МАОУ «Основная общеобразовательная школа № 2 с кадетскими классами», г. Губаха

Конкретизированный образовательный результат

**Умение учащихся 6 класса работать с определениями**

**Входное и итоговое контрольные мероприятия**

Авторы:

Соловьева Марина Михайловна, учитель математики,

Штейникова Любовь Ивановна, учитель математики,

Клестова Татьяна Владимировна, учитель математики,

Гимгина Татьяна Анатольевна, учитель математики

Губаха- 2016

**Входное контрольное мероприятие**

**Конкретизированный образовательный результат:**

***Умение работать с определениями***

**Сроки проведения:** первая половина сентября 2016 года

**Объект оценивания:** ответы на задания

**Актуальность:** Умение работать с текстом у учащихся формируется уже в начальной школе в основном на уроках гуманитарного цикла, а вот на уроках математики вызывает огромную сложность. Тем не менее, учащиеся 6 класса при работе с текстом должны обладать следующими умениями:

- умение ориентироваться в разной учебной, справочной литературе.

- умение выделять главное, сравнивать и сопоставлять разные тексты по одной и той же тематике, интерпретировать их.

- понимать математический язык (формулировки определений, свойств, аксиом, теорем, формулы, графики, таблицы, схемы и т.д.)

- задавать вопрос при непонимании,

- схематизировать полученную информацию (схемы, планы, конспекты, таблицы, графики).

Поэтому, особое внимание на уроках математики необходимо уделять умению работать с определениями.

**Критерии оценивания:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Критерии | Параметры | Баллы |
| 1 | Из текста верно выписаны или выделены определения | Верно выписано или выделено 2 определения | 2 |
| Верно выписано или выделено 1 определение | 1 |
| Определения выписаны (выделены) неверно или не выписаны (выделены) | 0 |
| 2 | Верно заполнены пропуски | Все пропуски заполнены верно | 8 |
| Верно заполнено 7 пропусков | 7 |
| Верно заполнено 6 пропусков | 6 |
| Верно заполнено 5 пропусков | 5 |
| Верно заполнено 4 пропуска | 4 |
| Верно заполнено 3 пропуска | 3 |
| Верно заполнено 2 пропуска | 2 |
| Верно заполнено 1 пропуск | 1 |
| Все пропуски не заполнены или заполнены неверно | 0 |
| 3 | Указаны верные и неверные утверждения | Указаны все верные и неверные утверждения | 9 |
| Допущена 1 ошибка | 8 |
| Допущены 2 ошибки | 7 |
|  |  | Допущены 3 ошибки | 6 |
|  |  | Допущены 4 ошибки | 5 |
|  |  | Допущено 5 ошибок | 4 |
|  |  | Допущено 6 ошибок | 3 |
|  |  | Допущено 7 ошибок | 2 |
|  |  | Допущено 8 ошибок | 1 |
|  |  | Допущено 9 ошибок | 0 |

Максимальное количество баллов: 19

**Процедура оценивания**

У каждого шестиклассника раздаточный материал.

Продолжительность выполнения задания – 15мин.

**Техническое задание**

Выполните предложенные вам задания. Время выполнения работы - 15 мин.

Фамилия, имя, класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ТЕМА «ПРОСТЫЕ И СОСТАВНЫЕ ЧИСЛА»**

**ЗАДАНИЯ:**

1. **Выпиши или выдели из текста определения**

Число 2 – наименьшее простое число. Натуральное число называют простым, если оно имеет только два натуральных делителя: единицу и само это число. Любое натуральное число *а* имеет не меньше, чем два делителя – единицу и само число *а*. Натуральное число называют составным, если оно имеет больше двух натуральных делителей. Простых чисел бесконечно много.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Заполни пропуски**

Натуральное число называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если оно имеет только два натуральных делителя: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Наименьшим простым числом является число\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Натуральное число называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если оно имеет больше двух натуральных делителей

Число 1 не относится ни к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ни к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ числам.

Любое составное число можно представить в виде произведения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, т.е. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на простые множители.

1. **Укажите верно ли утверждение:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Утверждение** | **Да/Нет** |
| 1 | Натуральное число называют простым, если оно имеет только два натуральных делителя: единицу и само это число. |  |
| 2 | Натуральное число называют составным, если оно имеет больше двух натуральных делителей |  |
| 3 | Наименьшим простым числом является число 2 |  |
| 4 | Число 1 не относится ник простым, ни к составным числам |  |
| 5 | Любое составное число можно представить в виде произведения простых чисел, т.е. разложить на простые множители. |  |
| 6 | Каждое натуральное число является или простым, или составным |  |
| 7 | Если натуральное число не является простым, то оно составное |  |
| 8 | Если натуральное число не является простым и оно больше 1, то оно составное |  |
| 9 | Каждое четное число является составным |  |

**Результат апробации**

**В апробации приняли участие учащиеся 6-х ( а, б, в, г, к) - классов – 91 учащийся**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кол-во баллов | Кол-во учащихся | Процент от общего числа уч-ся |
| 6 | 1 | 1 |
| 7 | 2 | 2,2 |
| 8 | 2 | 2,2 |
| 9 | 2 | 2,2 |
| 10 | 3 | 3,3 |
| 11 | 1 | 1 |
| 13 | 4 | 4,4 |
| 14 | 11 | 12,1 |
| 15 | 9 | 9,9 |
| 16 | 14 | 15,4 |
| 17 | 15 | 16,5 |
| 18 | 17 | 18,7 |
| 19 | 10 | 11 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Не справились с работой | 7 учащихся | 7,7% |
| Справились на отметку «3» | 19 | 20,8% |
| Справились на отметку «4» | 55 | 60,4% |
| Справились на отметку «5» | 19 | 20,8% |

**Контрольное мероприятие за полугодие**

**Сроки проведения:** первое полугодие (2016- 2017 учебный год)

Математика 6 класс по программе Виленкина Н.Я.

**Объект оценивания:** ответы на задания по теме **«Отношения»**

***Лист контроля***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Критерии | Параметры | Баллы |
| 1 | Уметь находить определения в тексте. | Верно выписаны 2 определения | 2 |
| Верно выписано 1 определение | 1 |
| Нет верных определений | 0 |
| 2 | Определить являются ли перечисленные высказывания определениями. | да | по 0,5 балла за верный ответ (max 4) |
| нет | 0 |
| 3 | Сформулировать определение отношения. Сформулировать обратное определение и установить его истинность. | Дана верное определение отношения | 1 |
| Дано верное обратное определение | 1 |
| Верно установлена истинность обратного определения | 1 |
| Нет верных ответов | 0 |
| 4 | Составить все возможные отношения, используя величины. | Составлено 8 отношений | 4 |
| Составлено 6-7 отношений | 3 |
| Составлено 4-5 отношений | 2 |
| Составлено 1-3 отношения | 1 |
| Не составлено ни одного отношения | 0 |
|  |  | Итого: | 13 баллов |

**Процедура оценивания**

Каждый учащийся получает раздаточный материал. Работу выполняют шестиклассники. Продолжительность выполнения заданий – 45мин. Задания рекомендуется выполнять по инструкции. Максимальное количество баллов – 13.

Работу проверяет учитель математики, не более трех дней. Информация о результатах работы обязательно доводится до сведения обучающихся.

**Техническое задание**

Время выполнения работы - 45 мин

Внимательно прочитайте критерии оценивания.

**Критерии оценивания:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Умение находить определения в тексте  (max 2 балла) | Определить являются ли перечисленные высказывания определениями  (max 4 балла) | Сформулировать определение отношения. Сформулировать обратное определение и установить его истинность. Результат записать в таблицу:  (max 3 балла) | Составьте отношения  (max 4 балла) | Итого:  (max 13 баллов) |
|  |  |  |  |  |

**Инструкция:**

1. Прочитайте текст:

**«Отношения»**

В русском языке много слов синонимов. Например, слова: урок и занятие, думать и мыслить, учитель и наставник. Много подобных пар и в математике: один процент и одна сотая, вторая степень числа и квадрат числа, луч и полупрямая. Вот еще один пример «математических синонимов». Частное двух чисел а и b, отличных от нуля, называют отношением чисел a и b или отношение числа a к числу b. В математике это можно записать: a:b или . Чаще всего выбор способа записи определяется его компактностью. Частное двух чисел называют отношением этих чисел. Отношение показывает, во сколько раз первое число больше второго или какую часть первое число составляет от второго. Чаще всего отношения используют, когда необходимо сравнить две величины.

Если а и b – натуральные числа, то для отношения  «работает» основное свойство дроби: отношение не измениться, если числитель и знаменатель умножить или разделить на одно и то же число, не равное нулю. Его можно назвать основным свойством отношений.

2. Используя полученную информацию, выполните задания:

**Задание №1**

*Вы прочитали текст. Найдите и выпишите из него все определения.*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

**Задание №2**

*Определите, является ли математическое высказывание определением. Ответы занесите в таблицу:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Утверждение** | **Да/Нет** |
| 1 | Частное двух чисел называют отношением этих чисел. |  |
| 2 | Отношение показывает во сколько раз первое число больше или меньше второго. |  |
| 3 | Отношение показывает, какую часть первое число составляет от второго. |  |
| 4 | Взаимно обратные числа образуют взаимно обратные отношения. |  |
| 5 | Если значения двух величин выражены одной и той же единицей измерения, то их отношения называют отношением величин. |  |
| 6 | Отношение двух чисел – это частное от деления одного числа на другое |  |
| 7 | Сравнение двух величин показывающее во сколько раз одна величина больше другой называют отношением. |  |
| 8 | Частное двух чисел а и b, отличных от нуля, называют отношением чисел a и b или отношение числа a к числу b. |  |

**Задание №3**

*Сформулируйте определение отношения.*

*Сформулируйте обратное определение и установите его истинность. Результат запишите в таблицу:*

|  |  |
| --- | --- |
| Определение отношения | Обратное определение отношения |
|  |  |

**Задание №4**

*Составьте все возможные отношения, используя, следующие величины и запишите их в таблицу:*

1. *скорость, путь, время,*
2. *масса, цена, стоимость,*
3. *производительность труда, время работы, объём работы,*
4. *плотность вещества, масса вещества, объем вещества.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |