|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**TỔ TỰ NHIÊN***(Đề chính thức)* | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** **MÔN TOÁN LỚP 6** *(Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề)*Năm học: 2020 - 2021 |

**I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) *Ghi vào bài làm chữ cái in hoa trước câu trả lời đúng***

**Câu 1:** Trong các số 1296; 5850; 4530; 4365. Số nào chia hết cho cả 2; 3; 5; 9 là:

  **A**. 1296 **B**. 5850 **C**. 4530 **D**. 4365

**Câu 2:** Kết quả phép tính **55 : 52** bằng:  **A**. 110 **B**. 510 **C**. 255 **D**. 53

**Câu 3:** Cho hình vẽ. Trong các câu sau, câu nào đúng: 

 **A**. C d và Dd **B**. C d và Dd **C**. C d và Dd **D**. C d và Dd

**Câu 4:** Cho hình vẽ. Trong các câu sau, câu nào đúng: 

 **A**. F nằm giữa E và G **B**. E nằm giữa G và F

 **C**. G nằm giữa E và F **D**. Không có điểm nào nằm giữa

**Câu 5**: Điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại nếu: MI + ID = MD

 **A**. Điểm D **B**. Điểm M **C**. Điểm I **D.** Không có điểm nằm giữa

**Câu 6**: Nếu (x – 1)2 = 49, x  N thì x bằng: **A**. x = 1 **B**. x = 50 **C**. x = 8 **D**. x = 6

**Câu 7**: Trong các phép tính sau, phép tính nào cho kết quả là số nguyên tố:

 **A**.1 + 20210 **B**. 5.7.9 + 35.37.39 **C**. 1254 + 579 **D**. 1.2.3.4.5 + 2020

**Câu 8**: Cho 6 điểm trong đó không có 3 điểm nào cùng nằm trên một đường thẳng. Qua 2 điểm vẽ một đường thẳng. Số đường thẳng vẽ được là: **A**. 6 **B**. 12 **C**. 30 **D**. 15

**II. TỰ LUẬN (8 điểm):**

**Bài 1:** *(1,5 điểm)*

1. Sắp đến ngày Nhà giáo Việt Nam 20/11, liên đội trường phát động phong trào có tên là:

“**HOA ĐIỂM MƯỜI**”. Em hãy viết tập hợp A các chữ cái có trong tên phong trào đó.

 b) Viết tập hợp B các số tự nhiên lẻ nhỏ hơn 1000, rồi tìm số phần tử của tập hợp đó

**Bài 2:** *(2 điểm)*Thực hiện phép tính

a, 123 + 354 + 77 + 146 + 75 c, 4.9.75 + 3.17.12 + 36.8

b, 4. 52- 72:32 d, 100:{180 – [34 + (14 – 3)2]}

**Bài 3:** *(2điểm)*Tìm x, biết:

1. 51 – (3 + x) = 2 c) x  Ư(18) và x > 3
2. 2x – 11 = 5.32 d) 3. 2x+2  - 5 = 187

**Bài 4:** *(2điểm)*Vẽ hai tia Ox và Oy đối nhau lấy điểm A thuộc tia Ox, lấy điểm B thuộc tia Oy sao cho OA = 3cm, OB = 4cm.

a) Trong ba điểm A, B, O điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại.

b) Tính độ dài đoạn AB.

**Bài 5:** *(0,5 điểm)*Cho n N. Chứng minh: n2 + n + 7 không chia hết cho 2 và 5

*----------------Hết------------------*

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**TỔ TỰ NHIÊN** | **MỤC TIÊU VÀ BẢNG MA TRẬN HAI CHIỀU****ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN LỚP 6**Năm học: 2020 - 2021 |

**I – Mục tiêu kiểm tra:**

1. *Kiến thức*: Cách cho một tập hợp, số phần tử, các kí hiệu về tập hợp, tập hợp con. Tập hợp số tự nhiên. Các phép tính cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa và các tính chất của chúng. Dấu hiệu chia hết, ước và bội. Đường thẳng, đoạn thẳng, tia, tính chất cộng đoạn thẳng.
2. *Kĩ năng:* Kiểm tra các kĩ năng thực hiện phép tính, giải bài toán tìm x, tìm ước và bội của một số, vẽ hình, tính độ dài đoạn thẳng.
3. *Thái độ:* Nghiêm túc, tự giác, trung thực trong kiểm tra

**II - Bảng ma trận hai chiều:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung chính** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Tổng** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |  |
| ***Tập hợp số tự nhiên*** |  | **1** |  |  |  |  |  |  | **2** |
|  | ***1,5*** |  |  |  |  |  |  | ***1,5*** |
| ***Phối hợp các phép tính*** |  | **1** | **1** | **1** |  |  | **1** |  | **4** |
|  | ***2*** | ***0,25*** | ***2*** |  |  | ***0,25*** |  | ***4,5*** |
| ***Dấu hiệu chia hết. Ước và bội. Số nguyên tố. Hợp số.*** | **1****0,25** |  | ***1******0,25*** |  |  |  |  | ***1******0,5*** | ***2******1*** |
| ***Đường thẳng, đoạn thẳng, tia, ba điểm thẳng hàng, tính chất cộng đoạn thẳng*** | ***1******0,25*** |  | ***2******0,5*** |  |  | ***1******2*** | ***1******0,25*** |  | ***5******3*** |
| ***Tổng*** | **4** |  | **5** |  | **1** |  | **3****1** | **13** |
|  | ***4*** |  | ***3*** |  | ***2*** | ***10*** |

*( Số phía trên bên trái mỗi ô là số lượng câu hỏi; Số góc phải cuối mỗi ô là tổng số điểm cho các câu hỏi trong ô đó)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Người ra đề****Nguyễn Thị Tính** | **Tổ trưởng****Phan Thị Xuân Mai** | **BGH duyệt****Cung Thị Lan Hương** |

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**TỔ TỰ NHIÊN***(Đề chính thức)* | **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHẤM****BÀI KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN LỚP 6** Năm học: 2020 - 2021 |

**I – Phần trắc nghiệm:** ***(2 điểm)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đáp án | Câu 1. B | Câu 2. D | Câu 3. B | Câu 4. A | Câu 5. C | Câu 6, C | Câu 7. A | Câu 8. D |
| Điểm | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |

**II – Phần tự luận:** ***(8 điểm****)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1a** | A = {H; O; A; Đ; I; Ê; M; Ư; Ơ} | 0,5 |
| **1b** | B = {1; 3; 5; 7;…; 999}Số phần tử của tập hợp B là (999 – 1):2 + 1 = 500 phần tử | 0,50,5 |
| **2a** |  123 + 354 + 77 + 146 + 75= 200 + 500 + 75= 775  | 0,250,25 |
| **2b** |  4. 52- 72:32= 4. 25 – 72 : 9= 92 | 0,250,25 |
| **2c** |  4.9.75 + 3.17.12 + 36.8= 36 .(75 + 17 + 8)= 3600 | 0,250,25 |
| **2d** |  100:{180 – [34 + (14 – 3)2]}= 100 : { 180 – 155}= 4 | 0,250,25 |
| **3a** |  51 – (3 + x) = 2 (3 + x) = 49 x = 46 | 0,250,25 |
| **3b** | 2x – 11 = 5.322x = 45 + 11x = 28 | 0,250,25 |
| **3c** | x  Ư(18) và x > 3x  Ư(14) = { 1; 2; 3; 6; 9; 18 }Mà x > 3 nên x {6; 9; 18} | 0,250,25 |
| **3d** | 3. 2x+2  - 5 = 187 2x+2  = 64 x = 4 | 0,250,25 |
| **4** | Vẽ hình đúng.a) Vì Ox, Oy là hai tia đối nhau, A  Ox, B  Oy nên O nằm giữa hai điểm A và B.b) Vì O nằm giữa hai điểm A và B nên: OA + OB = AB3 + 4 = ABSuy ra: AB = 7cm | 0,250,250,50,250,250,250,25 |
| **5** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| n | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| n+1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| n.(n+1) | 0 | 2 | 6 | 2 | 0 | 0 | 2 | 6 | 2 | 0 |

Lập bảng chữ số tận cùng:Chỉ ra chữ số tận cùng của n2 + n = n.(n+1) là 0; 2; 6Suy ra chữ số tận cùng của n2 + n + 7 là 7; 9; 3Vậy n2 + n + 7 không chia hết cho 2 và 5 | 0,250,25 |

*(Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)*

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**TỔ TỰ NHIÊN***(Đề dự bị)* | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** **MÔN TOÁN LỚP 6** *(Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề)*Năm học: 2020 - 2021 |

**I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

***Ghi vào bài làm chữ cái in hoa trước câu trả lời đúng***

**Câu 1:** Trong các số 1234; 5670; 4520; 3456. Số nào chia hết cho cả 2; 3; 5; 9 là:

 A. 5670 B. 1234 C. 4520 D. 3456

**Câu 2:** Kết quả phép tính **55.59** bằng: A. 545 B. 514 C. 2514 D. 1014

**Câu 3:** Cho hình vẽ (hình 1). Chọn câu đúng:

 A. A d và Bd B. A d và Bd C. A d và Bd D. A d và Bd

**Câu 4:** Cho hình vẽ (hình 2). Chọn câu đúng:

 A. A nằm giữa B và C B. B nằm giữa A và C

 C. C nằm giữa A và B D. Không có điểm nào nằm giữa

**Câu 5**: Giá trị của 35 là: A. 15 B. 27 C. 243 D. 81

**Câu 6**: Nếu x – 11 = 22 thì bằng: A. x = 2 B. x = 33 C. x = 11 D. x = 242

**Câu 7**: Trong các phép tính sau, phép tính nào cho kết quả là số nguyên tố:

 A. 1 + 20210 B. 5.7.9 + 35.37.39 C. 1254 + 579 D. 1.2.3.4.5 + 2020

**Câu 8**: Cho 4 điểm trong đó không có 3 điểm nào cùng nằm trên một đường thẳng. Qua 2 điểm vẽ một đường thẳng. Số đường thẳng vẽ được là: A. 1 B. 3 C. 4 D. 6

**II. TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Bài 1***:(1, 5 điểm)*

 a) Sắp đến ngày Nhà giáo Việt Nam 20/11, liên đội trường phát động phong trào có tên là:

 “**HOA ĐIỂM TỐT**”. Em hãy viết tập hợp A các chữ cái có trong tên phong trào đó.

b) Viết tập hợp B các số tự nhiên lẻ nhỏ hơn 1000, rồi tìm số phần tử của tập hợp đó.

**Bài 2**: *(2 điểm)* Thực hiện phép tính

a, 29 + 132 + 237 + 868 + 763 c, 35 . 34 + 35 . 86 + 65 . 75 + 65 . 45

b, 4. 52- 18:32 d, 100: {250:[450- (4. 53 – 22 .25)]}

**Bài 3**: *(2 điểm)* Tìm x, biết:

1. 71 – (33 + x) = 26 c) và x < 40
2. 2x – 49 = 5.32 d) 3. 2x+1  - 5 = 43

**Bài 4**.*(2 điểm)* Vẽ hai tia Ox và Oy đối nhau lấy điểm A thuộc tia Ox, lấy điểm B thuộc tia Oy sao cho OA = 3cm, OB = 4cm.

 a) Trong ba điểm A, B, O điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại.

 b) Tính độ dài đoạn AB.

**Bài 5:** *(0,5 điểm)* Cho n N. Chứng minh: n2 + n + 1 không chia hết cho 2 và 5

---------------Hết---------------------

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**TỔ TỰ NHIÊN***(Đề dự bị)* | **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHẤM****BÀI KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN LỚP 6** Năm học: 2020 - 2021 |

**I – Phần trắc nghiệm:** ***(2 điểm)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đáp án | Câu 1. A | Câu 2. B | Câu 3. D | Câu 4. C | Câu 5. C | Câu 6, B | Câu 7. A | Câu 8. D |
| Điểm | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |

**II – Phần tự luận:** ***(8 điểm****)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1a** | A = {H; O; A; Đ; I; Ê; M; T; Ô} | 0,5 |
| **1b** | B = {1; 3; 5; 7;…; 999}Số phần tử của tập hợp B là (999 – 1):2 + 1 = 500 phần tử | 0,50,5 |
| **2a** | 29 + 132 + 237 + 868 + 763 = 1000 + 1000 + 29= 2029  | 0,250,25 |
| **2b** |  4. 52- 18:32= 4. 25 – 18 : 9= 98 | 0,250,25 |
| **2c** |  35 . 34 + 35 . 86 + 65 . 75 + 65 . 45=35.(34 + 86) + 65.(75 +45)= 12 000 | 0,250,25 |
| **2d** | 100: {250:[450- (4. 53 – 22 .25)]}= 100: {250:[450 -400]}= 20 | 0,250,25 |
| **3a** |  71 – (33 + x) = 26 (33 + x) = 71 -26 x = 12 | 0,250,25 |
| **3b** | 2x – 49 = 5.322x – 49 = 45x = 47 | 0,250,25 |
| **3c** | và x < 40x  B(14) = {0; 14; 28; 42; 56; …}Mà x < 40 nên x {0; 14; 28} | 0,250,25 |
| **3d** | 3. 2x+1  - 5 = 43 2x+1  = 16 x = 3 | 0,250,25 |
| **4** | Vẽ hình đúng.a) Vì Ox, Oy là hai tia đối nhau, A  Ox, B  Oy nên O nằm giữa hai điểm A và B.b) Vì O nằm giữa hai điểm A và B nên: OA + OB = AB3 + 4 = ABSuy ra: AB = 7cm | 0,250,250,50,250,250,250,25 |
| **5** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| n | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| n+1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| n.(n+1) | 0 | 2 | 6 | 2 | 0 | 0 | 2 | 6 | 2 | 0 |

Lập bảng chữ số tận cùng:Chỉ ra chữ số tận cùng của n2 + n = n.(n+1) là 0; 2; 6Suy ra chữ số tận cùng của n2 + n + 1 là 1; 3; 7Vậy n2 + n + 1 không chia hết cho 2 và 5 | 0,250,25 |