**6 класс**

**Контрольная работа №1**

 **по теме «Инструменты для вычислений и измерений»**

*Лапко Ирина Валентиновна*

 *учитель математики,*

 *МБОУ «Школа № 80 г. Донецка»*

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Контрольная работа по математике для учащихся 6 класса составлена в соответствии с ФГОС основного общего образования на основании учебника Математика, 6 класс, авторы: Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков, АО «Издательство «Просвещение», 2021. Работа состоит из трех частей разного уровня сложности, к каждой из них дана инструкция по выполнению Для проверки приведены варианты ответов тестовых заданий и решения не тестовых заданий.

 **ЧАСТЬ I**

*Инструкция. При выполнении заданий 1 – 5 следует выбрать правильный ответ.*

1. Вычислите на калькуляторе объем прямоугольного параллелепипеда,

 если его измерения равны: 3,6 дм, 2,64 дм, 3,5 дм.

а) 9,74 куб. дм; б) 33,264 куб. дм; в) 9,24 кв.дм; г) другой ответ. **2**. Угол - это:

а) фигура, состоящая из двух лучей;

б) фигура, состоящая из трех вершин;

в) фигура, образованная двумя лучами с общим началом;

г) другой ответ.

**3**. На рисунке изображено:

 ****

а) 3 угла; б) 5 углов; в) 6 углов; д) другой ответ.

**4**. Выберите верный ответ:

а) Градусная мера прямого угла равна 180 градусов.

б) Угол величиной в 5 градусов – острый.

в) Если градусная мера угла меньше 90 градусов, то такой угол называют тупым.

г) Биссектриса острого угла делит его на два тупых угла.

**5**. Дано множество Х={0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9}.

Выберите неверное утверждение:

а) 0,9 принадлежит Х; б) 0,80 принадлежит Х;

в) 0,55 не принадлежит Х; д) 0,85 принадлежит Х.

**ЧАСТЬ II**

*Инструкция. При выполнении заданий 6 – 7 следует записать решение и ответ.*

**6**.Постройте углы СОD, МDК и АВЕ, если ,  и .

**7**. Найдите величину угла MNP, используя рисунок



 **ЧАСТЬ III**

*Инструкция. Решение задачи № 8 должно содержать обоснование. В нем необходимо записать последовательные логические действия и их объяснения.*

**8**. Составьте множество ***А*** всех натуральных чисел, на которые делится без остатка число 12, и множество ***В*** всех натуральных чисел, на которые делится без остатка число 16. Найдите пересечение и объединение множеств ***А*** и ***В***

 **Варианты ответов и решение.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **7** |
| **б** | **в** | **в** | **б** | **д** | **73 градуса** |

7. < MNP=<MNB – (<PNA+<ANB) = 180 – (90+17) = 73.

8. A= {1, 2, 3, 4, 6, 12},

 B= {1, 2, 4, 8, 16}

 C= {1, 2, 4} - пересечение А и В.

 D= {1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16} – объединение А и В.