|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  ***Năm học 2020 - 2021*** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI**  **MÔN TOÁN 6**  **Thời gian 90 phút** |

**I. MỤC TIÊU**

1. Kiến thức:Kiểm tra mức độ tiếp thu bài học

- Tập hợp. Tập hợp con. Số phần tử của một tập hợp.

- Các phép tính với số tự nhiên.

- Lũy thừa với số mũ tự nhiên. Nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số.

- Dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9.

- Ước và bội của một số tự nhiên.

- Số nguyên tố.

- Ba điểm thẳng hàng. Tia. Độ dài của đoạn thẳng.

2. Kĩ năng

- Giải các bài tập và thực hiện các phép tính, tìm số chưa biết.

- Vẽ hình đúng số đo

- Tính được độ dài đoạn thẳng

3. Thái độ

- Có ý thức tự giác, tính trung thực khi làm bài, trình bày sạch sẽ; rèn luyện cho học sinh tính cẩn thận, chính xác trong tính toán.

- Tính toán cẩn thận, đúng và nhanh, trình bày khoa học.

4. Năng lực

- Phát triển năng lực tính toán, năng lực thẩm mĩ, năng lực tự học, năng lực tự giải quyết vấn đề và sáng tạo...

**II. THIẾT KẾ MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ kiến thức , kĩ năng** | | | | | | | | **Tổng** |
| Nhận biết | | Thông hiểu | | Vận dụng | | Vận dụng cao | |
| TN | TL | TN | TL | TN | TL | TN | TL |
| **1. Tập hợp. Tập hợp con. Số phần tử của một tập hợp** | Câu 1,2  0.5đ | Bài 1  1đ |  |  |  |  |  |  | 1.5đ |
| **2. Các phép tính với số tự nhiên** | Câu 3  0.25đ | Bài 2a  1đ |  | Bài 2b,c  1đ |  |  |  |  | 2.25đ |
| **3. Tìm x** |  |  |  | Bài 3a  0.5đ |  | Bài 3b,c  1đ |  |  | 1.5đ |
| **4. Dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9. Tính chất chia hết của 1 tổng** | Câu 6  0.25đ |  |  |  |  |  |  | Bài 5  1đ | 1.25đ |
| **5. Ước và bội của một số tự nhiên** | Câu 4  0.25đ |  |  |  |  |  |  |  | 0.25đ |
| **6. Số nguyên tố** | Câu 5  0.25đ |  |  |  |  |  |  |  | 0.25đ |
| **7. Tia. Độ dài đoạn thẳng** | Câu 7,8  0.5đ |  |  | Bài 4a  1.5đ |  | Bài 4b  1đ |  |  | 3.0đ |
| **Tổng** | 4.0đ | | 3.0đ | | 2.0đ | | 1.0đ | | 10đ |

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  ***Năm học 2020 - 2021*** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI**  **Môn: Toán 6 ( Đề 3)**  **Thời gian: 90 phút** |

**I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)**

*Viết vào bài chữ cái đứng trước câu trả lời* ***Đúng***

Câu 1: Cho tập hợp . Cách viết nào sau đây là đúng ?

A. . B.  C.  . D. 

Câu 2 : Tập hợp Y =  . Số phần tử của Y là :

A. 7. B. 8. C. 9. D. 10.

Câu 3: Kết quả của phép tính 35.3 là

A.  . B. . C.  . D. .

Câu 4. Cho hai tập hợp: Ư(10) và Ư (15) giao của hai tập hợp này là:

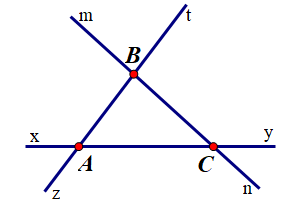
A.A = { 0; 1; 2; 3; 5 } B.B = { 1; 5 } C.C = { 0; 1; 5 } D.D = { 5 }

Câu 5. Các cặp số nào sau đây là nguyên tố cùng nhau ?

A. 3 và 11 B. 4 và 6 C. 2 và 6 D. 9 và 12.

Câu 6. Tổng 22+128+34 chia hết cho số nào?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 2 | 1. 3 | 1. 5 | 1. 7 |

Câu 7. Trong hình vẽ bên, tia đối của tia Ax là:

1. tia AB B. tia Az

C. tia Cy D. tia AC

Câu 8. Điểm M nằm giữa hai điểm P và Q thì

|  |  |
| --- | --- |
| 1. MP + PQ = MQ | 1. PM + MQ = PQ |
| 1. MQ + QP = MP | 1. PM + MP = PQ |

**II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)**

**Bài 1** (1 điểm)

1. Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 14 và nhỏ hơn 19 bằng hai cách
2. Tính số phần tử của tập hợp: 

**Bài 2. (2,0 điểm)** Thực hiện phép tính hợp lý (nếu có thể)

1. 143 + 12 + 48 + 57
2. 234 – 122 : 144
3. 

**Bài 3. (2 điểm)** Tìm x biết

1. 
2. [ 3(42 – x) + 15] : 5 = 23.3
3. 

**Bài 4. (2 điểm)**

Cho đoạn thẳng AB = 8cm và điểm C nằm giữa hai điểm A và B sao cho CB = 5cm

1. Tính độ dài đoạn thẳng AC.
2. Trên tia đối của tia CA lấy điểm D sao cho CD = 8cm. Hãy so sánh độ dài đoạn thẳng AC và BD.

**Bài 5. (1 điểm)** Cho a + 5b  7 (a, b ∈ ). Chứng minh rằng: 10a + b  7

***Chúc các con làm bài tốt!***

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  ***Năm học 2020 - 2021*** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI**  **Môn: Toán 6 ( Đề 3)** |

**I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** |
| **D** | **D** | **C** | **B** | **A** | **A** | **D** | **B** |

**II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Hướng dẫn** | **Điểm** |
| **1** | a/ Cách 1: A= {15; 16; 17; 18}  Cách 2: A = {x **N/** 14 < x < 19} | 0.5đ |
| b/ Số phần tử của tập hợp B :  Có : ( 20 – 11) + 1 = 10 ( phần tử) | 0.5đ |
| **2** | a) 143 + 12 + 48 + 57 = (143 + 57) + ( 12+ 48)  = 200 + 60 = 260 | 0.5đ  0.5đ |
| b) 234 – 122 : 144 = 234 – 1 = 233 | 0.5đ |
| c) | 0.5đ |
| **3** | a) 96 – 3.( x + 1) = 42  3.( x + 1) = 96 - 42  x + 1 = 54 : 3  x = 18 - 1  x = 17 | 0.5đ  0.5đ |
| b) [3(42 – x) + 15]: 5 = 23 .3  3(42 – x) + 15 = 24. 5 = 120  3(42 – x) = 120 – 15 = 105  42 – x = 105 : 3 = 35  x = 42 – 35 = 7 | 0.25đ  0.25đ |
| c) | 0.25đ  0.25đ |
| **4** | Vẽ hình đúng đến ý a | 0.5đ |
|  | a) Vì điểm C nằm giữa hai điểm A và B | 0.5đ  0.5đ |
|  | b) Điểm B nằm giữa hai điểm C và D | 0.5đ |
| **5** | Ta phân tích:  10a + b = 10a + 50b – 49b = 10a + 10.5b – 49b = 10(a + 5b) – 49b  Vì a + 5b  7 và 49b  7 suy ra 10(a + 5b) – 49b  7 hay 10a + b  7 (điều phải chứng minh). | 0.5đ  0.5đ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BGH** | **TPCM** | **NTCM** | **Người ra đề** |
|  | **Nguyễn Thu Phương** | **Nguyễn Kim Nhung** | **Nguyễn Huyền Anh** |