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

**I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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:**  **Số hữu tỉ**  **(18 tiết)** | Nội dung 1. ***Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.*** | 2TN  (0,5 đ) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nội dung 2. ***Các phép tính với số hữu tỉ*** |  |  | 3TN  (0,75 đ) |  |  | 1TL  (0, 5 đ) |  | 1TL  (1,0) |  |
|  | **Chủ đề:**  **Số thực**  **(22 tiết)** | Nội dung 1:***Căn bậc hai số học*** | 1 TN  (0,25đ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nội dung 2: ***Số vô tỉ. Số thực*** | 3TN  (0,75) |  |  |  | 1TN  (0,25 đ) | 1TL  (0, 5 đ) |  |  |  |
|  |  | Nội dung 3: ***Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau*** | 3TN  (0,75đ) |  |  |  |  | 1TL  (1,5 đ) |  |  |  |
|  |  | Nội dung 4: ***Giải toán về đại lượng tỉ lệ*** |  |  |  |  | 1TN  (0,25 đ) |  |  |  |  |
|  | **Chủ đề:**  **Các hình khối trong thực tiễn**  **(7 tiết)** | Nội dung 1:  ***Hình hộp chữ nhật và hình lập phương*** |  |  | 1TN  (0,25) |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Nội dung 2:***Lăng trụ đứng* *tam giác, lăng trụ đứng tứ giác.*** |  |  | 1TN  (0,25đ) |  |  |  |  |  |  |
|  | **Các hình hình học cơ bản**  **(10 tiết)** | Nội dung 1: ***Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc*** | 2TN  (0,5) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Nội dung 2: ***Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song*** |  |  | 1TN  (0,25 đ) | 2TL  (1,5 đ) |  |  |  |  |  |
|  |  | Nội dung 3: ***Khái niệm định lí, chứng minh một định lí*** | 1TN |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | | | **12 TN**  **(3 đ)** |  | **6TN**  **(1,5đ)** | **2TL**  **(1,5 đ )** | **2TN**  **(0,5)** | **2TL**  **(2,5)** |  | **1TL**  **(1,0)** |  |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **30 %** | | **30%** | | **30%** | | **10%** | | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **60%** | | | | **40%** | | | | **100** |

**II. BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ ĐỀ KIỂM TRA HK I MÔN TOÁN -LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Chủ đề:**  **Số hữu tỉ** | Nội dung 1.  ***Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ. | 2TN |  |  |  |
| Nội dung 2.  ***Các phép tính với số hữu tỉ*** | **Thông hiểu:**  – Mô tả được phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó (tích và thương của hai luỹ thừa cùng cơ số, luỹ thừa của luỹ thừa). |  | 1TN |  |  |
| – Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ. |  | 2TN |  |  |
| **Vận dụng:**– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). |  | 1TL |  |  |
|  |  |  |  |
| **Vận dụng cao:**  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với các phép tính về số hữu tỉ. |  | 1 TL |  |  |
| 2 | **Chủ đề:**  **Số thực** | Nội dung 1:  ***Căn bậc hai số học*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm. | 1TN |  |  |  |
| Nội dung 2:  ***Số vô tỉ. Số thực*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn. | 1TN |  |  |  |
| – Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực. | 1TN |  |  |  |
| – Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. | 1TN |  | 1TL |  |
| **Vận dụng:**  – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước. |  |  | 1TN |  |
| Nội dung 3:  ***Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức. | 2TN |  |  |  |
| – Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau. | 1TN |  |  |  |
| **Vận dụng:**  – Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức trong giải toán. |  |  | 1TN |  |
| – Vận dụng được tính chất của dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán (ví dụ: chia một số thành các phần tỉ lệ với các số cho trước,...). |  |  | 1TL  1TL |  |
| Nội dung 4:  ***Giải toán về đại lượng tỉ lệ*** | **Vận dụng:**  – Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận (ví dụ: bài toán về tổng sản phẩm thu được và năng suất lao động,...). |  |  |  |  |
| – Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch (ví dụ: bài toán về thời gian hoàn thành kế hoạch và năng suất lao động,...). |  |  | 1TN |  |
| **3** | **Chủ đề:**  **Các hình khối trong thực tiễn** | Nội dung 1:  ***Hình hộp chữ nhật và hình lập phương*** |  |  |  |  |  |
| ***Thông hiểu***  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương,...). |  | 1TN |  |  |
| – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. |  | 1TN |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **4** | **Các hình hình học cơ bản** | Nội dung 1: ***Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc*** | **Nhận biết:** – Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh).  – Nhận biết được tia phân giác của một góc. | 2TN |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***– Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song. |  | 1TN  1TL |  |  |
| – Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong. |  | 1TL |  |  |
| Nội dung 3: ***Khái niệm định lí, chứng minh một định lí*** | ***Nhận biết:***  - Nhận biết được thế nào là một định lí. | 1TN |  |  |  |
| **Tổng** | | |  | 3 điểm | 3 điểm | 3 điểm | 1 điểm |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **30%** | **30%** | **30%** | **10%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **60%** | | **40%** | |

**III. ĐỀ KIỂM TRA HK I MÔN TOÁN 7**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS VÂN HÀ**  **ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 7**  **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.**Trong các số sau số nào **không**  là số hữu tỉ?

**A.** **.** **B.** -1,4(3). **C.** 0,145789 **D.**

**Câu 2.** Phân số biểu diễn số hữu tỉ

1. . **B.**. **C.** . **D.** .

**Câu 3.** Kết quả của phép tính 1,25 - 0,52 + 3 là

1. 4 . **B.**3,75. **C.** 4,25. **D.** 3,5.

**Câu 4.** Kết quả của phép tính .

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

**Câu 5**. Cho - 5,4 – x = 1,8. Giá trị của x là

**A.**7,2. **B.** 3,6 . **C**. -3,6. **D. -**7,2.

**Câu 6.** Căn bậc hai số học của số 25 là

1. 5. **B. -**5 . **C**. 5 và -5 . **D.** 25 .

**Câu 7.** Phân số nào có thể viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn

1. . **B.** **. C. . D.** .

**Câu 8.** Giá trị tuyệt đối của - là

**B**. 15  **C**. **D.** -15

**Câu 9.** Số vô tỉ được viết dạng

**A.** Số thập phân hữu hạn . **B.** Số thập phân vô hạn tuần hoàn .

**C.** Số thập phân vô hạn không tuần hoàn.  **D**. phân số

**Câu 10.** Hai tỉ số nào sau đây **không** lập được một tỉ lệ thức

1. 2 : 3 và (- 6) : ( - 9) . **B.** 1 : 3 và 3 : 9.

**C** . **D.** -21 : 28 và – 3 : 7 .

**Câu 11.** Nếu ( a,b,c,d ≠ 0)

**A.** ac = bd . **B.** ad = bc . **C.** ab = cd . **D.** -ac = - bd.

**Câu 12.** Làm tròn số 3,14159 với độ chính xác 0,05 thì được số mới là:

1. 3,1. **B**. 3,14. **C.** 3,142. **D.** 3,1416 .

**Câu 13.** Cho tỉ lệ thức . Giá trị của x là

**A.** - 10 . **B.**- 8. **C.** - 9. **D.** - 7.

**Câu 14.** Cho hai đại lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau theo hệ số tỉ lệ là a, biết khi x = 1,2 thì y = 5

**A.** a = 0,24. **B.** a = . **C.** a = 6 . **D**. a **=** 5 .

**Câu 15.** Thể tích của hình lập phương có cạnh là 5 cm là

**A.** 15 cm3. **B.** 60 cm3 . **C.** 100 cm3 . **D.** 125 cm3 .

**Câu 16.** Cho hình lăng trụ đứng có đáy là tam giác đều cạnh là 6 cm , chiều cao lăng trụ là 6 cm .

Diện tích xung quanh của hình lăng trụ là

 **A.** 160 cm2 . **B.** 250cm2 . **C.** 108 cm2. **D.** 216 cm2 .

**t**

**Câu 17.** Hai góc xAt và góc yAt trong hình 1 là

1. Hai góc bù nhau . **B.** Hai góc phụ nhau .

**C.** Hai gócđối đỉnh . **D.** Hai góc kề bù .

**x A y**

**Hình 1**

**Câu 18.** Cho góc xOy = 700 . Tia Oz là tia phân giác của góc xOy. Số đo góc xOz bằng

**A.** 400 . **B.** 350 . **C.** 300. **D.** 250.

**Câu 19.** Một khẳng định được suy ra từ khẳng định đúng gọi là

1. Khái niệm **B.** Định nghĩa **C.** Tiên đề. **D**. Định lí

****

**Câu 20 :** Biết xy // zt, góc ABt = 600 . Số đo góc BAx bằng

1. 120 0   **C.** 600  x A y
2. 400   **D**. 800
3. z B t

**II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Câu 21.** *(0,5 điểm) Tính một cách hợp lí*

12,5. + 1,5.

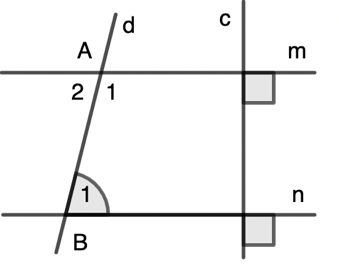
**Câu 22.** *(0,5 điểm) Tìm x biết*

|x + 2| **=** 0

**Câu 23.** *(1,5 điểm)*

Ba lớp 7A, 7B, 7C tham gia lao động trồng được 300 cây. TÍnh số cây mỗi lớp trồng được, biết số cây của 3 lớp lần lượt tỉ lệ với .

**Câu 24.** *(1,5 điểm)* Cho hình vẽ bên, biết =



1. Vì sao m // n ?
2. Tính và

**Câu 25(***1 điểm)* : Tìm  để phân số có giá trị là số nguyên

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS VÂN HÀ**  **HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 7**  **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** | D | A | A | C | D | A | B | A | C |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn, tóm tắt lời giải** | **Điểm** |
| **Câu 21** | *Tính một cách hợp lí*  12,5. + 1,5. | **0,5 điểm** |
|  | 12,5. + 1,5.  =  = =-10 | 0,25  0,25 |
| **Câu 22** |  | **0.5điểm** |
|  | *Tìm x biết*  |x + 2| **=** 0  x + 2 = 0  x = -2  Vậy x = -2 | 0,25    0,25 |
| **Câu 23** |  | **1,5 điểm** |
|  | Gọi số cây trồng được cả ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là x (cây); y ( cây); z (cây)  Số cây của ba lớp lần lượt tỉ lệ với 4:5:6 nghĩa là  Ba lớp trồng được 300 cây nghĩa là  Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có:    Vậy lớp 7A trồng được 80 cây  lớp 7B trồng được 100 cây  lớp 7C trồng được 120 cây | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
|  |  | 0,75 |
| **Câu 24** |  | **1 điểm** |
|  | a)  // vì m và n cùng vuông góc với | 0,5 |
|  | b)  Vì //  Nên ta có: (Vì là hai góc trong cùng phía)    Ta lại có:  ( Vì là hai góc ở vị trí so le trong)  Vậy | 0,5  0,5 |
| **Câu 25** |  | 1 điểm |
|  | Để là số nguyên thì    Ư(7)  Ta có:    Vậy | 0,5  0 ,5 |
| **Tổng** |  | **10 điểm** |

**\* 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.*

*----------------\*^\*^\*----------------*