|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** **MÔN TOÁN 6****Năm học 2020 – 2021**Thời gian: 90 phútNgày kiểm tra: /11/2020 |

**I. Mục tiêu cần đạt**

**1. Kiến thức**

Kiểm tra mức độ nắm bắt kiến thức:

- Tập hợp. Phần tử của tập hợp. Tập hợp con.

- Lũy thừa. Các phép toán trong tập hợp số tự nhiên.

- Tính chất chia hết của một tổng. Dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9.

- Ước và bội. Số nguyên tố, hợp số.

- Điểm, đường thẳng, đoạn thẳng, tia.

**2. Kĩ năng**

- Rèn cho học sinh kĩ năng làm bài trong thời gian quy định, tự đánh giá mức độ tiếp thu kiến thức, kĩ năng làm bài của bản thân.

- Rèn kĩ năng vẽ hình, tư duy logic.

- Rèn kĩ nănh trình bày bài.

- Rèn kĩ năng vận dụng kiến thức để giải quyết vấn đề thực tế.

**3. Thái độ**

- Học sinh có thái độ đúng đắn trong kiểm tra, làm bài cẩn thận.

**II. Ma trận đề kiểm tra**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung chính** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Tổng** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| 1. Tập hợp. | 20,5đ |  |  |  |  |  |  | 10,5đ | **3****1** |
| 2. Các phép toán trong tập $N$. |  | 21đ |  | 31,5đ |  | 31,5đ |  | 10,5đ | **9****4,5đ** |
| 3. Tính chất chia hết của một tổng. Dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9. | 10,25đ |  |  |  | 10,25đ |  |  |  | **2****0,5đ** |
| 4. Ước và bội. Số nguyên tố, hợp số. | 10,25đ |  |  |  | 10,25đ |  |  |  | **2****0,5đ** |
| 5. Điểm, đường thẳng, tia, đoạn thẳng. | 20,5đ | 11,5đ |  | 11,5 |  |  |  |  | **4****3,5đ** |
| **Tổng** | **9****4đ** | **4****3đ** | **5****2đ** | **2****1đ** | **20****10đ** |
| **Tỉ lệ %** | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** | **100%** |

**III. Nội dung đề kiểm tra** (đính kèm trang sau)

**IV. Đáp án và biểu điểm** (đính kèm trang sau)

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG****ĐỀ 1** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** **MÔN TOÁN 6****Năm học 2020 – 2021**Thời gian: 90 phútNgày kiểm tra: /11/2020 |

I**. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

**Ghi lại chữ cái đứng trước đáp án đúng cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra.**

**Câu 1.** Cho $M=\left\{a, b, c,d\right\}$. Trong các cách viết sau, cách nào đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $a\in M$ | B. $\left\{b\right\}\in M$ | C. $c⊂M$ | D. $\left\{a,c,d,b\right\}\in M$ |

**Câu 2.** ChoH là tập hợp các số tự nhiên lớn hơn 4 và nhỏ hơn hoặc bằng 9, ta viết:

|  |  |
| --- | --- |
| A. $H=\left\{x\in N|4\leq x\leq 9\right\}$ | B. $H=\left\{x\in N|4<x\leq 9\right\}$ |
| C. $H=\left\{x\in N|5\leq x<9\right\}$ | D. $H=\left\{x\in N|5<x\leq 9\right\}$ |

**Câu 3.** Số 2019 chia hết cho số nào dưới đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Chia hết cho 5 | B. Chia hết cho 2 và 3 |
| C. Chia hết cho 3 | D. Chia hết cho 3 và 9 |

**Câu 4.** Biêt số $\leftharpoonaccent{2\*8}$ chia hết cho 3. Giá trị của \* là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $\* \in $ {1; 4; 7} | B. $\* \in $ {3; 6; 9} | C. $\* \in $ {0; 3; 6; 9} | D. $\* \in $ {2; 5; 8} |

**Câu 5.** Trong các số sau, số nào là ước của 36?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0 | B. 12 | C. 24 | D. 72 |

**Câu 6.** Tập hợp các bội của 6 trong các số 6; 15; 24; 30; 40 là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. {15; 24} | B. {24; 30} |
| C. {15; 24; 30} | D. {6; 24; 30} |

**Câu 7.** Có bao nhiêu đường thẳng đi qua 2 điểm A và B?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1 | B. 2 | C. 3 | D. Vô số |

**Câu 8.** Nếu điểm O nằm trên đường thẳng xy thì Ox và Oy được gọi là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Hai tia chung gốc | B. Hai tia trùng nhau |
| C. Hai tia đối nhau | D. Hai tia khác nhau |

**II. TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Bài 1 (2 điểm).** Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể)

|  |  |
| --- | --- |
| a) 64 + 469 + 31 + 36 | b) 27.75 + 24.27 + 27 |
| c) 3 . 22 – 23 : 2 + 22 | d) 120 : [140 – (57 + 63)] – 20200 |

**Bài 2 (2 điểm).** Tìm x $\in N$, biết:

|  |  |
| --- | --- |
| a) x + 12 = 115 | b) 150 – 50 : x = 125 |
| c) 2x – 14 = 2.32 | d) (x – 5)(4 – 2x) = 0 |

**Bài 3 (3 điểm).**

1. Quan sát hình vẽ và trả lời các câu hỏi sau:

****

a) Trong ba điểm O, M, N, điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

b) Tia nào là tia đối của tia ON?

c) Viết tên các đoạn thẳng có một đầu là điểm O.

2. Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:

- Lấy ba điểm A, B, C không thẳng hàng.

- Vẽ đường thẳng AB.

- Vẽ tia BC.

- Vẽ đoạn thẳng CA.

**Bài 4 (1 điểm).**

a) Tính số phần tử của tập hợp A = {23; 25; 27; …; 89}

b) Chứng minh rằng S = 5 + 52 + 53 + … + 598 +599 chia hết cho 31.

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG****ĐỀ 1** | **HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ BIỂU ĐIỂM****ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** **MÔN TOÁN 6****Năm học 2020 – 2021** |

**I. Trắc nghiệm (2đ).** Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

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

**II. Tự luận (8đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Bài 1 (2đ)** | a) 64 + 469 + 31 + 36 = (64 + 36) + (469 + 31)= 100 + 500 = 600 | 0,25đ0,25đ |
| b) 27.75 + 24.27 + 27 = 27(75 + 24 + 1)= 27.100 = 2700 | 0,25đ0,25đ |
| c) 3 . 22 – 23 : 2 + 22 = 3.4 – 22 + 22= 12 | 0,25đ0,25đ |
| d) 120 : [140 – (57 + 63)] – 20200= 120 : [140 – 120] – 1= 120 : 20 – 1 = 6 – 1 = 5 | 0,25đ0,25đ |
| **Bài 2 (2đ).** | a) x + 12 = 115x = 115 – 12x = 103KL. | 0,25đ0,25đ |
| b) 150 – 50 : x = 12550 : x = 150 – 12550 : x = 25x = 50 : 25x = 2KL. | 0,25đ0,25đ |
| c) 2x – 14 = 2.322x – 14 = 182x = 18 + 142x = 322x = 25x = 5KL. | 0,25đ0,25đ |
| d) (x – 5)(4 – 2x) = 0TH1: x – 5 = 0x = 0 + 5x = 5TH2: 4 – 2x = 02x = 4 – 02x = 4x = 4 : 2x = 2KL.*HS làm đúng 1 trường hợp được 0,25đ.* | 0,25đ0,25đ |
| **Bài 3 (3đ).** | 1. a) Trong ba điểm O, M, N, điểm N nằm giữa hai điểm còn lại. | 0,5đ |
| b) Tia OP là tia đối của tia ON. | 0,5đ |
| c) Các đoạn thẳng có một đầu là điểm O là: OM, ON, OP. | 0,5đ |
| 2.  |  |
| - Lấy được ba điểm A, B, C không thẳng hàng. | 0,25đ |
| - Vẽ đúng đường thẳng AB. | 0,25đ |
| - Vẽ đúng tia BC. | 0,5đ |
| - Vẽ đúng đoạn thẳng CA. | 0,5đ |
| **Bài 4 (1đ).** | a) Tập hợp A có (89 – 23) : 2 + 1 = 34 phần tử. | 0,5đ |
| b) S = 5 + 52 + 53 + … + 598 +599= 5(1 + 5 + 52) + 54(1 + 5 + 52) + … + 597(1 + 5 + 52)= 5.31 + 54.31 + … + 597.31= 31.(5 + 54 + … + 597) $\vdots $ 31 | 0,5đ |

**Chú ý: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BGH duyệt****Tạ Thị Thanh Hương** | **Tổ nhóm chuyên môn** | **Người ra đề****Nguyễn Hoàng Anh** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG****ĐỀ 2** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** **MÔN TOÁN 6****Năm học 2020 – 2021**Thời gian: 90 phútNgày kiểm tra: /11/2020 |

I**. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

**Ghi lại chữ cái đứng trước đáp án đúng cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra.**

**Câu 1.** Cho $A=\left\{1,m,5,n\right\}$. Trong các cách viết sau, cách nào đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $n⊂A$ | B. $\left\{5\right\}\in A$ | C. $\left\{1,n\right\}⊂A$ | D. $\left\{1,m,5,n\right\}\in A$ |

**Câu 2.** ChoF là tập hợp các số tự nhiên lớn hơn hoặc bằng 3 và nhỏ hơn 8, ta viết:

|  |  |
| --- | --- |
| A. $F=\left\{x\in N|3<x<8\right\}$ | B. $F=\left\{x\in N|3<x\leq 8\right\}$ |
| C. $F=\left\{x\in N|3\leq x\leq 8\right\}$ | D. $F=\left\{x\in N|3\leq x<8\right\}$ |

**Câu 3.** Số 2020 chia hết cho số nào dưới đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Chia hết cho 2 và 5 | B. Chia hết cho 2 và 3 |
| C. Chia hết cho 3 | D. Chia hết cho 9 |

**Câu 4.** Biêt số $\leftharpoonaccent{7\*6}$ chia hết cho 3. Giá trị của \* là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $\* \in $ {2; 5; 8} | B. $\* \in $ {1; 4; 7} | C. $\* \in $ {0; 3; 6; 9} | D. $\* \in $ {0; 2; 5; 8} |

**Câu 5.** Trong các số sau, số nào là ước của 30?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0 | B. 4 | C. 15 | D. 60 |

**Câu 6.** Tập hợp các bội của 7 trong các số 7; 12; 18; 28; 42 là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. {7; 18; 42} | B. {7; 28; 42} |
| C. {12; 28; 42} | D. {18; 28; 42} |

**Câu 7.** Có bao nhiêu đường thẳng đi qua 2 điểm M và N?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0 | B. 1 | C. 2020 | D. Vô số |

**Câu 8.** Nếu điểm A nằm trên đường thẳng mn thì Am và An được gọi là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Hai tia khác nhau | B. Hai tia chung gốc |
| C. Hai tia trùng nhau | D. Hai tia đối nhau |

**II. TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Bài 1 (2 điểm).** Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể)

|  |  |
| --- | --- |
| a) 138 + 214 + 62 + 86 | b) 73.29 + 29.28 – 29 |
| c) 2 . 33 + 32 : 3 – 42 | d) 140 : [130 – (49 + 61)] – 12020 |

**Bài 2 (2 điểm).** Tìm x $\in N$, biết:

|  |  |
| --- | --- |
| a) x + 27 = 99 | b) 145 – 45 : x = 140 |
| c) 3x – 3 = 3.23 | d) (x – 7)(15 – 3x) = 0 |

**Bài 3 (3 điểm).**

1. Quan sát hình vẽ và trả lời các câu hỏi sau:

****

a) Trong ba điểm A, B, E thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

b) Tia nào là tia đối của tia AB?

c) Viết tên các đoạn thẳng có một đầu là điểm B.

2. Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:

- Lấy ba điểm M, N, P không thẳng hàng.

- Vẽ đường thẳng MN.

- Vẽ tia PN.

- Vẽ đoạn thẳng MP.

**Bài 4 (1 điểm).**

a) Tính số phần tử của tập hợp H = {17; 21; 25; …; 93}

b) Chứng minh rằng: P = 4 + 42 + 43 + … + 489 + 490 chia hết cho 21.

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG****ĐỀ 2** | **HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ BIỂU ĐIỂM****ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** **MÔN TOÁN 6****Năm học 2020 – 2021** |

**I. Trắc nghiệm (2đ).** Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

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

**II. Tự luận (8đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Bài 1 (2đ)** | a) 138 + 214 + 62 + 86 = (138 + 62) + (214 + 86)= 200 + 300 = 500 | 0,25đ0,25đ |
| b) 73.29 + 29.28 – 29 = 29(73 + 28 – 1)= 29.100 = 2900 | 0,25đ0,25đ |
| c) 2 . 33 + 32 : 3 – 42 = 2.27 + 3 – 16= 41 | 0,25đ0,25đ |
| d) 140 : [130 – (49 + 61)] – 12020= 140 : [130 – 110] – 1= 140 : 20 – 1 = 7 – 1 = 6 | 0,25đ0,25đ |
| **Bài 2 (2đ).** | a) x + 27 = 99x = 99 – 27x = 72KL. | 0,25đ0,25đ |
| b) 145 – 45 : x = 14045 : x = 145 – 14045 : x = 5x = 45 : 5x = 9KL. | 0,25đ0,25đ |
| c) 3x – 3 = 3.233x – 3 = 243x = 24 + 33x = 273x = 33x = 3KL. | 0,25đ0,25đ |
| d) (x – 7)(15 – 3x) = 0TH1: x – 7 = 0x = 0 + 7x = 7TH2: 15 – 3x = 03x = 15 – 03x = 15x = 15 : 3x = 5KL.*HS làm đúng 1 trường hợp được 0,25đ.* | 0,25đ0,25đ |
| **Bài 3 (3đ).** | 1. a) Trong ba điểm A, B, E thì điểm E nằm giữa hai điểm còn lại. | 0,5đ |
| b) Tia AF là tia đối của tia AB. | 0,5đ |
| c) Các đoạn thẳng có một đầu là điểm B là: BA, BE, BF. | 0,5đ |
| 2. |  |
| - Lấy được ba điểm M, N, P không thẳng hàng. | 0,25đ |
| - Vẽ đúng đường thẳng MN. | 0,25đ |
| - Vẽ đúng tia PN. | 0,5đ |
| - Vẽ đúng đoạn thẳng MP. | 0,5đ |
| **Bài 4 (1đ).** | a) Tập hợp A có (93 – 17) : 4 + 1 = 20 phần tử. | 0,5đ |
| b) P = 4 + 42 + 43 + … + 489 + 490= 4(1 + 4 + 42) + 44(1 + 4 + 42) + … + 488(1 + 4 + 42)= 4.21 + 44.21 + … + 488.21= 21.(4 + 44 + … + 488) $\vdots $ 21 | 0,5đ |

**Chú ý: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BGH duyệt****Tạ Thị Thanh Hương** | **Tổ nhóm chuyên môn** | **Người ra đề****Lê Văn Đạt** |