**1. MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Số câu** | **Điểm** | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  |  |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |  |  |
| **1** | **Tập hợp các số tự nhiên** | Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên | 4  C1, C3, C6, C8  (1,0 đ) |  |  |  |  |  |  |  | 13 | 1,0 | 10 % |
| Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên | 2  C2, C7  (0,5 đ) | 1  B1.1  (0,5 đ) |  | 5  B1.2 a, b, c  B2 a,b  (2,75 đ) |  |  |  | 1  B5 a  (0,5 đ) | 4,25 | 42,5 % |
| **2** | **Tính chia hết trong tập hợp các số tự hiên** | Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố***.*** Ước chung và Bội chung | 3  C4, C5, C9  (0,75 đ) |  |  |  |  | 1  B3  (1,0 đ) |  | 1  B5 b  (0,5 đ) | 5 | 2,25 | 22,5% |
| **3** | **Các hình phẳng trong thực tiễn** | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều | 1  C10  (0,25 đ) |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,25 | 2,5% |
| Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành | 2  C11, C12  (0,5 đ) | 1  B4.1b  (0,5 đ) |  | 1  B4.1a (0,25 đ) |  | 1  B4.2  (1,0 đ) |  |  | 6 | 2,25 | 22,5% |
| **Số câu** | | | **12** | **2** | **0** | **6** |  | **2** |  | **2** | 24 |  |  |
| **Số điểm** | | | **3,0** | **1,0** | **0** | **3,0** |  | **2,0** |  | **1,0** |  | 10 |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | |  |  | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | |  |  | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD-ĐT GIAO THỦY**  **TRƯỜNG THCS GIAO LẠC** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2023 - 2024**  **Môn: Toán - Lớp: 8**  (Thời gian làm bài: 90 phút) |

**Phần I: Trắc nghiệm** *(3,0 điểm). Hãy chọn phương án trả lời đúng và viết chữ cái đứng trước phương án đó vào bài làm.*

#### **Câu 1:** Biết là tập hợp các số tự nhiên. Cách viết đúng là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

#### **Câu 2:** Đối với biểu thức không có ngoặc và chỉ có các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa, thì thứ tự thực hiện phép tính đúng là

**A.** Lũy thừa  Cộng và trừ  Nhân và chia.

**B.** Lũy thừa  Nhân và chia  Cộng và trừ.

**C.** Cộng và trừ  Nhân và chia  Lũy thừa.

**D.** Nhân và chia  Lũy thừa  Cộng và trừ.

#### **Câu 3:** Cho tia số như trên hình vẽ. Hai điểm và lần lượt biểu diễn điểm nào trên tia số?

A line of dots with letters

Description automatically generated

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

#### **Câu 4:** Nếu và thì tổng chia hết cho

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

#### **Câu 5:** Số tự nhiên chia hết cho số tự nhiên được kí hiệu là

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

#### **Câu 6:** Điểm biểu diễn số tự nhiên nằm ngay bên trái điểm là

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

#### **Câu 7:** Thứ tự thực hiện đúng các phép tính đối với biểu thức có ngoặc là

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

#### **Câu 8:** Số liền sau của số là

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

**Câu 9:** Tất cả các số nguyên tố có một chữ số là

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

**Câu 10.** Trong các hình vẽ dưới đây, hình nào là hình thoi?



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

**Câu 11:** Trong các khẳng định sau khẳng định nào **sai**? Trong hình bình hành:

**A.** Hai đường chéo bằng nhau **B.** Các góc đối bằng nhau

**C.** Các cạnh đối song song với nhau **D.** Các cạnh đối bằng nhau

**Câu 12:** Hình sau có bao nhiêu hình vuông?

A picture containing shoji, crossword puzzle, building, dark

Description automatically generated**A.** 16 hình vuông.

**B.** 15 hình vuông.

**C.** 14 hình vuông.

**D.** 13 hình vuông.

**Phần II. Tự luận** *(7,0 điểm)*

**Bài 1.** *(2,0 điểm)*

1) Viết tích sau dưới dạng một lũy thừa: 

2) Thực hiện các phép tính sau:

a)  b)  c) 

**Bài 2.** *(1,25 điểm)* Tìm số tự nhiên **, biết:

a)  b) 

**Bài 3.** *(1,0 điểm)*

An có  viên bi, An muốn xếp số bi đó vào các túi sao cho số bi ở các túi bằng nhau. Hỏi An có thể xếp viên bi đó vào mấy túi, biết số túi nhiều hơn và ít hơn  túi?

**Bài 4.** *(1,75 điểm)*

1) a. Vẽ hình hình chữ nhật có một cạnh dài , một cạnh dài .

b. Nêu nhận xét về cạnh và đường chéo của hình chữ nhật.

2) Bác Nam muốn lát nền một căn phòng hình chữ nhật có chiều dài và chiều rộng . Loại gạch lát nền được sử dụng là gạch hình vuông có cạnh . Hỏi bác Nam phải sử dụng bao nhiêu viên gạch. (coi mạch vữa không đáng kể)

**Bài 5.** *(1,0 điểm)*

a) Cho. Tính tổng ?

b) Tìm số nguyên tố , sao cho và  cũng là các số nguyên tố

**HẾT**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**

**Môn: Toán - Lớp: 9**

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)** *Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm*

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

**II.TỰ LUẬN (6,0 điểm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Nội dung đáp án** | **Điểm** |
| **Bài 1**  **(2,0 điểm)** | **1.1**  *(0,5 đ)* |  | 0, 5 |
| **1.2 a**  *(0,5 đ)* |  | 0,25  0,25 |
| **1.2 b**  *(0,5 đ)* |  | 0,25  0,25 |
| **1.2 c**  *(0,5 đ)* |  | 0,25  0,25 |
| **Bài 2**  **(1,25 điểm)** | **2a**  *(0,5 đ)* | Vậy | 0,25  0,25 |
| **2.b**  *(0,75 đ)* | Vậy | 0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 3**  **(1,0 điểm)** |  | Do số bi được xếp đều vào các túi nên số túi là ước của 48  Ư  Mà số túi nhiều hơn và ít hơn  túi  Vậy An có thể xếp 48viên bi vào 2 túi; 3 túi; 4 túi; 6 túi; 8 túi; 12 túi; 16 túi. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 4**  **(1,75 điểm)** | **4.1a**  *(0,25 đ)* | Vẽ đúng hình chữ nhật  3cm  5cm | 0,25 |
| **4.1b**  *(0,5 đ)* | Trong hình chữ nhât:  - Các cạnh đối bằng nhau.  - Hai đường chéo bằng nhau. | 0,25  0,25 |
| **4.2**  *(1,0 đ)* | Diện tích nền của căn phòng hình chữ nhật là:    Diện tích 1 viên gạch hình vuông là:    Đổi  Số viên gạch bác Nam dùng để lát nền căn phòng đó là:  viên  Đáp số :  viên | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 5**  **(1,0 điểm)** | **5a**  *(0,5 đ)* | Số số hạng của tổng  là  số hạng  Tổng  là | 0,25  0,25 |
| **5b**  *(0,5 đ)* | - Với thì không phải là số nguyên tố.  - Với thì  là các số nguyên tố.  - Với là số nguyên tố lớn hơn thì có dạng với  + Nếu thì , ta thấy và chia hết chonên không phải là số nguyên tố. (Không thỏa mãn bài toán)  + Nếu thì , ta thấy và chia hết cho nên không phải là số nguyên tố. (Không thỏa mãn bài toán)  Vậy  là số nguyên tố cần tìm | 0,25  0,25 |

*(Chú ý: học sinh có cách giải khác vẫn cho điểm tối đa)*