения контроля:** контрольная работа

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года №273 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 5 частей. Первая, вторая и третья часть состоит 1 задания, и направлена на отработку умения пользоваться единицами измерения длины, площади и объёма. Задание 4 и 5 проверяет умение проверяет умение решать текстовые задачи.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 3.3.3. | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Пользоваться единицами измерения длины, площади и объёма |
| 2 | 3.3.3 | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Пользоваться единицами измерения длины, площади и объёма |
| 3 | 3.3.3 | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Пользоваться единицами измерения длины, площади и объёма |
| 4 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решение текстовых задач арифметическим способом |
| 5 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решение текстовых задач арифметическим способом |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 40 мин.

**7. Система оценивания.**

0-2 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

3 балла – «3» («удовлетворительно»)

4 баллов – «4» («хорошо»)

5 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** | |
| 1 | Б | | 1 | |
| 2 | Б | | 1 | |
| 3 | Б | | 1 | |
| 4 | Б | | 1 | |
| 5 | Б | | 1 | |

**Контрольная работа № 4 по математике по теме**

**«Измерение величин»**

**Вариант 1**

1. Длина и ширина участка прямоугольной формы 24 м и 75 м. Вычислите площадь участка и выразите ее в арах.

2. Площадь пола комнаты 15 м2, а её высота 4 м. Каков объем комнаты?

3. Выразите:

а) в квадратных дециметрах 12 м2;

б) в квадратных метрах 200 000 см2;

в) в кубических сантиметрах 13 дм3;

г) в кубических метрах 3 000 000 см3.

4. Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу из двух сёл, расстояние между которыми 30 км. Скорость одного пешехода 6 км/ч, скорость другого 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?

5. Скорость лодки по течению реки 19 км/ч, а против течения 13 км/ч. Какова скорость течения реки?

**Вариант 2**

1. Длина и ширина участка прямоугольной формы 44 м и 25 м. Вычислите площадь участка и выразите ее в арах.

2. Площадь пола комнаты 21 м2, а её высота 3 м. Каков объем комнаты?

3. Выразите:

а) в квадратных дециметрах 25 м2;

б) в квадратных метрах 60 000 см2;

в) в кубических сантиметрах 14 дм3;

г) в кубических метрах 4 000 000 см3.

4. Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу из двух сёл, расстояние между которыми 27 км. Скорость одного пешехода 5 км/ч, скорость другого 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?

5. Скорость лодки по течению реки 17 км/ч, а против течения 11 км/ч. Какова скорость течения реки?

6. Вычислите: а) 487 + 3768; б) 6435 – 4519; в) 216 · 308; г) 7956 : 39.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5

ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

**Спецификация контрольной работы**

**по учебным предметам в 2021 году**

**1. Форма проведения контроля:** контрольная работа

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года №273 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 5 частей. Первая, вторая и третья части содержит 2, 1 и2 задания соответственно, направленных на отработку выполнять арифметические действия с натуральными числами. Задание 4 и 5 проверяет умение Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 1.1.1. | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 2 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 3 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Арифметические действия над натуральными числами |
| 4 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решение текстовых задач арифметическим способом |
| 5 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решение текстовых задач арифметическим способом |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 40 мин.

**7. Система оценивания.**

0-2 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

3-4 балла – «3» («удовлетворительно»)

5 баллов – «4» («хорошо»)

6 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** | |
| 1 | Б | | 1 | |
| 2 | Б | | 1 | |
| 3 | Б | | 1 | |
| 4 | Б | | 1 | |
| 5 | П | | 2 | |

**Контрольная работа № 5 по математике по теме**

**«Делимость натуральных чисел»**

**Вариант 1**

1. а) Какие из чисел: 207, 321, 53, 954 – делятся на 3?

б) Какие из чисел: 120, 348, 554, 255 – делятся на 5?

2. Разложите на простые множители число 750.

3. Найдите:

а) НОД (48,36);

б) НОК (48,36).

4. Некто записал пятизначное число, делящееся на 9. Переставил несколько цифр и получил новое число. Делится ли это новое число на 9? Почему?

5. Какую цифру можно поставить вместо звездочки, чтобы число 635\* делилось на 2, но не делилось на 4? Рассмотрите все возможные случаи.

**Вариант 2**

1. а) Какие из чисел: 501, 432, 83, 945 – делятся на 3?

б) Какие из чисел: 940, 438, 545, 209 – делятся на 5?

2. Разложите на простые множители число 720.

3. Найдите:

а) НОД (68,51);

б) НОК (68,51).

4. Некто записал шестизначное число, делящееся на 9. Переставил несколько цифр и получил новое число. Делится ли это новое число на 9? Почему?

5. Какую цифру можно поставить вместо звездочки, чтобы число 834\* делилось на 2, но не делилось на 4? Рассмотрите все возможные случаи.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №6

ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

**Спецификация контрольной работы**

**по учебным предметам в 2021 году**

**1. Форма проведения контроля:** контрольная работа

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года №273 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 6 частей. Первая, вторая и третья часть проверяет умение выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями состоит из 3, 3 и 4 заданий соответственно. Задание 4,5 и 6 проверяет умение выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 1.1.1. | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 2 | 1.1.3 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 3 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 4 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов |
| 5 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов |
| 6 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 40 мин.

**7. Система оценивания.**

0-2 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

3-4 балла – «3» («удовлетворительно»)

5-6 баллов – «4» («хорошо»)

7 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** | |
| 1 | Б | | 1 | |
| 2 | Б | | 1 | |
| 3 | Б | | 1 | |
| 4 | Б | | 1 | |
| 5 | Б | | 1 | |
| 6 | П | | 2 | |

**Контрольная работа № 6 по математике по теме**

**«Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»**

**Вариант 1**

1. Сократите дробь: а) 45; б) 72 ; в) 187 .

81 96 510

2. Сравните дроби: а) 8 и 9 ; б) 7 и 5 ; в) 39 и 40.

7 7 9 6 40 41

3. Вычислите: а) 11 + 3; б) 7 - 8; в) 10 + 3 ; г) 7 – 1.

17 17 8 5 21 7 26 39

4. Посадили 56 деревьев, 7 посаженных деревьев прижились. Сколько

8

деревьев не прижилось?

5. Учитель проверил 21 тетрадь, что 3 составило всех тетрадей. Сколько

7

тетрадей осталось проверить учителю?

6. Известно, что 3 класса сходили в кино, 1 – на выставку. Сколько учащихся

5 3

в классе, если их больше 25, но меньше 35?

**Вариант 2**

1. Сократите дробь: а) 54 ; б) 96 ; в) 209.

45 108 950

2. Сравните дроби: а) 16 и 17 ; б) 6 и 7 ; в) 48 и 49 .

15 15 7 8 49 50

3. Вычислите: а) 5 + 5 ; б) 6 –  5; в) 7 + 4 ; г) 11 – 11.

18 18 5 6 25 5 48 64

4. Турист должен пройти 27 км, он прошел 2 всего пути. Сколько километров

3

ему осталось пройти?

5. Из посаженных деревьев прижилось 56, что составило 7 посаженных

8

деревьев. Сколько деревьев не прижилось?

6. Известно, что 1 класса сходили в кино, 3 – на выставку. Сколько

2 7

учащихся в классе, если их больше 20, но меньше 30?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 7

ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

**Спецификация контрольной работы**

**по учебным предметам в 2021 году**

**1. Форма проведения контроля:** контрольная работа

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года №273 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 5 частей. Первая, вторая, третья и пятая часть проверяет умение выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями состоит из 3, 1, 1 и 1 заданий соответственно. Задание 4 проверяет умение выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 1.1.1. | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 2 | 1.1.3 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 3 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 4 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов |
| 5 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 40 мин.

**7. Система оценивания.**

0-2 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

3 балла – «3» («удовлетворительно»)

4 баллов – «4» («хорошо»)

5 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** | |
| 1 | Б | | 1 | |
| 2 | Б | | 1 | |
| 3 | Б | | 1 | |
| 4 | Б | | 1 | |
| 5 | Б | | 1 | |

**Контрольная работа №7**

«Умножение и деление обыкновенных дробей»

**Вариант 1**

1. Вычислите: а) \* ; б) : ; в) 2
2. Вычислите: \* +
3. Имеется 420 рублей. Израсходовали этой суммы, а потом остатка. Сколько рублей осталось?
4. На прошлой неделе Саша прочитал всей книги, а на этой неделе - половину оставшихся страниц да еще 20 страниц и дочитал книгу до конца. Сколько страниц в книге?
5. Укажите наименьшую дробь со знаменателем 7, большую , но меньшую .

**Вариант 2**

1. Вычислите: а) \* ; б) : ; в) 3

2. Вычислите: \* +

1. Имеется 320 рублей. Израсходовали этой суммы, а потом остатка. Сколько рублей осталось?
2. Токарь выполнил до обеда задания, после обеда он точил половину оставшихся деталей да еще 24 детали и выполнил задание. Сколько деталей токарь обточил за день?
3. Укажите наименьшую дробь со знаменателем 8, большую , но меньшую .

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 8

ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

**Спецификация контрольной работы**

**по учебным предметам в 2021 году**

**1. Форма проведения контроля:** контрольная работа

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года №273 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 5 частей. Первая, вторая и третья часть проверяет умение выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями состоит из 2, 2 и 1 заданий соответственно. Задание 4 и 5 проверяет умение выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 1.1.1. | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 2 | 1.1.3 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 3 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 4 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов |
| 5 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 40 мин.

**7. Система оценивания.**

0-2 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

3 балла – «3» («удовлетворительно»)

4 баллов – «4» («хорошо»)

5 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** | |
| 1 | Б | | 1 | |
| 2 | Б | | 1 | |
| 3 | Б | | 1 | |
| 4 | Б | | 1 | |
| 5 | Б | | 1 | |

Контрольная работа № 8 по математике по теме

«Действия над смешанными дробями»

**Вариант 1**

1. Вычислите: а) ; б) .

2. Вычислите: а) ; б) .

3. Вычислите: .

4. Одна бригада может выполнить задание за 40 дней, а другая – за 60 дней. За сколько дней они выполнят задание при совместной работе?

5. Первая труба может наполнить бассейн за 25 мин, а вторая – за 15 мин. Наполнится ли бассейн за 10 мин, если открыть обе трубы?

**Вариант 2**

1. Вычислите: а) ; б)

2. Вычислите: а) ; б) .

3. Вычислите: .

4. Первая труба может наполнить бассейн за 24 мин, а вторая – за 40 мин. За сколько минут наполнят бассейн обе эти трубы?

5. Одна бригада может выполнить задание за 40 дней, а другая – за 50 дней. Хватит ли им 22 дней для выполнения того же задания при совместной работе?

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 9

ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

**Спецификация контрольной работы**

**по учебным предметам в 2021 году**

**1. Форма проведения контроля:** контрольная работа

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года №273 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 5 частей. Первая, вторая и третья часть проверяет умение выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями состоит из 3, 3 и 4 заданий соответственно. Задание 4,5 и 6 проверяет умение выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 3.3.1. | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Пользоваться геометрическими терминами и понятиями «точка», «прямая», «отрезок», «луч», «угол» |
| 2 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 3 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 4 | 2.2.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов |
| 5 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 40 мин.

**7. Система оценивания.**

0-2 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

3 балла – «3» («удовлетворительно»)

4 баллов – «4» («хорошо»)

5 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** | |
| 1 | Б | | 1 | |
| 2 | Б | | 1 | |
| 3 | Б | | 1 | |
| 4 | Б | | 1 | |
| 5 | Б | | 1 | |

Итоговая контрольная работа № 9

Вариант 1

1. Постройте угол . Из вершины угла проведите луч так, чтобы один из образовавшихся углов был в 2 раза больше другого. Определите величины получившихся углов.
2. Вычислите: \*2 +
3. Вася потратил имеющихся денег и у него осталось 90 р. Сколько денег было у Васи первоначально?
4. Первая труба может наполнить бассейн за 45 мин, а вторая труба – за 30 мин. За сколько минут две трубы вместе наполнят бассейн.
5. Делится ли 39 \* 737+ 39 \* 281 – 39 \* 296 на 13

Вариант 2

1. Постройте угол . Из вершины угла проведите луч так, чтобы один из образовавшихся углов был в 3 раза больше другого. Определите величины получившихся углов.
2. Вычислите: \*2 +
3. Петя прошел длины дорожки и ему осталось пройти 30 м. Какова длина дорожки?
4. Первая труба может наполнить бассейн за 54 мин, а вторая труба – за 27 мин. За сколько минут две трубы вместе наполнят бассейн.
5. Делится ли 38 \* 756 + 38 \* 239 – 39 \* 281 на 19