|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN TRƯỜNG THCS Mã đề: ……….. | ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I - LỚP 6NĂM HỌC 2021-2022MÔN TOÁN*Thời gian làm bài: 90 phút* |

1. **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ****Chủ đề** | **Nhận biết**  | **Thông hiểu**  | **Vận dụng**  | **Tổng** |
| **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** |
| **Chủ đề 1.****Tập hợp các số tự nhiên** | - Biết cách dùng các kí hiệu ∈, ∉-Biểu diễn được số tự nhiên trong hệ thập phân.- Biểu diễn được các số tự nhiên từ 1 đến 30 bằng cách sử dụng các chữsố La Mã.- Nhận biết được (quan hệ) thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên; so sánhđược hai số tự nhiên cho trước.-Nhận biết công thức nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên | -Tính giá trị của biểu thức đúng thứ tự thực hiện .- Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phépnhân đối với phép cộng trong tính toán.-Thực hiện được phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên;  |  | Tổng số câu TN của chủ đề 1**5** | Tổng số điểm TN chủ đề 1**1** | Tổng số câu TL của chủ đề 1**4** | Tổng số điểm TL chủ đề 1**2** |
| (Số câu TN)**5** | (Số điểm TN)**1** | (Số câu TL)**Bài****1a** | (Số điểm TL)**0,5** | (Số câu TN) | (Số điểm TN) | (Số câu TL)**Bài 2.1a****2.1b****2.1c** | (Số điểm TL)**0.5****0.5****0.5** | (Số câu TN) | (Số điểm TN) | (Số câu TL) | (Số điểm TL) |
| **Chủ đề 2.****Tính chất chia hết trong tập hợp các số tự nhiên**  | -Nhận biết 1 số chia hết cho 2,3,5, 9-Nhận biết được quan hệ chia hết, ước và bội-Nhận biết được số nguyên tố, hợp số.-Nhận biết được phân số tối giản-Thực hiện được việc phân tích một số tự nhiên lớn hơn 1 thành tích của các thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản. | -Tìm được ước của 1 số, ƯCLN và ƯC của 2 số-Tìm được bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hoặc ba số tự nhiên; | - Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với bài toán ƯCLN, BCNN (ví dụ: tính toán tiền hay lượng hàng hoá khi mua sắm, xác định số đồ vật cần thiết để sắp xếp chúng theo những quy tắc cho trước,...).-Vận dụng kiến thức về tính chia hết của một tổng để chứng tỏ 1 tổng nhiều số hạng chia hết cho một số. | 5 | 1 | 4 | 4 |
| **5** | **1** | **Bài.1b** | **0,5** |  |  | **Bài 2.2** | **1.5** |  |  | **Bài 3****Bài 5C** | **1****1** |
| **Chủ đề 3.****Một số hình phẳng trong thực tiễn** | -Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều, hình chữ nhật, hình thoi, hình thang cân. Và các yếu tố cơ bản(cạnh, góc, đường chéo...)  |  | -Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi và diệntích của các hình đặc biệt nói trên (ví dụ: tính chu vi hoặc diện tích củamột số đối tượng có dạng đặc biệt nói trên,...). | 5 | 1 | 1 | 1 |
| **5** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  | **Bài 4** | **1** |
| **TỔNG** | TS câu TN nhận biết**15** | TS điểm TN nhận biết**3** | **2** | **1** | 0 | 0 | **2** | **3** | 0 | 0 | **3** | **3** | **15** | **3** | **9** | **7** |
| Tỉ lệ TN | Tỉ lệ TL | Tỉ lệ TN | Tỉ lệ TL | Tỉ lệ TN | Tỉ lệ TL | Tỉ lệ TN | Tỉ lệ TL |
| **40%** | **30%** | **30%** | **100%** |

**B. CẤU TRÚC PHẦN TỰ LUẬN**

**Bài 1.** **(1điểm)**

Dạng bài về tập hợp các số tự nhiên

a) **(0,5. điểm)** - Viết tập hợp A bằng cách liệt kê phần tử hoặc nêu dấu hiệu đặc trưng.

b) **(0,5 điểm)** -Viết tập hợp ước hoặc bội của một số tự nhiên cho trước.

 - (hoặc) Tìm số x thoả mãn điều kiện chia hết.

**Bài 2.** **(3. điểm)**

2.1 Dạng bài thực hiện phép tính **(1,5 điểm)**

a) **(0,5 điểm) -**  Vận dụng các tính chất của phép cộng, phép nhân

b) **(0,5 điểm)** - Tính giá trị của biểu thức không có dấu ngoặc

c) **(0,5 điểm) -**  Tính giá trị của biểu thức có dấu ngoặc

2.2 Dạng toán tìm UCLN, BCNN**( 1,5 điểm)**

**Bài 3.** **(1điểm)**

 Bài toán giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với bài toán ƯCLN, BCNN.
 **Bài 4. ( 1 điểm)**

Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình chữ nhật......

**Bài 5.** **(1,0 điểm)**

Vận dụng kiến thức về tính chia hết của một tổng để chứng tỏ 1 tổng nhiều số hạng chia hết cho một số.

**-----------HẾT----------**

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN****TRƯỜNG THCS** **MÃ ĐỀ …..** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I****Năm học: 2021 – 2022****MÔN: TOÁN 6****Thời gian làm bài: 90 phút** |

**I.TRẮC NGHIỆM**: ***(3 điểm)*** *Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước phương án trả lời đúng:*

#### Cho tập hợp . Khẳng định đúng là:

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

1. Số tự nhiên lớn nhất có bốn chữ số khác nhau là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 9876 | **B.** 9788 | **C.** 9877 | **D.** 9898 |

1. Số 15 được biểu diễn bằng số La Mã là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** VI  | **B.** XV  | **C.** IV  | **D.** XXI |

1. So sánh 2 số 31748 và 31739

**A.** 31748 = 31739. **B.** 31748 < 31739.

**C.** 31748 > 31739. **D.** 31739 > 31748.

1. *Chọn câu sai trong các câu sau:*

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

1. Trong các số sau số nào chia hết cho cả 2, 3, 5 và 9:

**A.** 1089. **B.** 2430. **C.** 1830. **D.** 1035.

1. . *Tổng (hiệu) nào sau đây không chia hết cho 3?*

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

1. Khẳng định nào sau đây sai?

**A.** Các số nguyên tố đều là số lẻ. **B.** Số 79 là số nguyên tố.

**C.** Số 5 chỉ có 2 ước tự nhiên. **D.** Số 57 là hợp số.

#### Phân số nào sau đây là phân số tối giản?

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

1. Khi phân tích số 84 ra thừa số nguyên tố, kết quả:

**A.** 84 = 22. 21. **B.** 84 = 4.3.7. **C.** 84 = 22.3.7. **D.** 84 = 3.2.14.

1. *Khẳng định nào sau đây là đúng? Trong hình chữ nhật:*

**A.** Bốn góc bằng nhau và bằng ;.

**B.** Hai đường chéo không bằng nhau;.

**C.** Bốn góc bằng nhau và bằng ;.

**D.** Hai đường chéo song song với nhau.

1. Tam giác nào là tam giác đều trong các tam giác có độ dài ba cạnh như sau:

**A.** 3cm; 5cm; 7cm.

**B.** 4cm; 6cm; 8cm.

**C.** 8cm; 8cm; 8cm.

**D.** 3cm; 4cm; 5cm.

1. Hình thoi có độ dài hai đường chéo lần lượt là 50m và 60m thì diện tích là :

**A.** 300 m2. **C.** 1500 m2.

**B.** 3000 m2. **D.** 150 m2.

1. Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Hình bình hành là tứ giác có các cạnh đối song song.

**B.** Hình chữ nhật là tứ giác có bốn góc vuông.

**C.** Hình thoi là tứ giác có bốn cạnh bằng nhau.

**D.** Cả A, B, C đều đúng.

1. Lục giác đều là hình có mấy cạnh bằng nhau?

**A.** 6. **B.** 8. **C.** 10. **D.** 12

**II. TỰ LUẬN** ***( 7.0 điểm)***

***Bài 1 (1,0 điểm)*:** Viết tập hợp E các số tự nhiên lớn hơn  và nhỏ hơn  bằng cách liệt kê. *(0,5 điểm)*

*b)* Viết tập hợp các bội nhỏ hơn 100 của 30. *(0,5 điểm )*

***Bài 2: ( 3,0 điểm ):***

2.1 Thực hiện phép tính ( tính nhanh nếu có thể ): *(1,5điểm)*

a, 36 + 15 + 64

b, 12.36 + 12.64

c, 

2.2 Tìm ƯCLN và BCNN của 21 và 98. *(1,5điểm )*

***Bài 3 (1,0 điểm )* :** Số học sinh của khối 6 trong trường học khoảng từ 190 đến 250. Mối lần xếp hàng 3, hàng 4, hàng 5 đều vừa đủ không thừa một học sinh nào.Tính số học sinh khối 6 của trường.

***Bài 4 (1,0 điểm ):*** Một nhãn vở hình chữ nhật có chiều dài là 8cm, chiều rộng 4 cm.

1. Em hãy vẽ hình chữ nhật trên.

b)Tính diện tích, chu vi của hình chữ nhật đó.

***Bài 5 ( 1,0 điểm )* :** Chứng minh rằng tổng sau chia hết cho 40

 



**ĐÁP ÁN**

**I.TRẮC NGHIỆM (3 điểm):** Khoanh tròn vào phương án đúng trong các câu sau:

*(Mỗi đáp án đúng được 0,2 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Đáp án** | **A** | **A** | **B** | **C** | **D** | **B** | **C** | **A** | **A** | **C** | **C** | **C** | **C** | **D** | **A** |

**II.TỰ LUẬN (7 điểm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1(1,0 điểm) |  | 1.
2. Các bội nhỏ hơn 100 của 30 là: 0;30;60;90
 | 0,50,5 |
| 2(3,0điểm) | 2.1abc | 36+ 15 + 64= 36 + 64 + 15= 100 + 15 = 115 12.36 + 12.64 = 12.(36 + 64) = 12.100= 1200= ( 9+40) :7 = 49:7=7 | 0,250,250,250,250,250,25 |
| 2.2 | 21 = 3.798 = 2.72ƯCLN(21; 98) = 7BCNN(21; 98) = 2.3.72 = 294 | 0,50,50,5 |
| 3(1.0điểm) |  | Gọi số học sinh khối 6 là a ( học sinh) ( 190  a  250)Ta có : a  3, a  4, a  5 * a  BC ( 3, 4 ,5 )

BCNN ( 3, 4, 5 ) = 60 => BC ( 3, 4, 5 ) ={ 0; 60; 120; 180; 240; 300; 360;420…}Mà 190  a  250 nên a = 240Vậy số học sinh khối 6 là 240 học sinh  | 0,250,250,250,25 |
| 4(1,0điểm) | ab |  Vẽ đúng hình Diện tích của hình chữ nhật đó là: 8.4= 32 cm2Chu vi hình chữ nhật là: 2.(8+4)= 24 cm | 0,50,250.25 |
| 5(1,0điểm) |  | S = ( 3 + 32 + 33 + 34 ) + …..+ ( 32009  + 32010 + 32011 + 32012 )S = 3.( 1 + 3+32 + 33 ) + …+ 32009. ( 1 + 3+32 + 33 ) S = 3. 40 + …+ 3 . 40  40Vậy tổng S  40 | 0,50,5 |

**Lưu ý:**

*- Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa;*

*- Vẽ hình sai không chấm, không vẽ hình làm đúng phần nào cho nửa số điểm phần đó;*

*- Trong một câu các ý có liên quan đến nhau, nếu ý trên sai thì không chấm ý dưới, đúng đến đâu cho điểm đến đó;*

*- Trong một câu có nhiều phần nếu HS công nhận kết quả phần trên để làm phần dưới mà đúng vẫn chấm điểm.*