**Trường THCS Giao Thiện**

**Nhóm Toán 6**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2023 - 2024**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung**  **/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **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  C1; C3  (0,5đ) |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên. | 2  C4; C9  (0,5đ) | 1  C3 a  (0,5đ) | 1  C12  (0,25đ) | 1  C1a,b,c  (1,5đ) |  | 1  C3 b  (0,5đ) |  |  | 32,5 |
| Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố, ước chung và bội chung | 2  C6,C8  (0,5đ) | 1  C2a  (0,75đ) |  | 1  C2a,b  (0,75đ) |  | 1  C4  (1,0đ) |  | 1  C6  (1,0đ) | 40 |
| **2** | **Các hình phẳng trong thực tiễn** | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều  Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân | 4  C5; C7  C2; C11  (1,0đ) |  | 1  C10  (0,25đ) | 1  C5a  (0,5đ) |  | 1  C5b  (0,5đ) |  |  | 22,5 |
| **Tổng** | | | 10 | 2 | 2 | 3 |  | 3 |  | 1 |  |
| **Tỉ lệ %** | | | 25% | 12,5% | 5% | 27,5% |  | 20% |  | 10% | 100 |
| **Tỉ lệ chung** | | | 37,5% | | 32,5% | | 20% | | 10% | | 100 |

**BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
| **SỐ VÀ ĐẠI SỐ** | | | |  |  |  |  |
| **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.  ***Thông hiểu:***  – Biểu diễn được số tự nhiên trong hệ thập phân | 2(TN)  C1 C3 |  |  |  |
| ***Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết thứ tự thực hiện các phép tính, nhân hai lũy thừa cùng cơ số  ***Thông hiểu:***  – Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số tự nhiên, lũy thừa.  ***Vận dụng:***  – Vận dụng được các tính chất của phép tính (kể cả phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên) để thực hiện phép tính và tìm được x trong đẳng thức . | 2(TN)  C4; C9  1(TL) C3a | 1(TN)  C12  1(TL)  C1a,b,c | 2(TL)  C1c. C3b |  |
| ***Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung*** | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được dấu hiệu chia hết.  – Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số.  ***Thông hiểu:***  - Tìm BCNN từ đó suy ra BC của hai hay nhiều số.  ***Vận dụng:***  – Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn tính số bút chì màu theo điều kiện bài toán cho .  ***Vận dụng cao:***  - Tìm hai số tự nhiên biết tích và ƯCLN của hai số đó. | 2(TN)  C6,C8  1(TL)  C2a | 1(TL)  C2ab | 1(TL)  C4. | 1(TL)  C6 |
| **HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG** | | | |  |  |  |  |
| **HÌNH HỌC TRỰC QUAN** | | | |  |  |  |  |
| **1** | **Các hình phẳng trong thực tiễn** | ***Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều***  ***Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân*** | ***Nhận biết:***  – Nhận dạng được hình vuông- Mô tả được một số yếu tố cơ bản của hình thang cân, hình lục giác đều  ***Thông hiểu:***  – Tính chu vi hình chữ nhật,diện tích hình bình hành  ***Vận dụng:***  – Bài toán liên quan thực tế tính chi phí khi trang trí đèn xung quanh biển cáo hình chữ nhật. | 4(TN)  C5,; C7  C2; C11 | 2 (TN)  C5; 10  1(TL)  C5a | 1(TL)  C5b |  |
| **Tổng** | | |  | 12 | 5 | 4 | 1 |
| **Tỉ lệ %** | | |  | 37,5% | 32,5% | 20% | 10% |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | 70% | | 30% | |

**KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2023 - 2024**

**Môn: Toán – LỚP 6**

**Thời gian**: **90 phút (*không kể thời gian giao đề)***

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

*Hãy viết vào giấy kiểm tra chữ cái A, B, C hoặc D đứng trước câu trả lời mà em chọn.*

**Câu 1:** Cho tập A= 2; 3; 4; 5. Phần tử nào sau đây thuộc tập A.

A. 0 B. 3 C. 7 D. 8

**Câu 2** Trong hình chữ nhật:

A. Các cạnh bằng nhau B. Hai đường chéo không bằng nhau

C. Bốn góc bằng nhau và bằng  D. Các cạnh đối không song song với nhau

**Câu 3:**  Chỉ ra cặp số tự nhiên liền trước và liền sau của số 150.

A.(148; 149) B. (149; 151) C. (151; 152) D. (148; 151)

**Câu 4:** Với a, m, n là các số tự nhiên, khẳng định nào sau đây đúng?

A. am : an = am – n (a 0, m) B. am : an = am + n (a 0)

C. am : an = am.n (a 0) D. am : an = m - n(a 0)

**Câu 5 :** Cho H.1. Công thức tính chu vi của hình chữ nhật là:

A. C = 4a B. C = (a + b)

C. C = ab D. 2(a + b)

**Câu 6.**Các số nguyên tố nhỏ hơn 5 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0;1;2;3;4 | B. 0;1;2;3 | C. 1;2;3 | D. 2;3 |

**Câu 7**  Trong hình lục giác đều:

1. Sáu cạnh không bằng nhau
2. Đường chéo chính bằng đường chéo phụ
3. Các góc bằng nhau và bằng
4. Các đường chéo chính không bằng nhau

**Câu 8.**Trong các tổng sau, tổng chia hết cho 9 là

A. 315+540 B. 270 + 21 C. 54+ 123 D. 1234 + 81

**Câu 9.** Kết quả viết tích dưới dạng một lũy thừa bằng

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

**Câu 10** Bác Hòa uốn một sợi dây thép thành móc treo đồ có dạng hình thang cân với độ dài đáy bé bằng đáy lớn bằng cạnh bện bằng  móc treo dài  Hỏi bác Hòa cần bao nhiên mét dây thép?

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

**Câu 11**Hình bình hành không có tính chất nào sau đây

1. Hai cạnh đối song song với nhau
2. Hai cạnh đối bằng nhau
3. Bốn cạnh bằng nhau
4. Các góc đối bằng nhau

**Câu 12** Kết quả phép tính 18: 32 . 2 là:

A.18 B. 4 C. 1 D. 12

**Phần II. TỰ LUẬN (7 điểm):**

**Câu 1 (1,5 điểm):** Tính hợp lí:

a) 23.64 + 23.36

b) 

c) 

**Câu 2 (1,5 điểm)**

a) Tìm Ư(45), B(8), BC(6,18)

b) Tìm ước chung lớn nhất rồi tìm ước chung của 300 và 84

**Câu 3 ( 1,0 điểm):** Tìm x ∈ N, biết:

a) x - 32 = 53

b) 

**Câu 4 ( 1 điểm):** Một trường THCS có khoảng từ 400 đến 600 học sinh; khi xếp hàng 12; hàng 15, hàng 18 đều vừa đủ hàng. Tính số học sinh của trường đó.

**Câu 5 (1,0 điểm)** Một mảnh ruộng hình thang có kích thước như hình vẽ,

10m

13m

27m

a) Tính diện tích mảnh ruộng

b) Hỏi mảnh ruộng cho sản lượng bao nhiêu kg thóc. Biết

năng suất lúa là 0,6 kg/m2

**Câu 6 (1,0 điểm)** Không thực hiện tính tổng, chứng minh rằng A = 2 + 22 + 23 + … + 220 chia hết cho 5.

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

|  |
| --- |
| **ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI**  **Năm học: 2023 - 2024** |

**Phần I. Trắc nghiệm ( Mỗi ý đúng 0,25điểm)**

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

**Phần II. Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1**  **(1,5 điểm)** | a) 23.64 + 23.36 = 23(64 +36)  =23.100 =2300 | *0.25*  *0.25* |
| b) | *0.25*  *0.25* |
| c) | *0.25*  *0.25* |
| **Câu 2**  **(1,5 điểm)** | a) Tìm Ư(45), B(8), BC(6,18) | *0.25*  *0.25*  *0.25* |
| b) 300 = 22.3.52  84 = 22.3.7  ƯCLN(300,84) =12  ƯC (300,84) =Ư(12)= | *0.25*  *0.25*  *0.25* |
| **Câu 3**  **(1,0 điểm)** | 1. x - 32 = 53   x= 53+32  x=86  N  Vậy x =86 | 0.25  0.25 |
| Vậy x = 4 | *0.25*  *0.25* |
| **Câu 4**  **(1 điểm)** | Gọi số hs của trường là a ( a ∈N)  Theo bài ra khi xếp hàng 12; hàng 15, hàng 18 đều vừa đủ hàng  Nên ta có  mà 400 < *a <*600.  Nên  Tìm    Vì 400< a<600nên a=540 hs | *0.25*  *0.25*  *0.25*  *0.25* |
| **Câu 5**  **(1 điểm)** | a) Diện tích mảnh ruộng là: | *0.5* |
| b) Mảnh ruộng cho sản lượng thóc là:  200 . 0,6 = 120 (kg) | *0.5* |
| **Câu 6**  **(1 điểm)** | A = 2 + 22 + 23 + … + 220 chia hết cho 5.  A = (2 + 22 + 23 + 24) +(25 + 26 + 27 + 28)+…+ (217 + 218 + 219 + 220)  A= ….  A = 30( 1+ 24 + …+ 216)  Mà 30 chia hết cho 5  Nên A chia hết cho 5 | ***0.25***  ***0.25***  ***0.25***  ***0.25*** |
| **Tổng** |  | ***7*** |