**BÀI KIỂM TA HỌC KỲ I**

**Thời gian thực hiện : 2 tiết**

1. **MỤC TIÊU**:

Đánh giá được kết quả học tập bằng điểm số qua bài kiểm tra

Đánh giá được năng lực học tập,khả năng tiếp thu, kỹ năng trình bày, mức độ nhận thức vận dụng.

Biết đưa bài toán thực tiễn vào vận dụng tìm tòi cách giải.

Biết sử dụng thành thạo máy tính bỏ túi.

***1. Kiến thức:***

- Làm được các phép tính về số tự nhiên, tính chất các phép toán thông qua các bài tập, tập hợp, phần tử của tập hợp.

- Làm được các bài toán cụ thể vềtính chất chia hết của một tổng, dấu hiệu chia hết cho 2; 3; 5; 9, ước và bội, số nguyên tố, hợp số.

- Làm được các bài toán cụ thể về ƯC, ƯCLN, BC, BCNN thông qua các bài tập.

**2, Năng lực**

*+ Năng lực giao tiếp toán học*: Học sinh trình bày được cách giải các bài tập về số tự nhiên, số nguyên, tính chia hết trong tập hợp số nguyên, ...

*+ Năng lực tư duy và lập luận toán học*: Giải được các bài toán có tính chất thực tế: UCLN, BCNN

*+ Năng lực sử dụng các công cụ và phương tiện toán học*: Sử dụng máy tính bỏ túi để tính toán

**3, Phẩm chất**

*+ Trách nhiệm:* Trong thực hiện các nhiệm vụ học tập.

*+ Chăm chỉ:* Biểu hiện qua việc làm các bài tập được giao, có ý chí tìm tòi, khám phá các cách giải bài toán.

*+ Trung thực:* Trong việc thực hiện các nhiệm vụ .

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- Đề kiểm tra

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI**

**MÔN: TOÁN 6 -THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT  (1) | Chương/Chủ đề  (2) | Nội dung/đơn vị kiến thức  (3) | Mức độ đánh giá  (4 -11) | | | | | | | | Tổng  % điểm  (12) |
| NB | | TH | | VD | | VDC | |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| 1 | **Số tự nhiên** | Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên  Thứ tự trong tập hợp số tự nhiên | 1  (TN1) |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** |
| Các phép tính với số tự nhiên. Phép lũy thừa với số tự nhiên. | 1  (TN2) |  |  |  |  | 1  (TL3) |  |  | **12,5** |
| Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố, ước chung và bội chung. | 2  (TN3,4) |  |  |  |  | 1  (TL4) |  | 1  (TL7a) | **20** |
| 2 | **Số nguyên** | Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên.  Thứ tự trong tập hợp số nguyên. | 1  (TN5) |  |  | 1  (TL1) |  |  |  |  | **12,5** |
| Các phép tính với số nguyên.  Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên, | 1  (TN6) |  |  | 2  (TL5,6) |  |  |  | 1  (TL7b) | **27,5** |
| 3 | **Các hình phẳng trong thực tiễn** | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | 1  (TN7) |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** |
| Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. |  |  |  | 1  (TL2) |  |  |  |  | **10** |
| 4 | **Tính đối xứng của hình phẳng trong thế giới tự nhiên.** | Hình có trục đối xứng | 2  (TN8,9) |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
| Hình có tâm đối xứng | 2  (TN10,11) |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
| Vai trò của đối xứng trong thế giới tự nhiên | 1  (TN12) |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** |
| **Tổng** | | | 12 |  |  | 4 |  | 2 |  | 1 |  |
| **Tỉ lệ phần trăm** | | | 30% | | 40% | | 20% | | 10% | | 100 |
| **Tỉ lệ chung** | | | 70% | | | | 30% | | | | 100 |

**BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI**

**MÔN: TOÁN - LỚP: 6 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **NB** | **TH** | **VD** | **VDC** |
| **SỐ VÀ ĐẠI SỐ** | | | | | | | |
| 1 | Số tự nhiên | Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên  Thứ tự trong tập hợp số tự nhiên | **Nhận biết:**  - Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên | 1  (TN1) |  |  |  |
| Các phép tính với số tự nhiên. Phép lũy thừa với số tự nhiên. | **Nhận biết:**  - Nhận biết được thứ tự thực hiện phép tính  **Vận dụng:**  - Thực hiện được các phép tính: Cộng, trừ, nhân, chia, trong tập hợp số tự nhiên.  - Vận dụng đươc các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán.  - Thực hiện được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên; thực hiện được phép nhân và phép chia hai lũy thừa cùng cơ số.  - Vận dụng được các tính chất của phép tính (kể cả phép lũy thừa với số mũ tự nhiên) để tính nhẩm, tính nhanh một các hợp lý.  - Giải quyết được những vấn đề thực tiễn(đơn giản. quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: Tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số hàng đã có,…) | 1  (TN2) |  | 1  (TL3)  1,0 |  |
| Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố, ước chung và bội chung. | **Nhận biết:**  - Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội.  - Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số.  **Vận dụng:**  - Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 9, 3 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9, 3 hay không.  - Thực hiện được phân tích một số tự nhiên lớn hơn một thành tích của các thừa số nguyên tố trong trường hợp đơn giản.  - 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 phép cộng, trừ phân số bằng cách sử dụng ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất.  - Vận dụng kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) .  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) . | 2  (TN3.4) |  | 1  (TL4)  1,0 | 1  (TL7a)  0,5 |
| 2 | Số nguyên | Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên.  Thứ tự trong tập hợp số nguyên. | **Nhận biết:**  - Nhận biết được số nguyên âm, tập hợp các số nguyên.  - Nhận biết được số đối của một số nguyên.  - Nhận biết được thứ tự trong tập hợp số nguyên.  - Nhận biết được ý nghĩa của số nguyên âm trong trong một số bài toán thực tiễn.  **Thông hiểu:**  - Biểu diễn được số nguyên trên trục số.  - So sánh được hai số nguyên cho trước. | 1  (TN5) | 1  (TL1)  1,0 |  |  |
| Các phép tính với số nguyên.  Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên, | **Nhận biết:**  - Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội trong tập hợp các số nguyên.  **Thông hiểu:**  - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên.  **Vận dụng:**  - Vận dụng được tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp số nguyên trong tính toán.  - Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên (Ví dụ tính lỗ lãi khi buôn bán,…)  **Vận dụng cao:**  - Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên. | 1  (TN6) | 2  (TL5,6)  2,0 |  | 1  (TL7b)  0,5 |
| **HÌNH HỌC TRỰC QUAN** | | | | | | | |
| 3 | Các hình phẳng trong thực tiễn | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | **Nhận biết:**  - Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | 1  (TN7) |  |  |  |
| Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. | **Thông hiểu:**  - Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. |  | 1  (TL2)  1,0 |  |  |
| 4 | Tính đối xứng của hình phẳng trong thế giới tự nhiên | Hình có trục đối xứng | **Nhận biết:**  - Nhận biết được trục đối xứng của một hình phẳng.  - Nhận biết được những hình phẳng trong tự nhiên có trục đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh hai chiều). | 2  (TN8,9) |  |  |  |
| Hình có tâm đối xứng | **Nhận biết:**  - Nhận biết được tâm đối xứng của một hình phẳng.  - Nhận biết được những hình phẳng trong tự nhiên có tâm đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh hai chiều). | 2  (TN10,11) |  |  |  |
| Vai trò của đối xứng trong thế giới tự nhiên | **Nhận biết:**  - Nhận biết được tính đối xứng trong Toán học, tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tao,…  - Nhận biết được vẻ đẹp của thế giới tự nhiên biểu hiện qua tính đối xứng (ví dụ nhận biết vẻ đẹp của một số loài thực vật, động vật trong tự nhiên có tâm đối xứng hoặc có trục đối xứng). | 1  (TN12) |  |  |  |
| Tổng | | |  | 12 | 2 | 4 | 1 |
| Tỉ lệ % | | |  | 30% | 40% | 20% | 10% |
| Tỉ lệ chung | | |  | 70% | | 50% | |

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI**

**MÔN: TOÁN 6 -THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

**I. Trắc nghiệm khách quan: (*3,0 điểm*)**

Em hãy ghi lại chữ cái đầu tiên trước phương án trả lời đúng vào giấy thi

**Câu 1:** Số nào sau đây là số nguyên?

**A.** 0,5. **B.** 1,5 **C.** 1 **D.** .

**Câu 2*:*** Số đối của số -18 là:

1. 0 B. 18 C. -18 D. 9.

**Câu 3:** Điền số thích hợp vào dấu \* để sốchia hết cho cả 2, 3, 5, 9?

1. 5. B. 6 C. 3 . D. 0.

**Câu 4:** Số nào sau đây là số nguyên tố?

**A.** 10. **B.** 13. **C.** 15. **D.** 27.

**Câu 5:** Số liền trước của số –1019 là

**A.** -1020. **B.** 1020. **C.** 1018. **D.** –1018.

**Câu 6:** Kết quả phép tính -28 – (–18) là

**A.** 10. **B.** –10. **C.** 46. **D.** –46.

**Câu 7:**Trong các hình sau, hình nào là hình tam giác đều ?



**A.** Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4.

**Câu 8:** Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| (1) | (2) | (3) | (4) |

**A.** (3). **B.** (4). **C.** (2). **D.** (1)

**Câu 9**: Một hình vuông có diện tích là . Độ dài cạnh của hình vuông là:

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

**Câu 10**: Hình vuông  có chu vi là . Diện tích của hình vuông  là:

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

**Câu 11:**Quan sát và kiểm tra bằng các đồ dùng học tập xem khẳng định nào sau đây **sai**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hình 1 | Hình 2 | Hình 3 | Hình 4 |

1. Hình 1 có 1 tâm đối xứng và nhiều trục đối xứng
2. Hình 2 có 3 trục đối xứng không có tâm đối xứng
3. Hình 3 co 1 trục đối xứng và không có tâm đối xứng
4. Hình 4 có 0 trục đối xứng và 0 tâm đối xứng

**Câu 12:** Các phát biểu sau phát biểu nào sai?

1. Hình tròn có vô số trục đối xứng và 1 tâm đối xứng.
2. Hình vuông có 4 trục đối xúng .
3. Hình tam giác đều có 3 trục đối xứng 1 tâm đối xứng.
4. Hình lục giác đều có 1 tâm đối xứng và 8 trục đối xứng.

**II. Tự luận:** (***7,0 điểm***)

**Bài 1:**(**1,25 điểm**)

a) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: 0; -3; 2; 5; -4; 4; 6.

b) Tìm các chữ số x và y sao cho  chia hết cho cả 

**Bài 2: (1 điểm)** Tìm số nguyên x, biết:

a. 3 + x = - 8 b. 7.(x + 6) = 28

**Bài 3. (1,5 điểm)**

1. Thực hiện phép tính: (-15) – 20.2

2. Tính bằng cách hợp lý: a, 43 + (-25) + 53 + (-75) b. 

**Bài 4: (1,0 điểm)** Một trường tổ chức cho học sinh đi tham quan bằng ô tô. Nếu xếp 27 học sinh hay 36 học sinh lên một ô tô thì đều thấy không thừa học sinh nào. Tính số học sinh đi tham quan, biết rằng số học sinh đó có khoảng từ 400 đến 450 em.

**Bài 5:**(**1,25 điểm**) Để lát gạch nền một căn phòng hình chữ nhật có chiều dài 6m, chiều rộng 5m, người ta lát nền phòng bằng một loại gạch có kích thước như nhau, biết diện tích mỗi viên gạch là 0,25 m2.

a) Em hãy tính tổng số viên gạch đủ để lát nền căn phòng đó.

b) Theo đơn vị thi công báo giá là 110000 đồng/1m2. Để lát hết nền gạch căn phòng đó cần bao nhiêu tiền?

**Bài 6: (1 điểm)** Tìm số nguyên n biết rằng n – 4 chia hết cho n -1

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

**ĐÁP ÁN - HƯỚNG DẪN**

**Phần I. Trắc nghiệm (3,0 điểm)**

*- Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm*

*- Đáp án:*

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

**Phần II. Tự luận (6,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1**  (1,25đ) | a) - 4; - 3; 0; 2; 4; 5; 6.  b) Vì  chia hết cho cả  nên y=0. Ta có số 17x20  Vì 17x20 chia hết cho 3 nên (1+7+x+2+0) chia hết cho 3  Khi đó x = 2, 5, 8  Ta có các số cần tìm 17220, 17520, 17820 | 0,5  0,25  0,25  0,25 |
| **2**  **(1,0đ)** | a. 3 + x = - 8  x = - 8 - 3  x = -11  b. 7. (x + 6) = 28  ⇔ x + 6 = 4  ⇔ x = 4 – 6 = -2 | 0,5  0,5 |
| **3**  **(1,5đ)** | * 1. (-15) – 20.2 = (-15) – 40= -55   2. 43 + (-25) + 53 + (-75)   = (43+53) +[(-25)+(-75)]  = 96+(-100) = -4  c. | 0,5  0,5  0,5 |
| **4**  **(1,0đ)** | + Gọi số học sinh đi tham quan là a (học sinh) ( a  N\* )  Theo bài ra ta có: a  27 ; a  36  *a*  *BC*(27;36) và 400 < *a* < 450  Tính được : BCNN(27 ;36) = 108  Lập luận được : a = 432 và kết luận | 0,5  0,5  0,5 |
| **5**  (1,25đ) | a) diện tích căn phòng là: 6x5=30 ( m)  Số viên gạch cần để lát nền căn phòng đó là 30 : 0,25 = 120 (viên).  b) Tổng số tiền để lát nền căn phòng đó là 30 × 110000 = 3300000(đồng) | 0,5  0,5  0,5 |
| **6**  **(1,0đ)** | n-4=(n-1)-3  Để n-4 chia hết cho n-1 thì -3 chia hết cho n-1  Hay n-1 là ước của -3  Ư(-3)={-1 ; -3 ; 1 ; 3}  N  {0 ; -2 ; 2 ; 4} | 0,5  0,5 |