**A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1** | Số hữu tỉ (14 tiết) | Các phép tính với số hữu tỉ |  |  |  | **1****(TL3)** |  | **1****(TL7)** |  |  | **17,5** |
| **2** | Số thực(14 tiết) | Căn bậc hai số học  | **1****(TN1)** |  | **1****(TN9)** | **1****(TL4)** |  |  |  |  | **27,5** |
| Số vô tỉ. Số thực | **2****(TN2,3)** | **1****(TL1)** |  |  |  | **1****(TL8)** |  |  |
| **3** | Các hình khối trong thực tiễn(11 tiết) | Hình hộp chữ nhật và hình lập phương  |  |  | **1****(TN10)** |  |  |  |  |  | **5** |
| Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác | **1****(TN4)** |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Góc và đường thẳng song song (14 tiết) | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc | **1****(TN5)** |  |  |  |  |  |  |  | **22,5** |
| Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song | **1****(TN6)** |  | **2****(TN 11,12)** | **1****(TL5)** |  |  |  |  |
| Khái niệm định lí, chứng minh một định lí |  | **1****(TL2)** |  |  |  |  |  |  |
| **5** | Một số yếu tố thống kê.(10 tiết) | Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước |  |  |  | **1****(TL6)** |  | **1****(TL9)** |  |  | **27,5** |
| Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ | **2****(TN7,8)** |  |  |  |  |  |  | **1****(TL11)** |
| **Tổng: Số câu** **Điểm** | **8****2,0** | **2****1,0** | **4****1,0** | **4****3,0** |  | **3****2,0** |  | **1****1,0** | **22****10,0** |
| **Tỉ lệ %** | **30%** | **40%** | **20%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100%** |

**B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **SỐ - ĐAI SỐ** |
| 1 | **Số hữu tỉ** | ***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).**Vận dụng:**– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ.– 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****(TL3)** | **1TL****(TL7)** |  |
|  |
| 2 | **Số thực** | ***Căn bậc hai số học*** | **Nhận biết:**– Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.**Thông hiểu:**- Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay | **1TN****(TN1)** | **1TN****(TN9)****1TL****(TL4)** |  |  |
| ***Số vô tỉ. Số thực*** | **Nhận biết:**– Nhận biết được số đối của một số thực.– Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực.– Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực.**Vận dụng:**– Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước | **1TL****(TL1)****1TN****(TN2)****1TN****(TN3)** |  | **1TL****(TL8)** |  |
| 3 | **Các hình khối trong thực tiễn** | ***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****(TN10)** |  |  |
|  |  | ***Lăng trụ đứng* *tam giác, lăng trụ đứng tứ giác*** | ***Nhận biết*** – Mô tả được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (ví dụ: hai mặt đáy là song song; các mặt bên đều là hình chữ nhật, ...). | **1TN****(TN4)** |  |  |  |
| 4 | **Các hình hình học cơ bản** | ***Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc*** | ***Nhận biết :*** – Nhận biết được tia phân giác của một góc. | **1TN****(TN5)** |  |  |  |
|  |  | ***Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.***Thông hiểu:***– Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song.– Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong. | **1TN****(TN6)** | **2TN****(TN11,****12)****1TL****(TL5)** |  |  |
|  |  | ***Khái niệm định lí, chứng minh một định lí*** | ***Nhận biết:***- Nhận biết được thế nào là một định lí. | **1TL****(TL2)** |  |  |  |
| 5 | **Thu thập và tổ chức dữ liệu** | ***Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước*** | ***Thông hiểu :***– Giải thích được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí toán học đơn giản (ví dụ: tính hợp lí, tính đại diện của một kết luận trong phỏng vấn; tính hợp lí của các quảng cáo;...).***Vận dụng:***– Thực hiện và lí giải được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: văn bản, bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác và trong thực tiễn.  |  | **1TL****(TL6)** | **1TL****(TL9)** |  |
| ***Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu. | **2TN****(TN7,8)** |  |  |  |
| **Phân tích và xử lí dữ liệu** | ***Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có*** | ***Vận dụng:***– Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) (*pie chart*); biểu đồ đoạn thẳng (*line graph*). |  |  |  | **1TL****(TL10)** |

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 10 **TRƯỜNG THCS NGUYỄN TRI PHƯƠNG****ĐỀ CHÍNH THỨC** | **KIỂM TRA CUỐI KỲ HỌC KÌ 1** **NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: TOÁN - KHỐI 7** |

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

*Học sinh đọc kĩ câu hỏi và chọn 1 đáp án đúng nhất.*

*Vẽ lại bảng vào bài kiểm tra và điền đáp án (A,B,C hoặc D) theo đúng thứ tự câu hỏi.*

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

1. Căn bậc hai số học của 25 là

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

1. Số nào là số vô tỉ trong các số sau?

**A.**  **B.**  **C.** 0 **D.** 5,5

1. Cho thì giá trị của *x* là

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

1. Quan sát lăng trụ đứng tứ giác, cho biết mặt đáy của hình lăng trụ là hình gì?

**A.** Hình thoi. **B.** Hình thang.

**C.** Hình chữ nhật. **D.** Hình bình hành.

1. Cho hình vẽ, chọn đáp án chính xác nhất:



**A.**là hai góc kề nhau

**B.** là hai góc kề bù.

**C.** là hai góc bù nhau

**D.** là hai góc đối đỉnh.

1. Chọn đáp án đúng nhất: Cho hai đường thẳng a và b song song với nhau. Góc và là hai góc ở vị trí

**A.** Sole trong bằng nhau

**B.** Đối đỉnh bằng nhau

**C.** Đồng vị bằng nhau

**D.** Kề bù

1. Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (*tính theo tỉ số phần trăm*), em hãy quan sát biểu đồ và cho biết số học sinh thích hài ít hơn học sinh thích hoạt hình bao nhiêu phần trăm?



**A.** 30% **B.** 20% **C.** 25% **D. -**25%

1. Biểu đồ bên dưới biểu diễn nhiệt độ vào buổi trưa ở Thành phố Hồ Chí Minh từ ngày 01/01/2022 đến ngày 06/01/2022. Hỏi nhiệt độ vào buổi trưa của ngày 04/01/2022 là bao nhiêu?



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

1. Tính giá trị của biểu thức: 

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

**C.**  **D.** 2

1. Một căn phòng hình hộp chữ nhật có chiều dài là 10m, chiều rộng là 3m, chiều cao là 2,5m. Hỏi thể tích của căn phòng là bao nhiêu?

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

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

1. Chọn đáp án chính xác nhất: Trong các hình vẽ sau, hình vẽ nào có các đường thẳng a và b song song với nhau ?

****

**A.** Hình 1 **B.** Hình 2 **C.** Hình 3 **D.** Cả 3 hình

1. Cho hai đường thẳng a và b song song với nhau. Chọn đáp án đúng.



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

**B. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

1. *(0,5 điểm)* Tìm giá trị tuyệt đối của các số thực sau: 
2. *(0,5 điểm)*  Cho hình vẽ, biết . Chứng minh: a // b. *(Lưu ý:* ***không vẽ lại hình****)*

**

1. *(0,75 điểm)* Viết các biểu thức sau dưới dạng lũy thừa:
2.  b)  c) 
3. *(0,75 điểm)* Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến 2 chữ số thập phân)
4.  b)  c) 
5. *(0,75 điểm)* Cho hình vẽ. Biết a // b và . Tính số đo . *(Lưu ý:* ***không vẽ lại hình****)*



1. *(0,5 điểm)* Xét tính hợp lí trong bảng dữ liệu thống kê sau:



1. *(0,75 điểm)* Kết quả tìm hiểu về khả năng giao tiếp tiếng Anh của các bạn học sinh lớp 7B được cho bởi bảng thống kê sau:



1. Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính hay định lượng.
2. Dữ liệu trên có đại diện được cho khả năng giao tiếp tiếng Anh của tất cả các bạn học sinh lớp 7B hay không?
3. *(1,0 điểm)*
4. Tính:  b) Tìm x, biết: 
5. *(0,5 điểm)* Làm tròn số 98 176 244 với độ chính xác 5 000
6. *(1,0 điểm)* Trong thực tế, người ta thường sử dụng PPM để đo nồng độ  trong không khí, phản ánh tình trạng và các cấp độ ô nhiễm môi trường. PPM là đơn vị đo siêu nhỏ nên chức năng chính là để đo khí hiếm trong khí quyển hoặc đo nồng độ kim loại trong nước.

Biểu đồ hình quạt tròn dưới đây biểu diễn lượng khí  thải ra ở các quốc gia trên thế giới (tính theo tỉ số phần trăm)



* 1. Quốc gia nào chiếm tỉ lệ lớn nhất trong việc thải khí nhà kính vào năm 2021? Biết Mức độ khí thải CO2 trong năm 2021 đã tăng lên mức kỷ lục là 414,3 ppm, hãy tính xem Mỹ đã thải bao nhiêu ppm khí CO2 năm 2021?
	2. Nêu một số biên pháp giúp giảm lượng khí thải và giảm bớt tác động của khí nhà kính tại Việt Nam.

**---Hết---**

*Học sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*

*Họ và tên học sinh:……………..…………………….Lớp………………………*

|  |  |
| --- | --- |
|  ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 10 **TRƯỜNG THCS NGUYỄN TRI PHƯƠNG****ĐÁP ÁN** | **KIỂM TRA HỌC KÌ 1** **NĂM HỌC 2022 – 2023****Môn: TOÁN– Lớp: 7** |

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM**

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

1. **PHẦN TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** |   ;  | 0,25 × 2 |
| **2** | Ta có: Mà và ở vị trí đồng vị ⇒ a // b | 0,250,25 |
| **3** | 1.
2.
3.
 | 0,25 × 3 |
| **4** | 1. b)  c)
 | 0,25 × 3 |
| **5** | Ta có: a // b (gt) ⇒ (đồng vị)Ta có: (kề bù) ⇒  | 0,250,5 |
| **6** | Trong bảng thống kê ở trên: Tỉ lệ số học sinh đạt học lực khá giỏi với sỉ số lớp 7A4 không thể vượt quá 38. | 0,5  |
| **7** | 1. Dữ liệu định tính: Chưa tốt, Tốt, Rất tốt.

Dữ liệu định lượng: 3, 10, 7.1. Dữ liệu trên chưa có tính đại diện được cho khả năng giao tiếp của tất cả các bạn học sinh lớp 7B vì còn thiếu dữ liệu về các học sinh nam của lớp.
 | 0,250,250,25 |
| **8** | 1. Tính:
2. Tìm x:
 | 0,50,5 |
| **9** |   | 0,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **10** | a) Trung Quốc là quốc gia có tỉ lệ lớn nhất trong việc thải khí nhà kính năm 2021. Số ppm khí CO2 nước Mỹ thải ta năm 2021 làb) Một số biên pháp giúp giảm lượng khí thải và giảm bớt tác động của khí nhà kính tại Việt Nam.- Đặt trọng tâm vào việc phát triển các nguồn năng lượng sạch.- Bảo vệ, bảo tồn và sử dụng bền vững rừng và đất lâm nghiệp để tăng lượng hấp thụ các-bon và chứng chỉ rừng; trồng rừng, phát triển rừng, ưu tiên rừng sản xuất, rừng gỗ lớn và rừng ven biển; phục hồi rừng phòng hộ và rừng đặc dụng; khoanh nuôi phục hồi rừng tự nhiên, xúc tiến tái sinh và làm giàu rừng trên các vùng đất được quy hoạch cho lâm nghiệp; nâng cao chất lượng và trữ lượng các-bon rừng; phát triển các mô hình nông lâm kết hợp để nâng cao trữ lượng các-bon, bảo tồn đất. | 0,50,5 |