|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD VÀ ĐT …..****TRƯỜNG THCS …..**(Đề gồm …..trang) | **ĐỀ ÔN TOÁN 6-GIỮA HKI****Năm học:2020-2021***(Thời gian làm bài 60 phút, không kể thời gian giao đề)* |

**I. TRẮC NGHIỆM:** (3 điểm)

Em hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng đầu câu trả lời đúng nhất**.**

1. Cho tập hợp A = { a; 5; b; 7 }

**A.** 5 ϵ A. **B.** 0 ϵ A. **C.** 7  A. **D.** a  A.

1. Tập hợp M **=** { 0; 1; 2; 3;…;100.} có số phần tử là:

**A.** 99. **B.** 100. **C.** 101. **D.** 102.

1. Tập hợp Q = { 1; 2; 3;…;55.}có thể viết là:

**A.** Q = { x ϵ N/ 1< x<55.}. **B.** Q = { x ϵ N/ 0< x<55.}.

**C.** Q = { x ϵ N/ 1< x<56.}. **D.** Q = { x ϵ N/ 1≤ x≤55.}.

1. Cặp số chia hết cho 2 là :

**A.** (234 ; 415). **B.** (312 ; 450). **C.** (675 ; 530). **D.** (987 ; 123).

1. Nếu a chia hết cho 3 và b chia hết cho 6 thì a + b chia hết cho:

**A.** 3. **B.** 6. **C.** 9. **D.** 5.

1. Số vừa chia hết cho 3, vừa chia hết cho 5 là :

**A.** 425. **B.** 693. **C.** 660. **D.** 256.

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

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

1. 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.

1. Số39 là :

**A.** số nguyên tố. **B.** hợp số. **C.** không phải là số nguyên tố.

**D.** không phải là hợp số.

1. Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB nếu:

**A.** M cách đều hai điểm AB. **B.** M nằm giữa hai điểm A và B.

**C.** M nằm giữa hai điểm A và B và M cách đều hai điểm A và. **B.**

1. Cho điểm B nằm giữa 2 điểm A và. **C.** Tia đối của tia BA là

**A.** tia AB. **B.** tia CA. **C.** tia AC. **D.** tia B**C.**

1. Cho 4 đường thẳng phân biệt. Có thể tạo ra nhiều nhất bao nhiêu giao điểm:

**A.** 3 giao điểm. **B.** 4 giao điểm. **C.** 5 giao điểm. **D.** 6 giao điểm.

**II. TỰ LUẬN:** (7 điểm).

1. (0.5 đ)Viết tập hợp Q = { x ϵ N/ 13 ≤ x ≤ 19}bằng cách liệt kê các phần tử.
2. (1,75 đ) Thực hiện các phép tính sau ( một cách hợp lý):

a. 234 – 122: 144

b. 25. 76 + 24.25

c. 80 – [ 130 – (12 – 4 )2]

d. 1 +2 + 3 + … + 101.

1. **(**0,75 đ) Cho các số sau: 3241, 645, 21330, 4578.

a. Tìm số chia hết cho 2 và 3?

b. Số nào chia hết cho cả 2, 3, 5 và 9?.

1. (0,75 đ) Không thực hiện phép tính, hãy cho biết tổng (hiệu ) sau là số nguyên tố hay hợp số? Vì sao?

a. 812 – 234.

b. 3.5.7.11 + 3.6.8.9.10.

c. 3.5.7.9.11 + 13.17.19.23.

1. ( 1,5 đ).

a.Tìm ƯCLN (24,36).

b. Số học sinh khối 6 của trường trong khoảng từ 200 đến 400. Khi xếp hàng 12, hàng 15, hàng 18 đều vừa đủ hàng. Tính số học sinh của khối 6.

1. (1,5 đ) Trên tia Ax, vẽ hai điểm B, C sao cho AB= 3cm, AC= 6cm.

a) Điểm B có nằm giữa hai điểm A và C không? Vì sao?

b) So sánh AB và B**C.**

c) Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không? Vì sao?

d) Vẽ tia Ax’ là tia đối của tia Ax. Trên tia Ax’ lấy điểm D sao cho A là trung điểm của đoạn thẳng D**B.** Tính độ dài đoạn thẳng D**B.**

**ĐÁP ÁN**

**I. TRẮC NGHIỆM:** (3 điểm).

1. (2 điểm) Mỗi câu trả lời đúng cho 0,25 điểm.

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

**II. TỰ LUẬN:** (7 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **13****0,5đ** | X = {13;14;15;16;17;18;19} | 0,5đ |
| **14****(1,75đ)** | a. 234 – 122: 144 = 234 – 144:144 = 234 – 1 = 233b. 25. 76 + 24.25 = 25.(76 + 24) = 25.100 = 2500c.80 – [ 130 – (12 – 4 )2] = 80 – {130 – 82 }= 80 – {130 – 64 }= 80 – 66 = 14d.1 +2 + 3 + … + 101. Số số hạng của tổng là (101 – 1) +1 =1011 +2 + 3 + … + 101 = ( 1 + 101). 101:2 = 5151. | 0,5đ0,5đ0,5đ0,25đ |
|  **15****(0,75đ)** | a. Số chia hết cho 2 và 3 là: 21330, 4578.b. Số chia hết cho cả 2,3,5 và 9 là: 21330. | 0,5đ0.25đ |
| **16****(0,75đ)** | a. 812 – 234 là hợp số vì cả 812 và 234 đều chia hết cho 2 nên hiệu chia hết cho 2.b. 3.5.7.11 + 3.6.8.9.10 là hợp số vì cả hai tích đều chia hết cho 3 nên tổng chia hết cho 3.c.3.5.7.9.11 + 13.17.19.23. Đây là tổng của hai số lẻ nên là số chẵn, vì vậy nên tổng chia hết cho 2, do đó tổng là hợp số | 0,5đ0,5đ0,25đ |
| **17****(1,5 đ).** |  a. Tìm ƯCLN (24,36).24 =23.3. 36 = 22.32.Thừa số nguyên tố chung 2,322.3 = 12. Vậy ƯCLN (24,36) = 12b. Gọi a là số học sinh khối 6. Khi đó a BC(12,15,18) và + BCNN(12,15,18) = 180  aBC (12,15,18) =  a = 360+ Trả lời đúng: Số học sinh khối 6 là 360hs | 0,5đ0,25đ0,5đ0,25đ |
| **18****(1,5đ)** | a. Điểm B nằm giữa hai điểm A và C vì AB < A**C.**b.Ta có BC = AC – AB = 6cm – 3cm = 3cm.Do đó AB = B**C.**c.Điểm B là trung điểm của đoạn thẳng AC vì điểm B nằm giữa hai điểm A và c và Ab = B**C.**d. Ta có DB = DA + AB =, mà DA = DB = 3cm (vì D là trung điểm của AB )Vậy DB = 6cm. | 0,25đ0,5đ0,25đ0,25đ0,25đ |



Lưu ý: Mọi cách giải khác đúng đều được điểm tối đa của câu đó.

**MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ****Chủ đề** | **Nhận biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dung** | **Cộng** |
| **Cấp độ Thấp** | **Cấp độ Cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1. Tập hợp. Số phần tử của tập hợp. Cách viết một tập hợp** | 1 10,25đ 0,5đ | 10,25đ | 10,25đ |  | **4****1,25đ** |
| **2.Thứ tự thực hiện các phép tính. Lũy thừa.** |  10,5đ  |  10,5đ |  10.5đ |  10,25đ | **4****1,75đ** |
|  **3.Tính chất chia hết của một tổng. Các dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9**  | 1 10,25đ 0,5đ |  10,25đ |  10,25đ |  10,25đ | **5****1,5đ** |
| **4.Ước và bội. Số nguyên tố, hợp số. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố** |  1 10,25đ 0,5đ |  1 10,25đ 0,5đ | 10,25đ |  10,25đ | **5****1,75đ** |
| **5.Ước chung – Bội chung**.**ƯCLN và BCNN** |  10,5đ |  10,5đ |  10,5đ |  | **3****1,5đ** |
| **6. Điểm, đường thẳng, đoạn thẳng, tia, trung điểm của đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng. Vẽ đoạn thẳng trên tia.** | 10,25đ | 10,5đ | 10,25đ | 10,5đ | 10,25đ |  10,25đ |  | 10,25đ | **7****2,25đ** |
| **Tổng số câu****Tổng số điểm****%** | **10****4đ****40%** | **8****3đ****30%** | **6****2đ****20%** | **4****1đ****10%** | **28****10đ 100%** |