**Tiết 35-36 KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I TOÁN 6**

Thời gian thực hiện: 2 tiết

1. **Mục tiêu**
2. ***Kiến thức, kỹ năng***

***a. Kiến thức***

– Biêt được tập số tự nhiên

– Biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội.

– Biết được số nguyên tố, hợp số.

– Biết được phép chia có dư, định lí về phép chia có dư.

– Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.

– 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.

***b. Kỹ năng***

– Biểu diễn được số tự nhiên trong hệ thập phân.

– Biểu diễn được các số tự nhiên từ 1 đến 30 bằng cách sử dụng các chữ số La Mã.

– Xác định được ước chung

– Xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9, 3 hay không

– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.

– Vận dụng các kiến thức để giải một số bài toán thực tế

**2. Định hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh**

***a) Các phẩm chất:*** Trung thực, tự trọng, có trách nhiệm với bản thân

***b) Các năng lực chung:*** Năng lực tự học , năng lực sử dụng ngôn ngữ.

***c) Các năng lực riêng:*** Năng lực sử dụng công cụ hình học , năng lực luyện tập - thực hành giải toán, năng lực tính toán.

**II. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 6**

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I TOÁN 6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/ Chủ đề**  (2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá**  (4-11) | | | | | | | | **Tổng % điểm**  (12) |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** |  |
| **1** | **Số tự nhiên** | ***Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên*** | 2  (TN1, TN2) | 1  (TL  1a) |  |  |  |  |  |  | 1,0  10% |
| ***Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên*** | 2  (TN3, TN4) |  |  | 2  (TL1b, 1c) |  | 1  (TL  1d) |  |  | 3,0  30% |
| **2** | **Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên** | ***Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên*** | 2  (TN5, TN6) |  |  |  |  | 1  (TL  2a) |  |  | 1,5  15% |
| ***Số nguyên tố*** |  |  |  | 1  (TL  2b) |  |  |  |  | 1,0  10% |
| ***Ước chung và bội chung*** |  |  |  | 1  (TL  2c) |  |  |  | 1  (TL3) | 2,0  20% |
| **3** | **Số nguyên** | ***Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên*** | 2  (TN7, TN8) |  |  |  |  |  |  |  | 0,5  5% |
| ***Phép cộng và phép trừ số nguyên*** | 2  (TN9, TN10) |  | 2  (TN11TN12) |  |  |  |  |  | 1,0  10% |
| **Tổng** | | |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| **Tỉ lệ %** | | | **30%** | | **40%** | | **20%** | | **10%** | | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100** |

**BẢN ĐẶC TẢ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Số tự nhiên** | ***Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên. | 3  (TN1TN2, TL1a) |  |  |  |
| ***Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính. | 2  (TN3, TN4) |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***  - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số tự nhiên. |  | 2  (TL1b, 1c) |  |  |
| ***Vận dụng:***  – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với thực hiện các phép tính |  |  | 1  (TL  1d) |  |
| 2 | **Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên** | ***Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên*** | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được quan hệ chia hết, dấu hiệu chia hết | 2  (TN5, TN6) |  |  |  |
| ***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. |  |  | 1  (TL  2a) |  |
| ***Số nguyên tố*** | ***Thông hiểu***  – Thực hiện được việc phân tích một số tự nhiên lớn hơn 1 thành tích của các thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản. |  | 1  (TL  2b) |  |  |
| ***Ước chung và bội chung*** | ***Vận dụng:***  – 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, phép trừ phân số bằng cách sử dụng ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất |  | 1  (TL  2c) |  |  |
| ***Vận dụng cao:***  – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với thực hiện các phép tính. |  |  |  | 1  (TL3) |
| **3** | **Số nguyên** | ***Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số nguyên.  – Nhận biết được ý nghĩa của số nguyên âm trong một số bài toán thực tiễn. | 2  (TN7, TN8) |  |  |  |
| ***Phép cộng và phép trừ số nguyên*** | ***Nhận biết:***  - Nhận biết được tổng của hai số đối nhau  - Nhận biết các tính chất phép cộng số nguyên | 2  (TN9, TN10) |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***  - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên. |  | 2  (TN11, TN12) |  |  |
| **Tổng** | | |  | 11 | 6 | 2 | 1 |
| **Tỉ lệ %** | | |  | 30% | 40% | 20% | 10% |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | 70% | | 30% | |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI**

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

# **I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (3 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

**Câu 1**: Số nào sau đây là số tự nhiên?

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

#### Câu 2: Tập hợp số tự nhiên khác 0 kí hiệu là:

#### A. N B. Q C. N\* D. Z

#### Câu 3: Kết quả của phép tính là:

A.  B.  C.  D. 

#### Câu 4: Tính nhanh bằng

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

**Câu 5:** Dùng cả ba chữ số  để ghép thành số tự nhiên có ba chữ số khác nhau sao cho số đó chia hết cho  mà không chia hết cho. Số thoả mãn điều kiện là

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

**Câu 6:** Tổng (hiệu) nào sau đây không chia hết cho 

A.  B.  C.  D. 

**Câu 7:**Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

**A.** Nếu + 10 000 đồng biểu diễn số tiền có 10 000 đồng, thì – 10 000 đồng biểu diễn số tiền nợ 10 000 đồng.

**B.** Nếu -15°C biểu diễn 15 độ dưới 0°C thì +15°C biểu diễn 15 độ trên 0°C

**C.** Nếu +5 bước biểu diễn 5 bước về phía trước thì – 5 bước biểu diễn 5 bước về phía sau.

**D.** Nếu – 27m biểu diễn độ sâu là 27m dưới mực nước biển thì + 27m biểu diễn độ cao 27m tính từ mặt đất.

**Câu 8:** Cho các số: 8; 15; – 25;  – 56; 0. Sắp xếp các số đã cho theo thứ tự tăng dần ta được:

**A.** 8; 15; – 25; – 56; 0

**B.** 0; 8; 15; – 25; – 56

**C.** – 56; – 25; 15; 8; 0

**D.** – 56 ; – 25; 0; 8; 15

**Câu 9:**Chọn câu đúng :

A. Tổng của một số nguyên dương và một số nguyên âm là một số nguyên âm.

B. Tổng của một số nguyên dương và một số nguyên âm là một số nguyên dương

C. Hai số đối nhau có tổng bằng 0

D. Tổng của một số nguyên với 0 bằng chính 0

**Câu 10:** Phép cộng số nguyên có tính chất:

A. Giao hoán

B. Kết hợp

C. Cộng với số 0

D. Tất cả các đáp án trên đều đúng

**Câu 11:** Viết – 17 thành tổng hai số nguyên khác dấu:

**A.** – 2 + (– 15)

**B.** – 2 + 19

**C.** 2 + (– 19)

**D.** – 5 + (– 12)

**Câu 12:** Giá trị của biểu thức a + (– 45) với a = – 25 là:

**A.** – 70

**B.** – 25

**C.** 25

**D.** 70

**II. PHẦN TỰ LUẬN:** (7 điểm)

### Bài 1 (3,0 điểm).

a) (0,5 điểm) Cho tập hợp  gồm các số tự nhiên lớn hơn 3 nhưng không lớn hơn . Viết tập hợp  theo hai cách.

b) (0,75 điểm) Tính giá trị biểu thức: 

c) (0,75 điểm) Tìm , biết: 

d) (1,0 điểm) Nhà trường tổ chức cho  học sinh khối 6 tham gia hoạt động trải nghiệm thực tế. Nhà trường cần thuê ít nhất bao nhiêu xe ô tô  chỗ ngồi để đủ chỗ cho tất cả các học sinh?

**Bài 2 (3,0 điểm).**

a) (1,0 điểm) Tìm số tự nhiên  sao cho  chia hết cho 2; 5 và 9.

b) (0,75 điểm) Phân tích 360 ra thừa số nguyên tố

c) (1,25 điểm) Tìm số tự nhiên  thỏa mãn và .

**Bài 3 (1,0 điểm).**

Một trường có khoảng  đến  học sinh đi tham quan bằng xe buýt. Tính số học sinh của trường biết rằng nếu xếp  học sinh hay 40 học sinh lên một chiếc xe thì đều thấy thiếu mất 5 ghế ngồi.

**ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM**

**Phần I: Trắc nghiệm** (3 điểm).

Mỗi đáp án chọn đúng cho 0,25 điểm

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

**Phần II: Tự luận** (7 điểm)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | **1.a** | Cách 1:  Cách 2: | 0,5 |
| **1.b** |  | 0,75 |
| **1.c** | Ta có: | 0,75 |
| **1.d** | Ta có:  dư 11. Như vậy nếu xếp hết chỗ ngồi trên  xe thì còn  học sinh chưa có chỗ ngồi, phải cần thêm  xe để cho  học sinh đó ngồi. Vì vậy cần  xe để đủ chỗ cho tất cả  học sinh tham gia trải nghiệm | 0,5  0,5 |
| **2** | **a** | Vì  chia hết cho ;  nên chữ số tận cùng  Và  chia hết cho  Suy ra    Mà  Nên  Vậy ; . | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **b** | Ta có:  https://video.vietjack.com/upload2/quiz_source1/2020/10/34-1602882520.PNG  Vậy 360 = 2.2.2.3.3.5= 23.32.5 | 0,5  0,25 |
|  | **c** | Số tự nhiên thỏa mãn nên  ƯC  Phân tích các số ra thừa số nguyên tố.    Từ đó ƯCLN  Mà Ư.  Vì nên | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **3** |  | Gọi số học sinh đi tham quan là  () (học sinh).  Nếu xếp  học sinh hay 40 học sinh lên một chiếc xe thì đều thấy thiếu mất 5 ghế ngồi nên ta có:      Ta có: ,      Mà  nên  Suy ra  Vậy số học sinh của trường là  học sinh. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |