**MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CỤ THỂ HK I**

**MÔN TOÁN - LỚP 7**

**Thời gian: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm**  **(12)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề 1:**  **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, thứ tự trong tập hợp số hữu tỉ. | **C1,2**  **0,5** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu**  - Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.  -So sánh được hai số hữu tỉ |  |  | **C3**  **0,25** |  |  |  |  |  | **2,5%** |
| **Nội dung 2:**  Các phép tính với số hữu tỉ.  Lũy thừa của một số hữu tỉ | **Nhận biết**  Nhận dạng được công thức nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số | **C4**  **0,25** | **C13a**  **0,5** |  |  |  |  |  |  | **7,5%** |
| **Thông hiểu**  -Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia trong Q. |  |  | **C6**  **0,25** | **C14b**  **0,5** |  |  |  |  | **7,5%** |
|  |  | **Vận dụng**  - Vận dụng các tính chất của các phép toán, và quy tắc dấu một cách hợp lý  - Giải quyết được một số bài toán thực tế dùng số hữu tỉ |  |  |  |  |  | **C15**  **1,5** |  |  | **15%** |
| 2 | **Chủ đề 2**  **Số thực** | Nội dung 1:  Căn bậc 2 số học | **Nhận biết**  -Nhận biết được số thập phân hữu hạn, số thập phân vô hạn tuần hoàn | **C8**  **0,25** |  |  |  |  |  |  |  | **2,5%** |
| **Thông hiểu**  Biết cách làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nội dung 2:  Số vô tỉ. Số thực  Giá trị tuyệt đối của 1 số thực. | **Nhận biết**  -Nhận biết được số vô tỉ  - Nhận biết được căn bậc hai số học của một số không âm.  - Nhận biết được số thực, số đối và giá trị tuyệt đối của một số thực  - Nhận biết được thứ tự trong tập hợp số thực. | **C5**  **0,25** | **C13b**  **0,5** |  |  |  |  |  |  | **7,5%** |
| **Thông hiểu**  - Tính giá trị (Đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số dương.  - Biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi |  |  | **C7,12**  **0,5** | **C14a**  **0,5** |  |  |  |  | **10%** |
|  |  |  | **Vận dụng**  Vận dụng định nghĩa và điều kiện về căn bậc hai số học của một số không âm để đánh giá trị của các biểu thức. |  |  |  |  |  |  |  | **C17**  **1,0** | **10%** |
| 3 | **Chủ đề 3:**  **Góc và đường thẳng song song** | **Nội dung 1:**  Góc ở vị trí đặc biệt.  Tia phân giác của một góc | **Nhận biết**  -Hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh.  - Nhận biết tia phân giác của một góc. | **C9**  **0,25** |  |  |  |  |  |  |  | **2,5%** |
| **Nội dung 2:**  Hai đường thẳng song song. Tiên đề Ơ-clit về đường thẳng song song | **Nhận biết**  - Nhận biết các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng.  - Nhận biết cách vẽ hai đường thẳng song song  - Nhận biết tiên đề Euclid về đường thẳng song song.  - Nhận biết một định lí, GT, KL của một định lí. | **C10**  **0,25** |  |  |  |  |  |  |  | **2,5%** |
|  |  | **Thông hiểu**  - Mô tả được dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.  - Mô tả một số tính chất của hai đường thẳng song song. |  |  |  | **C16b**  **1,0** |  |  |  |  | **10%** |
|  | **Tam giác bằng nhau** | Tam giác. Tổng ba góc trong một tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân. | **Nhận biết**  - Nhận dạng được định lí tổng ba góc trong 1 tam giác  - Nhận biết được hai tam giác bằng nhau. | **C11**  **0,25** |  |  |  |  |  |  |  | **2,5%** |
| **Thông hiểu**  - Giải thích được định lí về tổng ba góc trong một tam giác bằng 1800.  - Giải thích hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh-cạnh-cạnh, cạnh-góc-cạnh, góc-cạnh-góc. |  |  |  | **C16a**  **1,0** |  |  |  |  | **10%** |
| **Vận dụng**  - Lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản |  |  |  |  |  | **C16 c**  **0,5** |  |  | **5%** |
| **Tổng** | | | | 8 | 2 | 4 | 4 | 0 | 2 | 0 | 1 | **21** |
| **Tỉ lệ %** | | | | **30%** | | **40%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |

**I.Trắc nghiệm: (3 điểm)**

**Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng đầu câu có đáp án đúng của các câu sau:**

**Câu 1.** Trong các số hữu tỉ sau số nào biểu diễn số hữu tỉ 

A .  B .  C.  D. 

**Câu 2.** Sắp xếp các số:  theo thứ tự tăng dần là:

A.  B.  C. D. 

**Câu 3.** Số hữu tỉ nào sau đây không nằm giữa  và 

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4.** Kết quả của phép tính: bằng:

A. B. C. D.

**Câu 5.** Cho | x | =  thì

A. x =  B. x =  C. x =  hoặc x = -  D. x = 0 hoặc x = 

**Câu 6.** Giá trị của biểu thức: 

A. -6 B.  C.  D. 

**Câu 7.** Giá trị của biểu thức : | - 3,4 | : | +1,7 | - 0,2 là :

A. - 1,8 B. 1,8 C. 0 D. - 2,2

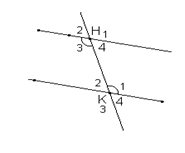
**Câu 8.** Chọn câu trả lời **sai** . Nếu  thì x bằng :

A.  B.  C.  D. - 

**Câu 9.** Chọn câu trả lời **sai**. Cho hình bên Biết  thì

A.  B. 

C.  D. 

****

**Câu 10.** Dạng phát biểu khác của “Tiên đề Ơ-CLít” là :

1. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng đó
2. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng có vô số đường thẳng song song với đường thẳng đó
3. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng có ít nhất một đường thẳng song song với đường thẳng đó
4. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng có một đường thẳng song song với đường thẳng đó

**Câu 11.** Cho tam giác MHKvuông tại H. Ta có :

A.  > 900 B.  = 900  C.  < 900 D.  = 1800

**Câu 12.** Cho thì :

A. x =  B. x =  C. x =  D. x = 

**II. Tự luận:**

**Câu 13 (1 điểm).** Thực hiện phép tính: (hợp lí nếu có thể)

1.  b. (-2)2 +  -  + 

**Câu 14 (1 điểm).** Tìm y biết:

a) y -  = b)  - = 0,25

**Câu 15 (1,5 điểm)**. Bố của Hà chẩn bị đi công tác bằng máy bay. Theo kế hoạch, máy bay sẽ cất cánh lúc 2 giờ 40 phút chiều. Bố Hà cần phải có mặt ở sân bay trước ít nhất 2 giờ để làm thủ tục, biết rằng đi từ nhà Hà đến sân bay mất 45 phút. Hỏi bố của Hà phải đi từ nhà muộn nhất lúc mấy giờ để đến sân bay cho kịp giờ bay?

**Câu 16 (2,5 điểm).** Cho ABC vuông tại A. Gọi M là trung điểm BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm E sao cho MA = ME.



a) Chứng minh MAB = MEC



b) Vì sao AB // EC ?

c) Chứng minh BEC vuông tại E



**Câu 17 (1 điểm)**: Tìm x và y biết (x – 1)2022 + ( )2023 = 0

**Bài 4:**

****

a) Xét MAB vàMEC



Có MB = MC (gt)

MA = ME(gt)

(đối đỉnh)



Nên MAB = MEC(c – g – c)



b) Vì MAB = MEC (cmt)



Suy ra (hai góc tương ứng)

Mà 2 góc này ở vị trí so le trong nên AB // EC

c) Xét ABC vàECB



Có AB = EC (Vì MAB = MEC )



BC là cạnh chung

 (cmt)

Nên ABC = ECB(c – g – c)



Suy ra



Mà nên



Hay BEC vuông tại E

