**HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG KHUNG MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ, ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ MÔN TOÁN**

**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** | **Số tự nhiên**  **(28 tiết)** | **Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên.** | 4  (1đ) | 2  (1đ) |  |  | 1  (0,25đ) |  |  |  | 7  (2,25đ) |
| **Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên** | 1  (0,25đ) |  |  |  | 1  (0,25đ) | 2  (1đ) | 1  (0,25) |  | 5  (1,75đ) |
| **Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung** | 4  (1đ) |  | 2  (0,5đ) | 2  (1đ) | 1  (0,25đ) |  |  | 1  (0,5đ) | 10  (3,25đ) |
| **3** | **Một số hình học phẳng trong thực tiễn**  **(12 tiết)** | **Các hình phẳng trong thực tiến: Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều; Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân** | 2  (0,5đ) |  | 3  (0,75đ) | 1  (1đ) |  | 1  (0,5đ) |  |  | 7  (2,75đ) |
| **Tổng** | | | **11**  **(2,75đ)** | **2**  **(1đ)** | **5**  **(1,25đ)** | **3**  **(2đ)** | **3**  **(0,75đ)** | **3**  **(1,5đ)** | **1**  **(0,25đ)** | **1**  **(0,5đ)** | 29  (10đ) |
| **Tỉ lệ %** | | | **37,5%** | | **32,5%** | | **22,5%** | | **7,5%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **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** | **Số tự nhiên**  **(28 tiết)** | **Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên** | Nhận biết  - Sử dụng được thuật ngữ tập hợp, phần tử thuộc (không thuộc) một tập hợp; sử dụng được cách cho tập hợp.  - Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên.  - Nhận biết được (quan hệ) thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên; so sánh được hai số tự nhiên cho trước | 4TN  2TL |  |  |  |
| Vận dụng  - Biểu diễn được các số tự nhiên từ 1 đến 30 bằng cách sử dụng các chữ số La Mã. |  |  | 1TN |  |
|  |  | **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. | 1TN |  |  |  |
| 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.  - 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. |  |  | 1TN  2TL |  |
| Vận dụng cao  - Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với thực hiện các phép tính  (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có,...). |  |  |  | 1TN |
| **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 phép chia có dư, định lí về phép chia có dư. | 4TN |  |  |  |
| Thông hiểu  - Xác định được ước, ước chung, ước chung lớn nhất; xác định được bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hoặc ba số tự nhiên. |  | 2TN  1TL |  |  |
| Vận dụng  - 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. |  |  | 1TN |  |
| Vận dụng cao  - Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (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 |
| **2** | **Một số hình học phẳng trong thực tiễn**  **(8 tiết)** | **Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều; Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân** | Nhận biết  - Nhận dạng được tam giác đều, lục giác đều. | 2TN |  |  |  |
| 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).  - Vẽ được hình vuông bằng dụng cụ học tập.  - 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. |  | 3TN  1TL |  |  |
| 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 (ví dụ: tính chu vi hoặc diện tích của một số đối tượng có dạng đặc biệt nói trên,...). |  |  | 1TL |  |

**III. ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN 6**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS VÂN TRUNG.**  **ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 6**  **Ngày kiểm tra: 28/12/2022**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

**I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

**Câu 1.** Số nào không phải là số tự nhiên ?

1. 80 **B. -**10 **C.** 65 **D.** 90

**Câu 2.** Viết tập hợp các số tự nhiên lớn hơn 7 và nhỏ hơn 10

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

**Câu 3.** Cho tập hợp . Khẳng định nào sau đây là **sai**?

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

**Câu 4.** Tập hợp  có số phần tử là?

**A.** 10. **B.** 11. **C.** 9. **D.** 12.

**Câu 5.** Chữ số la mã của số 27 là?

**A.** XXVI. **B.** XVII. **C.** XXVIII. **D.** XXVII.

**Câu 6.** Thứ tự thực hiện các phép tính chứa dấu ngoặc  là?

**A.**     .

**B.**    .

**C.**   .

**D.** .

**Câu 7.** Kết quả đúng của là ?

**A.** 102. **B**. 103. **C.** 104. **D.** 105.

**Câu 8.** Lan đi chợ mua 5kg quả quýt hết 110 nghìn đồng. Hỏi 1kg quả quýt giá bao nhiêu tiền?

**A.** 30 nghìn. **B.** 20 nghìn. **C.** 22 nghìn. **D.** 21 nghìn.

**Câu 9.** Trong các số sau, số nào chia hết cho  và ?

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

**Câu 10.** Trong các số sau số nào là số nguyên tố: 15; 17; 21; 23?

**A.** 15 **B.** 17 **C.** 21 **D.** 17 và 23

**Câu 11.** Trong các số sau số nào chia hết cho 5: 324; 248; 2022; 2025?

**A.** 324 **B.** 248 **C.** 2022 **D.** 2025

**Câu 12.** Số nào sau đây là ước chung của  và ?

**A.** 12 **B.** 15 **C.** 3 **D.** 2

**Câu 13.** ƯCLN(90,10) là:

**A.** 90 . **B.** 10. **C.**5 . **D.**2 .

**Câu 14.** BCNN(8,9,72) là:

**A.** 8 **B.** 9 **C.** 72 **D.** 5184

**Câu 15.** Kết quả của việc phân tích số 105 thành tích các thừa số nguyên tố là:

**A.** 3.5.7 . **B.** 3².5.7. **C. 2.3.7** . **D.** 4.5.7.

**Câu 16.** Tam giác đều có ba góc có số đo là:

**A.** 30º **B.** 45º **C.** 60º **D.** 90º

**Câu 17.** Số cạnh của lục giác đều là:

**A.** 3 **B.** 4 **C.5** . **D.** 6.

**Câu 18.** Hai đường chéo của hình thoi có quan hệ thế nào?

**A.** Vuông góc . **B.** Song song. **C.** Bằng nhau . **D.** Vuông góc và bằng nhau.

**Câu 19.** Một hình lục giác đều có thể chia thành mấy hình tam giác đều?

**A.** 3 . **B**.4 . **C**. 5. **D**.6 .

**Câu 20.** Hình thang cân có mấy cặp góc bằng nhau?

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

**II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Câu 21.** *(1 điểm)* Cho tập hợp A = {x ∈ N / 7 < x ≤ 11}

1)?Hãy viết tập hợp A bằng cách liệt kê các phần tử của tập hợp A ? Tập hợp A có bao nhiêu phần tử ?

2) Dùng kí hiệu (∈;∉) để viết các phần tử 7, 9 và 11 thuộc tập hợp A hay không thuộc tập hợp A.

**Câu 22.** *(2 điểm)*

1. a) Tính nhanh: 

b) Tìm số tự nhiên x biết: 2x + 15 = 142 : 2

2) Tìm tập hợp các ước của 12?

**Câu 23.** *(1,5 điểm)*

1. Vẽ hình chữ nhật ABCD có một cạnh bằng 6cm, một cạnh bằng 4cm
2. Mảnh vườn hình chữ nhật có chiều rộng bằng 8m và diện tích bằng 120m2. Tính chu vi mảnh vườn hình chữ nhật đó?

**Câu 24.** *(0,5 điểm)*

Một đội y tế có 280 nam, 220 nữ dự định chia thành các nhóm sao cho số nam và số nữ ở mỗi nhóm đều nhau, biết số nhóm chia được nhiều hơn 1 nhóm và không lớn hơn 5 nhóm. Hỏi có thể chia đội thành mấy nhóm? Khi đó mỗi nhóm có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?

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

***Giám thị coi không giải thích gì thêm.***

**IV. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS VÂN TRUNG**  **HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 6**  **Ngày kiểm tra: 28/12/2022**  *(Bản hướng dẫn chấm gồm 02 trang)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

*(Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)*

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**PHẦN TỰ LUẬN:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **HƯỚNG DẪN** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1** |  | 1 điểm |
| 1 | Viết được A =  Trả lời được tập hợp A có 4 phần tử | 0.5  0.25 |
| 2 | 7 ∉ A; 9 ∈ A ; 11∈A | 0.25 |
| **Câu 22** |  | 2 điểm |
| 1 | b) Tìm được x = 28 | 0.25  0.25  0.5 |
| 2 | 1. Ư(12) = {1; 2; 3; 4; 6; 12} | 1 |
| **Câu 23** |  | 1 điểm |
| 1 | Nêu được các bước vẽ đúng hình | 1 |
| 2 | Tính được chiều dài là 15m  Tìm được chu vi là 46m | 0.25  0.25 |
| **Câu 24** |  | 1 điểm |
|  | Gọi số nhóm cần chia là x (x > 1)  Ta có: Đội y tế có 280 nam, 220 nữ dự định chia thành các nhóm sao cho số nam và số nữ ở mỗi nhóm đều nhau.  280 ⋮ x ; 220 ⋮ x. Vậy x ∈ UC (280, 220)  Ta có:  280  = 23.5. 7  220 = 22.5.11  Suy ra: UCLN (280, 220) = 22.5  UC (280, 220) = U(20) {1; 2; 4; 5; 10; 20}  Do số nhóm chia được nhiều hơn 1 nhóm và không lớn hơn 5 nhóm  x∈ {2; 4; 5}  Ta có bảng sau:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Số nhóm | Số người nữ trong nhóm | Số nam trong nhóm | | 2 | 110 | 140 | | 4 | 55 | 70 | | 5 | 44 | 56 |   Kết luận | 0.25    0.25 |

**\* Lưu ý khi chấm bài:**

*- Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải, lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ, hợp lôgic. Nếu học sinh trình bày cách làm đúng khác thì cho điểm các phần theo thang điểm tương ứng.*

*- Điểm toàn bài không được làm tròn.*