**KHUNG MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ, ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ MÔN TOÁN**

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 6**

**I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 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** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1** | **Chủ đề A:**  **Số tự nhiên**  **(27 tiết)** | Nội dung 1: ***Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên.*** | *3*  (0,75đ) |  | *2*  (0,5đ) |  |  |  |  |  | 12,5% |
| Nội dung 2: ***Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên.*** | *3*  (0,75đ) | *2*  (1đ) |  |  | *2*  (0,5đ) | *1*  (0,5đ) |  |  | 27,5% |
| Nội dung 3: ***Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung.*** | *4*  (1đ) | *1*  (0,5đ) |  |  |  | *1*  (1,5đ) |  | *1*  (0,5đ) | 35% |
| **2** | **Chủ đề B:**  **Hình học trực quan**  **(9 tiết)** | Nội dung 1: ***Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.*** | *1*  (0,25đ) |  | *3*  (0,75đ) |  |  |  |  |  | 10% |
| Nội dung 2: ***Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.*** |  |  | *2*  (0,5đ) | *1*  (0,5đ) |  | *1*  (0,5đ) |  |  | 15% |
| **Tổng** | | | **11 câu**  **(2,75 đ)** | **3 câu**  **(1,5 đ)** | **7 câu**  **(1,75 đ)** | **1 câu**  **(0,5 đ)** | **2 câu**  **(0,5 đ)** | **3 câu**  **(2,5 đ)** |  | **1 câu**  **(0,5 đ)** | **28 câu**  **(10đ)** |
| **Tỉ lệ %** | | | **42,5%** | | **22,5%** | | **30%** | | **5%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **65%** | | | | **35%** | | | | **100%** |

**II. BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | **Chủ đề A:**  **Số tự nhiên** | Nội dung 1: ***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.  – Nhận biết được (quan hệ) thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên. | 3TN  (C1,2,3) |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***  – 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. |  | 2TN  (C4,5) |  |  |
| Nội dung 2: ***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. | 3TN (C6,7,8)  2TL (C21a,c) |  |  |  |
| ***Vận dụng:***  – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.  – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán.  – Thực hiện được phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên; thực hiện được các phép nhân và phép chia hai luỹ thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên.  – 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. |  |  | 2TN (C9,10)  1TL  (C21b) |  |
| Nội dung 3: ***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.  – Nhận biết được phân số tối giản. | 4TN  (C11,12,13,14)  1TL  (C21d) |  |  |  |
| ***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.  – 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.  – Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** (ví dụ: tính toán tiền hay lượng hàng hoá khi mua sắm, xác định số đồ vật cần thiết để sắp xếp chúng theo những quy tắc cho trước,...). |  |  | 1TL  (C22) |  |
| ***Vận dụng cao:***  – Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)***. |  |  |  | 1TL  (C24) |
| 2 | **Chủ đề B:**  **Hình học trực quan** | Nội dung 1: ***Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều*** | ***Nhận biết:***  – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | 1TN  (C15) |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***  – Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của: tam giác đều (ví dụ: ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau); hình vuông (ví dụ: bốn cạnh bằng nhau, mỗi góc là góc vuông, hai đường chéo bằng nhau); lục giác đều (ví dụ: sáu cạnh bằng nhau, sáu góc bằng nhau, ba đường chéo chính bằng nhau). |  | 3TN  (C16,17,18) |  |  |
| Nội dung 2: ***Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân*** | ***Thông hiểu***  – Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập.  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên (ví dụ: tính chu vi hoặc diện tích của một số đối tượng có dạng đặc biệt nói trên,...). |  | 2TN  (C19,20)  1TL  (C23a) |  |  |
| ***Vận dụng***  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên. |  |  | 1TL  (C23b) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS TRUNG SƠN**  **ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 6**  **Ngày kiểm tra:**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

**I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm): *Chọn đáp án đúng***

**Câu 1**  Cho tập hợp A gồm các số tự nhiên lớn hơn 3 và nhỏ hơn hoặc bằng 9, cách viết tập hợp A đúng là:

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

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

**Câu 2** Cho tập hợp  ta có:

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

**Câu 3** Số liền trước và số liền sau của số 2022 lần lượt là:

**A.** 2019; 2021  **B.** 2021; 2023 **C.** 2021; 2022 **D.** 2022; 2023

#### **Câu 4** Chữ số 5 trong số 2568 có giá trị là:

**A.** 5000 **B.** 5 **C.** 500 **D.** 50

**Câu 5** Số 19 được viết trong hệ La Mã là:

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

**Câu 6** Kết quả phép tính 12 – 10:2 + 3 là:

**A.** 4 **B.** 10 **C.** 11 **D.** 8

**Câu 7** Kết quả của phép tính  bằng:

**A.** 71 **B.** 69 **C.** 60 **D.** 26

**Câu 8** Kết quả so sánh hai số 72 và  27 là ?

**A.** 72 > 27      **B.**  72 < 27 **C.** 72 = 27              **D.** 72  ≥  27

**Câu 9** Giá trị của  thỏa mãn  là:

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

**Câu 10** Số x mà  là:

**A.** 1 **B.** 4 **C.** 6 **D.** 

#### **Câu 11** Trong các phân số sau , phân số tối giản là:

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

**Câu 12** Cho x{5; 16; 25; 135} sao cho tổng 20 + 35 + x không chia hết cho 5. Thì x bằng:

**A.** 16 **B.** 5 **C.** 25 **D.** 135

**Câu 13** Số 5430 chia hết cho số nào sau đây:

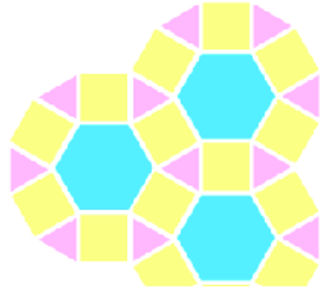
**A.** 2 và 3 **B.** 2; 3 và 5 **C.** 2 và 5 **D.** 3 và 5

**Câu 14**  Chọn câu trả lời đúng. Tất cả các hợp số có một chữ số là .

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

**Câu 15** Trong hình gạch lát dưới đây, người ta đã sử dụng các loại gạch hình gì?

**A.** Hình tam giác đều, hình vuông.

 **B.** Hình vuông, hình lục giác đều.

**C.** Hình lục giác đều, hình tam giác đều.

**D.** Hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.

**Câu 16**  Cho tam giác đều ABC, biết AB = 3cm. Khi đó AC có độ dài là

**A.** 5cm **B.** 4cm **C.** 3cm **D.** 2cm

**Câu 17** Ghép 6 tam giác đều có độ dài cạnh là 5cm thành một lục giác đều. Khi đó độ dài đường chéo chính là:

**A.** 5cm **B.** 15cm **C.** 10cm **D.** 30cm

**Câu 18**  Một mảnh vườn hình vuông có chiều dài cạnh là 24m. Khi đó chu vi mảnh vườn là:

**A.** 24m **B.** 96m **C.** 576m **D.** 48m

**Câu 19** Một miếng gỗ hình thoi có kích thước hai đường chéo lần lượt là 5cm; 8cm. Diện tích của miếng gỗ là:

**A.** 20cm2 **B.** 26cm2 **C.** 40cm2 **D.** 13cm2

**Câu 20** Cho hình bình hành ABCD. Biết AB = 4cm, BC = 5cm

Chu vi của hình bình hành ABCD là:

**A.** 20 cm **B.** 9 cm **C.** 18 cm **D.** 10 cm

**II. TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Câu 21 (2 điểm):**

a) Thực hiện phép tính: 2025 – 25.2

b) Thực hiện phép tính: 

c)Tìm x biết: x -7 = 28

d) Tìm các số tự nhiên x thỏa mãn: x ⋮ 5 và 10 ≤ x < 16

**Câu 22 (1,5 điểm) :** Một lớp học có 16 nữ và 20 nam được chia thành các tổ. Có thể chia thành nhiều nhất bao nhiêu tổ sao cho số nam cũng như số nữ được chia đều vào các tổ. Khi đó mỗi tổ có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ?

**Câu 23 (1 điểm) :** Một nền nhà hình chữ nhật có chiều dài là 20m và chiều rộng bằng  chiều dài.

a) Tính diện tích nền nhà.

b) Người ta lát nền nhà bằng những viên gạch hình vuông cạnh 4dm. Tổng số tiền mua gạch là 16 875 000 đồng thì vừa đủ để lát. Hỏi giá mỗi viên gạch lát nền là bao nhiêu? **Câu 24 (0,5 điểm) :**

Tìm tất cả các số tự nhiên n thoả mãn 5n + 14 chia hết cho n + 2?

------ Hết ----

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS TRUNG SƠN**  **HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 6**  **Ngày kiểm tra:**  *(Bản hướng dẫn chấm gồm 02 trang)* |

**I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm: mỗi câu đúng 0,25 điểm).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Đáp án** | **C** | **A** | **B** | **C** | **C** | **B** | **A** | **B** | **A** | **C** |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **Đáp án** | **B** | **A** | **B** | **D** | **D** | **C** | **C** | **B** | **A** | **C** |

**II. TỰ LUẬN (5điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| Câu 21  *(2 điểm)* | a) 2025 – 25. 2 = 2025 – 50 = 1975 | 0,5 |
| b)  =  =  = =  = | 0,5 |
| c) x - 7 = 28  x = 28 + 7  x = 35  Vậy x = 35 | 0,5 |
| d)  Vì nên  B(5)  B(5) = {0; 5; 10; 15; 20; …}  Mà  suy ra  {10; 15} | 0,5 |
| Câu 22  *(1,5 điểm)* | Gọi số tổ nhiều nhất có thể chia là x (tổ) () | 0,25 |
| Vì 16 nữ và 20 nam được chia đều vào các tổ nên  và suy ra x = ƯCLN(16,20) | 0,5 |
| Tìm được ƯCLN(16,20) = 4 | 0,5 |
| Vậy có thể chia nhiều nhất thành 4 tổ.  Khi đó mỗi tổ có 4 nữ và 5 nam. | 0,25 |
| Câu 23  *(1 điểm)* | a) Chiều rộng của nền nhà là: .20 = 5 (m) | 0,25 |
| Diện tích nền nhà hình chữ nhật là: 20 . 5 = 100 (m2) | 0,25 |
| b) Đổi 4 dm = 0,4 m  Diện tích một viên gạch lát nền là: 0,4 . 0,4 = 0,16 (m2) | 0,25 |
| Số viên gạch dùng để lát nền nhà là: 100: 0,16 = 625 (viên)  Giá tiền mỗi viên gạch lát nền là:  16 875 000 : 625 = 27 000 (đồng). | 0,25 |
| Câu 24  *(0,5 điểm)* | Để (5n + 14)  (n + 2)  => 5(n + 2) + 4  (n + 2)  => 4  (n + 2)  => n + 2  Ư(4)  => n + 2 {1; 2; 4}  => n  {0; 2}  KL: ................ | 0,5 |