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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề/ chương** | **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****(14T)** | Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ (4T) | 2(TN12)(0,4) |  |  | 1(TL1a)(0,5) |  | 1(TL1b)(0,5) |  |  | **40** |
| Các phép tính với số hữu tỉ (10T) |  |  | 3(TN789)(0,6) |  |  | 2(TL2a,b)(1.0) |  | 1(TL4)(1.0) |
| **2** | **Số thực****(11T)** |  Số thập phân vô hạn tuần hoàn (2T) | 1(TN3)(0,2) |  | 2(TN46)(0,4) |  |  |  |  |  | **32** |
| Số vô tỉ. Căn bậc hai số học. (4T) | 1(TN5)(0,2) | 1(TL1.1a)(0,5) |  | 1(TL1.1b)(0,5) |  |  |  |  |
| Tập hợp số thực (5T) | 2(TN10,11)(0,4) |  |  | 2(TL2cd)(1,0) |  |  |  |  |
| **3** | **Góc và đường thẳng song song****(9T)** | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc (5T) | 1(TN12)(0,2) |  |  | 2(TL3c)(1,0) |  |  |  |  | **28** |
| Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song (6T) | 3(TN13,14,15)(0,6) | 1(TL3a)(0,5) |  |  |  | 1(TL3b)(0,5) |  |  |
| **Tổng:** Số câu Số điểm | **10****2đ** | **2****1đ** | **5****1đ** | **6****3đ** |  | **4****2đ** |  | **1****1đ** | **26** |
| **Tỉ lệ %** | 30% | 40% | 20% | 10% | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100%** |

**B. BẢNG ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ GIỮA 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** |
| **1** | **Số hữu tỉ** | **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. – Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ.– Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.– Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ. | 2TN |  |  |  |
| **Thông hiểu:**– Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.**Vận dụng:**– So sánh được hai số hữu tỉ. |  | 1TL | 1TL |  |
| **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).– Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ. |  | 3TN |  |  |
| **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). – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)***gắn với các phép tính về số hữu tỉ. (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, trong đo đạc,...).**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. |  |  | 2TL | 1TL |
| **2** | **Số thực** |  **Số thập phân vô hạn tuần hoàn**  | **Nhận biết:**– Nhận biết được số thập phân hữu hạn, số thập phân vô hạn tuần hoàn.**Thông hiểu:**– Làm tròn được số thập phân căn cứ vào độ chính xác cho trước | 1TN | 2TN |  |  |
| **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. | 1TN1TL | 1TL |  |  |
| **Tập hợp Số thực** | **Nhận biết:**– Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực.– Nhận biết được trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi.– Nhận biết được số đối của một số thực.– Nhận biết được thứ tự trong 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. | 2TN |  |  |  |
| **3** | **Góc và đường thẳng song song** | **Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.– Nhận biết được 2 góc kề bù, 2 góc đối đỉnh.– Nhận biết được tia phân giác của một góc.– Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập***Thông hiểu:***– Vẽ được tia phân giác của một góc, rồi tính được số đo của góc. | 1TN | 2TL |  |  |
| **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.***Vận dụng***– Tính được số đo góc dựa vào hình vẽ khi biết cặp góc so le trong. | 2TN | 1TL | 1TL |  |
| **Tổng** | **10** | **10** | **4** | **1** |
| **Tỉ lệ %** | 30% | 40% | 20% | 10% |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2022-2023**

**Môn: TOÁN – Lớp 7**

**Thời gian**: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM *(3,0 điểm)*** *Chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:*

**Câu 1(NB).** Cách viết nào sau đây biểu diễn số hữu tỉ?

A.$ \frac{-1}{5}$ B. $\frac{16}{- 1,5}$ C. $\frac{25}{0}$ D.$ \sqrt{7}$

**Câu 2(NB).** Số nào sau đây là số đối của $ \frac{-1 }{5}$?

A. 5 B. -5 C. $\frac{1}{5}$ D. $\frac{1}{-5}$

**Câu 3(NB).** Căn bậc hai số học của 9 là

A. 3 B. -3 C. 3 và -3 D. 3 hoặc -3

**Câu 4(TH).** Phân số viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn là

A. $\frac{3}{8}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $-\frac{7}{5}$ D. $\frac{10}{3}$

**Câu 5(NB).** Số nào sau đây là số vô tỉ?

A. 12. B. -42. C. $\frac{12}{5}$ D. 2,32346...

**Câu 6(TH).** Với mọi số thực x. Khẳng định nào sau đây sai?

A. $\left|x\right|\geq x$ B. $\left|x\right|\geq -x$ C. $\left|x\right|^{2}\geq x^{2}$ D. $\left‖x\right‖=x$

**Câu 7(TH).** Kết quả của phép tính 23. 24 là:

 A. 212. B. 27. C. 412 D. 47

**Câu 8(TH).** Kết quả của phép tính 66: 62 là:

 A. 63. B. 68. C. 64 D. 612

**Câu 9(TH).** Số tự nhiên n thỏa mãn $\left(2^{n}\right)^{2}=16 $là:

 A. 2. B. 3. C. 4 D. 5

**Câu 10(NB).** Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

 A. $\frac{41}{11}$ là số vô tỉ B. $\frac{32}{9}$ là số hưũ tỉ

C. $\frac{42}{11}$ là số thập phân vô hạn tuần hoàn D. $\sqrt{4}$ là số vô tỉ

**Câu 11(NB).** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

1. Tích của hai số vô tỉ là một số vô tỉ.
2. Tổng của hai số vô tỉ là một số vô tỉ.
3. Tổng của một số vô tỉ với một số hữu tỉ là một số vô tỉ.
4. Thương của hai số vô tỉ là một số vô tỉ.

**Câu 12(NB).** Cho hình vẽ sau. Cặp góc đối đỉnh là

A. $\hat{xOy} $và $\hat{yOx'}$

B. $\hat{xOy} $và $\hat{y'Ox'}$

C. $\hat{yOx'}$và $\hat{y'Ox'}$

D. $\hat{xOy} $và $\hat{y'Ox}$

**Câu 13(NB).** Phát biểu đúng về nội dung tiên đề Euclid là

A. Qua một điểm nằm ngoài một đường thẳng có một đường thẳng song song với đường thẳng đó.

B. Qua một điểm nằm ngoài một đường thẳng có một và chỉ một đường thẳng song song với đường thẳng đó.

C. Qua một điểm nằm ngoài một đường thẳng có vô số đường thẳng song song với đường thẳng đó.

D. Qua một điểm nằm ngoài một đường thẳng không có đường thẳng song song với đường thẳng đó.

**Câu 14(NB).** Ở hình vẽ bên cặp góc so le trong bằng nhau là:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. $\hat{A\_{1}}$và $\hat{B\_{2}}$
2. $\hat{A\_{2}}$và $\hat{B\_{1}}$
3. $\hat{A\_{1}}$và $\hat{B\_{1}}$
4. $\hat{A\_{3}}$và $\hat{B\_{1}}$
 | https://hoc247.net/fckeditorimg/upload/images/1(741).PNG |

**Câu 15(NB).** Ở hình vẽ bên biết a // b và $\hat{A\_{1} }=60^{0}$. Khi đó số đo $\hat{B\_{1} }$ là:

A

B

1

1

a

b

1. 500
2. 600
3. 120
4. 800

**PHẦN 2: TỰ LUẬN *(7,0 điểm)***

**II. Tự luận: (7 điểm)**

**Bài 1(2,0 điểm)** 1. So sánh các số hữu tỉ sau: a) -2,5 và -2,56 b)$ \frac{-13}{8}$ và $ \frac{-3}{2}$

 2. Thực hiện các phép tính sau: a) $\sqrt{0,64}-\sqrt{0,36}$ b) 0,2.$ \sqrt{100}-\sqrt{0,25}$

**Bài 2(2,0 điểm)**

1. $Tìm x biết: \frac{1}{4}+\frac{3}{4}x=\frac{-13}{8}$
2. Thực hiện phép tính sau $\left(\frac{1}{2}\right)^{5}-1,5^{2}+\frac{31}{32}+102,25$
3. ****Tính và làm tròn kết quả đến hàng phần nghìn 2,25 – 2,(3)
4. Tìm căn bậc hai số học của 2,25.

**Bài 3(2,0 điểm).** Cho hình vẽ:Biết a//b , $\hat{A}$= 900, $\hat{C}$= 1200.

1. Học sinh vẽ lại hình vào giấy thi. (NB)
2. Đường thẳng b có vuông góc với đường thẳng AB không? Vì sao?(TH)
3. Tính số đo$\hat{ D}$ và $\hat{ABD}$ (VD)

**Bài 4(1 điểm).** Tính $\frac{1}{1.3}+\frac{1}{3.5}+\frac{1}{5.7}+...+\frac{1}{19.21}$

**===Hết===**

**D. ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**I. Trắc nghiệm**: *Mỗi ý đúng được 0,2 điểm*

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

**II. Tự luận:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | **ý** | **Sơ lược đáp án** | **Điểm** |
| **1** | 1 | a) Ta có -2,5 > -2,56  | 0,5đ |
| b)$ T$a có $\frac{-3}{2}=\frac{-12}{8}> \frac{-13}{8}$  | 0,5đ |
| 2 | a) $\sqrt{0,64}-\sqrt{0,36}$ = 0,8 – 0,6 = 0,2  | 0,5đ |
| b) 0,2.$ \sqrt{100}-\sqrt{0,25}$ = 0,2.10 – 0,25 = 2 – 0,25 = 1,75 | 0,25đ0,25đ |
| **2** | a | $\frac{1}{4}+\frac{3}{4}x=\frac{-13}{8}\rightarrow $ $\frac{3}{4}x=\frac{-13}{8}-\frac{1}{4}=\frac{-15}{8}$$\rightarrow x=\frac{-5}{2} $  | 0,25đ0,25đ |
| b | $$\left(\frac{1}{2}\right)^{5}-1,5^{2}+\frac{31}{32}+102,25$$ | 0,5đ |
| c | Ta có 2,25 – 2,(3) = 0,25 – 0,(3) = $\frac{1}{4 } $-$ \frac{1}{3}=\frac{-1}{12}$ | 0,25đ0,25đ |
| d | Căn bậc hai số học của 2,25 là 0,25 | 0,5đ |
| **3** | a | Vẽ lại hình đúng. | 0,5 đ |
| b | Ta có: Đường thẳng a vuông góc với đường thẳng AB, mà a//b. Nên b vuông góc với đường thẳng AB. | 0,5 đ |
|  | c | Vì a // b nên $\hat{C}+\hat{D}=180^{0}$ (2 góc trong cùng phía) => $\hat{D}$ = 1800 – 1200 = 600Vì a // b nên $\hat{A}+\hat{ABD}=180^{0}$ (2 góc trong cùng phía) => $\hat{ABD}$ = 1800 – 900 = 900 | 0,5đ |
| **4** |  |  | 0,5 đ0,5đ |