|  |
| --- |
| **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN 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 | Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ | 2 (C1,2) |  |   |   |   |  1 (C13) |   |   |  |
| 0.5 |  |   |   |   | 0.5 |   |   | 10 |  |
| Các phép tính với số hữu tỉ |   |   | 1(C4) | 3(C14a,b) |   | 1 (C15) |  |  1(C18) |  |
|   |   | 0.25 | 1.5 |   | 0.5 |  |  1 | 32.5 |  |
| 2 | Số thực | Căn bậc hai số học | 1(C5) |  |  | 1(C14c) |   |   |   |   |  |
| 0.25 |  |  | 0.5 |   |   |   |   | 7.5 |  |
| Số vô tỉ. Số thực | 3(C3,6,7) |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 0.75 |   |   |   |   |   |   |   | 7.5 |  |
| 3 | Các hình hình học cơ bản | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc. | 2(C8,9) | 2 (C16a,b) |   | 1(C17a)  |   |  |   |   |  |
| 0.5 | 1 |   | 1 |   |  |   |   | 25 |  |
| Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song | 1(C10) |   | 1(C12) |  |   | 1(C17b) |   |   |  |
| 0.25 |   | 0.25 |  |   | 1 |   |   | 15 |  |
|   |   | Khái niệm định lí, chứng minh một định lí | 1(C11) |   |   |  |   |  |   |   |  |
| 0.25 |   |   |  |   |  |   |   | 2.5 |  |
| Tổng | 2.5 | 1 | 0.5 | 3.0 | 0 | 2.0 | 0 | 1.0 |  |  |
| Tỉ lệ % | 35%  |  35% | 20% | 10%  | 100% |
| Tỉ lệ chung |  70 | 30  |   |

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA 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 số hữu tỉ.**Vận dụng:**- So sánh được hai số hữu tỉ. | 2 (TN) |  | 1 (TL) |  |
| 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.- 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). **Vận dụng cao:**– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép toán về số hữu tỉ. |  | 1 (TN)1 (TL)1 (TL) | 1 (TL) | 1 (TL) |
| **2** | **Căn bậc hai số học** | 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. | 1 (TN) | 1 (TL) |  |  |
| Số vô tỉ. Số thực | **Nhận biết:**- Nhận biết được số thập phân hữu hạn, số thập phân vô hạn tuần hoàn.- 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 của một số thực.- Nhận biết được thứ tự trong tập số thực.- Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. | 3 (TN) |  |  |  |
| **3** | **Các hình hình học cơ bản** | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc. | **Nhận biết:**- Nhận biết các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai 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. | 2 (TN)2 (TL) | 1 (TL) |  |  |
| 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 (TN) | 1 (TN)1 (TL) |  |  |
| Khái niệm định lí, chứng minh một định lí | **Nhận biết:**- Nhận biết được thế nào là một định lý. | 1 (TN) |  |  |  |

**ĐỀ MINH HỌA KIỂM TRA GIỮA KÌ 1 MÔN TOÁN – LỚP 7**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm)**

*Em hãy khoanh tròn vào chữ cái có đáp án trả lời đúng nhất.*

**Câu 1.** Tập hợp số hữu tỉ gồm

**A.** số hữu tỉ âm và số 0.

**B.** số hữu tỉ dương và số hữu tỉ âm.

**C.** số nguyên âm, số nguyên dương và số 0.

**D.** số hữu tỉ dương, số hữu tỉ âm và số 0.

**Câu 2.** Số nào sau đây **không** phải số hữu tỉ?

**A.** . **B.** . **C.** -2. **D.**.

**Câu 3.** Chu kỳ của số thập phân vô hạn tuần hoàn là

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

**Câu 4.** Giá trị của biểu thức  là

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

**Câu 5. ­**Căn bậc hai số học của 16 là

**A.** 4. **B.** -4. **C.** . **D.** 8.

**Câu 6. ­**Số  thuộc tập hợp số

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

**Câu 7.**  bằng

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

**Câu 8.** Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A.** Hai góc đối đỉnh thì bù nhau.

**B.** Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.

**C.** Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh.

**D.** Hai góc đối đỉnh thì kề nhau.

**Câu 9.** Trong hình vẽ bên, các tia phân giác là

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

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

**Câu 10.** Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, có bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng đó?

**A.** Không có. **B.** Có vô số.

**C.** Có ít nhất một. **D.** Chỉ có một.

**Câu 11.** Chọn câu trả lời đúng.

Trong định lí: " Nếu một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng kia." Ta có giả thiết là

**A.** "nếu một đường thẳng vuông góc".

**B.** "nó cũng vuông góc với đường thẳng kia".

**C.** "nếu một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng kia".

**D.** "một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song".

**Câu 12.** Cho hình vẽ, biết  và . Số đo góc là

**A.** 350. **B.** 550 .

**C.** 650. **D.** 1250.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (*7,0 điểm*)**

**Câu 13 (0,5 điểm). So sánh hai số hữu tỉ** 3,153 và 3,1(5).

**Câu 14 (2 điểm). Thực hiện phép tính:**

a)  b) 

 c) 

**Câu 15 (0,5 điểm). Tìm , biết: **

**Câu 16 (1 điểm).** Cho hình vẽ sau, hãy chỉ ra:



 a) Các cặp góc kề bù.

 b) Các cặp góc đối đỉnh.

**Câu 17 (2 điểm).** Cho  có . Vẽ tia  là tia đối của tia . Vẽ tia  là tia phân giác của .

 a) Tính .

 b) Chứng minh rằng .

**Câu 18 (1 điểm).** Theo yêu cầu của bác An, diện tích phòng ngủ tối thiểu đạt 25m2. Trên bản vẽ có tỉ lệ , kích thước phòng ngủ trên bản vẽ tính bằng centimet. Khoảng cách trên bản vẽ như vậy có phù hợp với yêu cầu của bác An không? Vì sao?

**ĐÁP ÁN – HƯỚNG DẪN CHẤM**

**ĐỀ MINH HỌA KIỂM TRA GIỮA KÌ 1 MÔN TOÁN – LỚP 7**

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **ĐÁP ÁN** | D | A | B | B | A | A | C | B | C | D | D | D |

**II. TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **THANG ĐIỂM** |
| **13** | **So sánh hai số hữu tỉ** 3,153 và 3,1(5). |  |
| 3,1(5) = 3,15555…Vì 3,153 < 3,15555…Nên 3,153 < 3,1(5). | **0.25****0.25** |
| **14** | **Thực hiện phép tính:**a) =   | **0.75** |
| b)   | **0.75** |
| c)  | **0.5** |
| **15** | **Tìm , biết:** a)      Vậy . | **0,25****0,25** |
| **16** | a) Các cặp góc kề bù là:  và ;  và ;  và ;  và ;  và ; và  | **0,25****0,25** |
| b) Các cặp góc đối đỉnh là:  và ;  và  | **0,25****0,25** |
| **17** |  | **0,5** |
| a) Ta có:  (hai góc kề bù)nên  | **0,25** |
| Vì  là tia phân giác của  nên  | **0,25** |
| b) Ta có:  | **0,5** |
| Mà hai góc ở vị trí đồng vị nên  | **0,5** |
| **18** | Kích thước phòng ngủ thực tế theo bản vẽ là: 4,7.100 = 4700cm = 4,7m5,1.100 = 5100cm = 5,1mDiện tích phòng ngủ thực tế theo bản vẽ: 4,7.5,1= 23,97 m2Như vậy kích thước phòng ngủ như trong bản vẽ không phù hợp với yêu cầu của bác An. | **0,25****0,25****0,25****0,25** |

 *(HS có cách giải khác, làm đúng kết quả thì vẫn đạt điểm tối đa)*