**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **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** | ***Số hữu tỉ và tập hợp số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ*** | 1  TN1 |  |  |  |  |  |  |  | **0,25** |
| ***Các phép tính với số hữu tỉ*** |  |  | 3  TN3  TN8  TN9 | 2  TL1c  TL2b |  | 4  TL1b  TL1d  TL2a  TL2d |  | 1  TL4 | **4,5** |
| **2** | **Số thực** | ***Căn bậc hai số học*** | **1**  TN2 |  |  | 1  TL1a |  |  |  |  | **0,75** |
| ***Số vô tỉ. Số thực*** | 4  TN4  TN5  TN6  TN7 |  |  |  |  | 1  TL2c |  |  | **1,5** |
| **3** | **Góc và đường thẳng song song** | ***Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc*** | 2  TN10  TN11 |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** |
| ***Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song*** | 1  TN12 |  |  | 2  TL3a  TL3b |  | 1  TL3c |  |  | **2,5** |
| **Tổng** | | | **2,25** |  | **0,75** | **3** |  | **3,25** |  | **0,75** | **10** |
| **Tỉ lệ %** | | | **22,5** |  | **7,5** | **30** |  | **32,5** |  | **7,5** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **60** | | | | **40** | | | | **100** |

**BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I, MÔN TOÁN - LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **SỐ HỌC** | | | | | | | |
| **1** | **Số hữu tỉ** | ***Số hữu tỉ và tập hợp số hữu tỉ.Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ*** | **Nhận biết:**  -Nhận biết được số hữu tỉ  **Vận dụng:**  -So sánh được hai số hữu tỉ | 1  TN1 |  |  |  |
| ***Các phép tính với số hữu tỉ*** | **Thông hiểu:**  - Mô tả được Phép tính lũy 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 lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa)  - Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ  **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). |  | 5  TN3  TN8  TN9  TL1c  TL2b | 4  TL1b  TL1d  TL2a  TL2d | 1  TL4 |
| **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, gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương  **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  TN2 | 1  TL1a |  |  |
| ***Số vô tỉ. Số thực*** | **Nhận biết:**  -Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn.  -Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực  - Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực | 4  TN4  TN5  TN6  TN7 |  | 1  TL2c |  |
| HÌNH HỌC PHẲNG | | | | | | | |
| **3** | **Góc và đường thẳng song song** | ***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 | 2  TN10  TN10 |  |  |  |
| ***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. | 1  TN12 | 2  TL3a  TL3b | 1  TL3c |  |

**ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 7**

**Phần 1.Trắc nghiệm khách quan (3điểm)**

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một đáp án đúng. Hãy khoanh tròn vào đáp án mà em cho là đúng.

**Câu 1:** Số nào sau đây không là số hữu tỉ?

A. -4 B.  C. 0,2 D. 

**Câu 2:** Tính 

1. 4 B. 2 C. 16 D. -2

**Câu 3:** Tính

**Câu 4:** Số nào viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn?

**Câu 5:** Chu kì của số thập phân vô hạn tuần hoàn 222,0232323.... là:

1. 2 B. 023 C. 23 D. 222

**Câu 6:** Số nào là số vô tỉ?

A.3,2 B. 5,3(2) C.  D.-1,234723459...

**Câu 7:** Tính 

A.4 B.-4 C.16 D.-16

**Câu 8:** Kết quả của phép tính: 

**Câu 9:** Tính 

**Câu 10:** Hai góc được đánh dấu trong hình nào dưới đây là hai góc kề bù

1100

z

y

1100

z

y

x

O

O

700

x

700

700

700

O

1100

O

x

z

y

y

y

700

O

1100

O

x

z

y

700

O

1100

O

x

z

y

y

700

C.

y

O

O

O

z

1100

700

1100

1200

500

y

y

y

O

x

x

z

z

z

O

1300

z

x

500

400

O

z

x

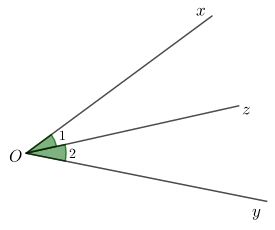
**Câu 11:** Cho hình vẽ sau:

B.

A.

D.

Oz là tia phân giác của góc xOy. Biết góc xOz có số đo là 250. Số đo góc xOy là:

A.250  B. 500 C. 1000 D.900

**Câu 12:** Qua 1 điểm nằm ngoài 1 đường thẳng cho trước, ta vẽ được bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng đã cho?

1. 0 B.1 C.2 D. Vô số

**Phần 2.Tự luận (7điểm)**

**Câu 1:(2điểm)** Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có)

a) b) 

c)  d) 

**Câu 2: (2điểm)** Tìm x biết:

 b) 32(x + 4) – 52 = 5

** d) (x + 2)2 = 36

a A

B **1**

b

D

**2**

**2**

**1**

**3** C

c

**1**

**Câu 3: (2,25 điểm)** *Cho hình vẽ sau biết*

** góc D2 = 400 , góc C2 = 400

1. *a có song song với b không? Vì sao?*

*b) Cho góc A1=900. Hỏi b có vuông góc với c không?Vì sao?*

*c)Tính C1?*

**Câu 4***:* **(0,75điểm)**Tìm x biết***:***

2022(x – 2022)(x + 2023) = 1

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 7**

**Phần 1.Trắc nghiệm khách quan (3điểm)**

*Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm*

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

**Phần 2.Tự luận (7điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Câu* | *Nội dung* | *Điểm* |
| *1* |  | *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25* |
| *2* | Vậy  b) 32(x + 4) – 52 = 5.22  9.(x + 4) – 25 = 20  9.(x + 4) = 45  x + 4 = 5  x = 1  Vậy x=1    d) (x + 2)2 = 36      Vậy x=4 hoặc x= -8 | *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25* |
| *3* | *a)Ta có:*  *mà hai góc này ở vị trí so le trong nên a//b*  *b)Vì a//b nên hai góc đồng vị bằng nhau*    *Do đó b vuông góc với c*  c)Vì a // b  *D*  *C*  1800 (2 góc trong cùng phía)  2 1   *C1*  1800  *D2*  1800 400  1400 | *0,75*  *0,75*  *0,75* |
| *4* | 2022(x – 2022)(x + 2023) = 1  ⇒ 2022(x – 2022)(x + 2023) = 20220  ⇒ (x – 2022)(x + 2023) = 0  ⇒ | *0,25*  *0,25*  *0,25* |