|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO | **ĐỀ THI HỌC KÌ 1** |
| THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH | **NĂM HỌC 2020 – 2021** |
| **TRƯỜNG TH, THCS VÀ THPT TÂN PHÚ**  *Ngày KT: ……………* | **MÔN TOÁN – LỚP 6**  *Thời gian làm bài: 90 phút*  *( không kể thời gian phát đề)* |

**PHẦN I: MỤC TIÊU:**

1. **Kiến thức:**

* Hiểu được định nghĩa lũy thừa, phân biệt được cơ số và số mũ.
* Biết thứ tự thực hiện các phép tính có dấu ngoặc, không có dấu ngoặc.
* Biết được các tính chất chia hết của một tổng, một hiệu. Hiểu được các dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 3, 9.
* Hiểu được thế nào là số nguyên tố, hợp số?
* Biết được định nghĩa ước và bội của một số, kí hiệu tập hợp các ước, các bội của một số.
* Nhận biết được số nguyên âm, tập hợp các số nguyên. Biểu diễn được số nguyên trên trục số.

**2. Kỹ năng:**

* Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán, vào các bài tập tính nhẩm, tính nhanh.
* Vận dụng được các tính chất của phép tính (kể cả phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên) để tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí.
* Giải được các bài toán chia hết cho 2, 5, 3, 9.
* Biết vận dụng các kiến thức về số nguyên tố, hợp số để giải các bài tập thực tế.
* Xác định được ước chung, ước chung lớn nhất; xác định được bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hoặc ba số tự nhiên.
* Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên.
* Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí).

**3. Yêu cầu:**

- Hình thức kiểm tra: Tự luận 100%.

- Cách tổ chức kiểm tra: Kiểm tra tập trung toàn khối, thời gian 90 phút.

**PHẦN II: MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ Đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Cộng** |
| **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
| **Chủ Đề 1: Các phép toán trên tập số tự nhiên** | Vận dụng phép tính cơ bản để tìm x | Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán, vào các bài tập tính nhẩm, tính nhanh. | Vận dụng được các tính chất của phép tính (kể cả phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên) để tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí. |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ* | *Câu 2a*  *0,5 điểm*  *5%* | *Câu 1a, 1b*  *1,5 điểm*  *15%* | *Câu 1c*  *0,5 điểm*  *5%* |  | *Số câu: 4*  *Số điểm: 2,5*  *Tỉ lệ: 25%* |
| **Chủ Đề 2:**  **Dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 3, 9** | Giải được các bài toán chia hết cho 2, 5, 3, 9 |  |  | . |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ* | *Câu 2c*  *0,5 điểm*  *5%* |  |  |  | *Số câu: 1*  *Số điểm: 0,5*  *Tỉ lệ: 5%* |
| **Chủ Đề 3:**  **Ước và bội** |  | Xác định được ước chung, ước chung lớn nhất; xác định được bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hoặc ba số tự nhiên. |  | Áp dụng tính chất chia hết, ước và bội, ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất của ba số để giải bài toán thực tế. |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ* |  | *Câu 4a*  *1 điểm*  *10%* |  | *Câu 4b*  *1 điểm*  *10%* | *Số câu:2*  *Số điểm: 2*  *Tỉ lệ: 20%* |
| **Chủ Đề 4:**  **Hình học** |  | Vận dụng thành thạo đẳng thức về điểm nằm giữa để tính độ dài đoạn thẳng | Vận dụng được định nghĩa trung điểm của đoạn thẳng để chứng tỏ một điểm là trung điểm của đoạn thẳng |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ* |  | *Câu 5a, b*  *2 điểm*  *20%* | *Câu 5c*  *0,5 điểm*  *5%* |  | *Số câu: 3*  *Số điểm: 2,5*  *Tỉ lệ: 25%* |
| **Chủ đề 5:**  **Toán thực tế** |  |  | Vận dụng kiến thức đời sống để tìm ra hướng giải quyết vấn đề |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ* |  |  | *Câu 6*  *0,5 điểm*  *5%* |  | *Số câu: 1*  *Số điểm: 0,5*  *Tỉ lệ: 5%* |
| **Chủ đề 6:**  **Số nguyên** |  | Liệt kê các phần tử của một tập hợp trong tập số nguyên | Thực hiện thành thạo các phép tính trong tập số nguyên |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ* |  | *Câu 3a*  *0,5 điểm*  *10%* | *Câu 3b*  *0,5 điểm*  *10%* |  | *Số câu: 2*  *Số điểm: 1*  *Tỉ lệ: 10%* |
| *TỔNG:*  *- Số câu*  *- Số điểm*  *- Tỉ lệ* | *2*  *1,0*  *10%* | *6*  *5,0*  *50%* | *4*  *2,0*  *20%* | *1*  *1,0*  *10%* | *13*  *10*  *100%* |

**ĐỀ**

**Bài 1.** ***(2,5 điểm)*** Thực hiện các phép tính hợp lý:

1. 
2. 
3. 

**Bài 2.** ***(1,5 điểm)*** Tính giá trị của số tự nhiên x, biết:

1. 
2. 
3.  chia hết cho 3.

**Bài 3. (1,0 điểm)** Cho tập hợp 

1. Viết tập hợp M bằng cách liệt kê các phần từ.
2. Tính tổng các số nguyên âm x thuộc tập M.

**Bài 4. *(2,0 điểm)***

1. Tìm bội chung nhỏ nhất của 15, 35 và 9.
2. Nhân dịp Giáng sinh, Mai muốn tặng một số món quà nhỏ cho các bạn. Mai cùng mẹ làm được 81 cái bánh cá, 45 cái bánh quy, 36 cái bánh socola. Hỏi bạn Mai có thể gói được nhiều nhất bao nhiêu phần quà và số bánh từng loại trong mỗi phần quà? Biết rằng mỗi phần quà đều có đủ 3 loại bánh trên.

**Bài 5*. (2,5 điểm)*** Cho đoạn thẳng AC = 5cm. Điểm B nằm giữa hai điểm A và C sao cho BC = 3cm.

1. Tính độ dài cạnh AB
2. Trên tia đối của tia BA lấy điểm D sao cho DB = 6cm. So sánh BC và CD.
3. Điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng DB không ? Vì sao ?

**Bài 6. *(0,5 điểm)***

Bạn Yến đi siêu thị Big C để mua 6 kg đường và 3 hộp sữa. Nhân dịp khuyến mãi nếu khách mua 4kg đường thì tặng 1 hộp sữa. Hỏi bạn Yến phải trả bao nhiêu tiền nếu giá niêm yết mỗi kg đường là 20.000đ và mỗi hộp sữa giá 14.000đ.

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | NỘI DUNG | ĐIỂM |
| 1  ***(2,5 điểm)*** |  | 0,25  0,25  0,25 |
|  | 0,25  0,25  0,25 |
|  | 0,25  0,25  0,25 |
| 2  ***(1,5 điểm)*** |  | 0,25  0,25 |
|  | 0,25  0,25 |
| chia hết cho 3  chia hết cho 3 | 0,25  0,25 |
| 3  **(*1,0 điểm*)** | 2. Tổng các số nguyên âm trong tập M là: | 0,5  0,5 |
| 4  ***(2,0 điểm)*** | BCNN(15,35,9) =          Do đó  Vậy bạn Mai có thể gói được nhiều nhất 9 phần quà, mỗi phần quà có 9 cái bánh cá, 5 cái bánh quy và 4 cái bánh socola. | 0,5  0,5  0,5  0,5 |
| 5 ***( 2,5 điểm)*** | 1. Vì B nằm giữa A và C nên AB + BC = AC   AB = AC – BC = 5 – 3 = 2cm   1. Vì C nằm giữa B và D nên BD = BC + CD   CD = BD – BC = 6 – 3 = 3 cm  Do đó, CD = CB   1. Điểm C là trung điểm của BD vì B, C, D thẳng hàng và CD = CB. | 1,0  1,0  0,5 |
| 6 ***( 1.0 điểm)*** | Vì bạn Yến mua 6 hộp sữa nên được khuyến mãi 1 hộp sữa, vậy Yến chỉ cần mua thêm 2 hộp sữa.  Số tiền Yến mua đường và sữa là:  6. 20000 + 2. 14000 = 148000 (đồng) | 0,5  0,5 |