Предметная работа по математике для 6 класса

(Учебник: Математика. 6 класс: Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов и др. –

М.: Мнемозина, 2012)

**Пояснительная записка**

Работа предназначена для проверки уровня знаний, умений и навыков учащихся за курс математики 6 класса. Время проведения 45 мин.

Состоит из 13 заданий, трех частей:

**1 часть** содержит 6 заданий обязательного уровня с выбором ответа (задания А1 – А6)

1. **часть** содержит 4 задания (задания В1 – В4), которые необходимо выполнить и записать ответ. К данным заданиям учащиеся не предоставляют решение.

**3 часть** содержит 3 задания (задания С1 – С3), выполнение которых требует полного решения и ответа. Задание третьей части считается выполненным верно, если учащийся выбрал правильный путь решения и получил верный ответ. В этом случае выставляется 2 балла. Если в решении допущена ошибка, не носящая принципиального характера и не влияющая на общую правильность хода решения, то задание оценивается 1 баллом.

|  |  |
| --- | --- |
| **Задание** | **Темы, проверяемые заданием** |
| А1 | Решение уравнений |
| А2 | Модуль числа |
| А3 | Раскрытие скобок |
| А4 | Сокращение дробей |
| А5 | Сравнение чисел |
| А6 | Пропорция. Прямая и обратная пропорциональность |
| В1 | Нахождение площади круга и длины окружности |
| В2 | Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни |
| В3 | Решение уравнений с использованием основного свойства пропорции |
| В4 | Выполнение действий с целыми числами |
| С1 | Упрощение выражений |
| С2 | Решение задач с помощью уравнения |
| С3 | Выполнение действий с рациональными числами |

**Шкала оценивания работы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Задание | **А1** | **А2** | **А3** | **А4** | **А5** | **А6** | **В1** | **В2** | **В3** | **В4** | **С1** | **С2** | **С3** | **всего** |
| Баллы | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **2** | **2** | **2** | **16** |

«2» 0-5 баллов

«3» 6-10 баллов

«4» 11-13 баллов

«5» 14-16 баллов

**Демонстрационный вариант**

**Часть 1**

***При выполнении заданий А1 – А6 выберите верный ответ из четырех предложенных.***

**А1.** Решите уравнение 4*х* – 13 = 6*х* + 7

А) – 10 Б) 2 В) 10 Г) – 2

**А2.** Найдите значение выражения:

А) 29 Б) 31 В) 21 Г) 19

**А3.** Раскройте скобки в выражении *– (х + 4у – 3z).*

А) *– х + 4у – 3z* Б) *–х – 4у – 3z* В) *–х – 4у+ 3z*  Г) д*ругой ответ.*

**А4*.***Сократите дробь: *.*

А)  Б)  В)  Г) 

**А5.** Укажите неверное неравенство.

А) 0 > - 3 Б) – 4 < 6 В) – 6 < - 9 Г) 2 > - 2.

**А6.** Для выпечки 9 одинаковых пирогов потребовалось 300 г мака. Сколько мака потребуется для выпечки 6 таких пирогов?

А) 450 г Б) 200 г В) 100 г Г) 300 г

**Часть 2**

***Выполните задания В1 – В4 и запишите краткий ответ.***

**В1.** Найдите площадь круга, диаметр которого равен 8 см. Число π округлите до сотых.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В2.** Тетрадь стоит 40 рублей. Какое наибольшее число таких тетрадей можно будет купить на 550 рублей после понижения цены на 15%?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В3.** Решите уравнение: .

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В4.** Найдите значение выражения – 7 + (– 3) – 2 ∙ (– 2).

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть 3**

***Выполните задания С1 – С3 и запишите полное решение и ответ.***

**С1.** Упростите выражение: 4 + 0,2 · (3 – *х*) – 0,5 · (2*х* + 5). Чему равно его значение при *х* = 10?

**С2.** В одном мешке в 1,5 раза больше муки, чем во другом. После того как из первого мешка достали 17 кг муки, а из второго – 35 кг, муки в обоих мешках стало поровну. Сколько килограммов муки было в каждом мешке первоначально?

**С3.** Вычислите: (1,8 · 0,4 – ) : ( - 0,8).