**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I MÔN TOÁN 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/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** | ***Căn bậc hai*** | ĐK xác định căn thức.  Khái niệm căn bậc 2 số học | 0,25  0,25 | 0,5 |  |  |  |  |  |  | 10% | |
| Thực hiện được các phép biến đổi căn bậc hai. | 0,25 |  | 0,25 |  |  |  |  |  | 5% | |
| Rút gọn các căn thức bậc hai  -Rút gọn và tính giá trị của biểu thức chữ |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  | 20% | |
| Giải phương trình vô tỉ | 0,25 | 0,5 |  | 1,0 |  | 0,5 |  |  | 22,5% | |
| GTLN,GTNN |  |  |  |  |  |  |  | 0,5 | 5% | |
| **2** | ***Hệ thức lượng trong tam giác vuông*** | Tính giá trị của các cạnh của tam giác vuông | 0,25 | 0,25 |  | 0,25 |  | 0,5 |  |  | 12,5% | |
| Tỉ số lượng giác | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |  | 0,5 |  |  | 15% | |
| Chứng minh được đẳng thức hình học |  |  |  |  |  | 0,5 |  | 0,5 | 10% | |
| **Tổng điểm** | | | **1,5** | **2,5** | **0,5** | **2,5** |  | **2,0** |  | **1,0** | 10,0 | |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT GIAO THỦY**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  TRƯỜNG THCS HOÀNH SƠN | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  Môn:Toán – lớp 9 THCS  (Thời gian làm bài: 120 phút.)  Đề khảo sát gồm 2 trang |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) *Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất:***

**Câu 1.** Điều kiện xác định của biểu thức  là:

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

**Câu 2.** Giá trị của x để  là:

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

**Câu 3.** bằng:

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

**Câu 4:** Căn bậc hai số học của 4 là

**A**.2 và - 2 **B**.2 **C**.- 2 **D**.16

**Câu 5.** Kết quả phép tính là:

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

**Câu 6.** Cho tam giac  vuông tại ,đường cao .Biết .Khi đó độ dài  bằng

**A**.cm. **B**.cm. **C**.cm. **D**.12cm.

**Câu 7.** Giá trị biểu thức  bằng

**A**. **B**. **C**. **D**.1.

**Câu 8.** Một cái thang dài 4m,đặt dựa vào tường,góc giữa thang và mặt đất là 600.Khi đó khoảng cách giữa chân thang đến tường bằng

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN: (8,0 điểm)**

**Bài 1:*(2,5 điểm)***

1**.**Cho hai biểu thức và  với

a) Tính giá trị biểu thức  khi .

b) Rút gọn biểu thức 

2.Chứng minh đẳng thức = - 12

#### Bài 2:(1,5 điểm) Giải phương trình:

a) 

b) 

c) .

**Bài 4 *(3,0 điểm)***.Cho  vuông tại  ();đường cao  ().Qua điểm B kẻ đường thẳng vuông góc với AB, đường thẳng này cắt AH tại D. Từ D kẻ đường thẳng song song với AB cắt AC tại K ().

1.Biết ;.Hãy tính:

a) Độ dài các đoạn thẳng 

b) Số đo  *(góc làm tròn đến độ)*.

2.Chứng minh  ( lần lượt là diện tích ).

**Bài 5.*(1,0 điểm)***

a) Giải phương trình: 

b) Cho các số thực không âm *x* và *y* thay đổi thoả mãn .Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức 

.................................................................................

III. HƯỚNG DẪN CHẤM

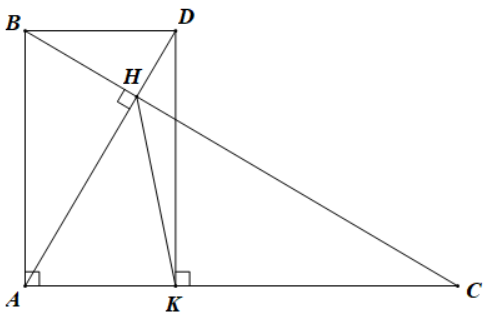
|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT GIAO THỦY**  TRƯỜNG THCS HOÀNH SƠN | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023– 2024**  **HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN LỚP 9** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **Đáp án** | **D** | **D** | **C** | **B** | **B** | **B** | **D** | **B** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN: (8,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BÀI** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Bài 1:(2,5 điểm)**  1**.**Cho hai biểu thức và  với  a) Tính giá trị biểu thức  khi .  b) Rút gọn biểu thức  2.Chứng minh đẳng thức = - 12 | | |
| **Bài 1:**  (2,5 điểm) | 1a) Khi  thỏa mãn điều kiện.Thay vào biểu thức ta được: | 0,25 |
| .Vậy khi  thì | 0,25 |
| 1b) Với ta có: | 0,25 |
|  | 0,25 |
|  | 0,25 |
| Vậy với | 0,25 |
|  | 2.Chứng minh đẳng thức = - 12 |  |
|  | 0,25 |
|  | 0,25 |
|  | 0,25 |
| = 6. (-2) = - 12  Vậy = - 12 | 0,25 |
| Bài 2:(1,5 điểm) Giải phương trình: a)  b)  c) | | |
| **Bài:** (1,5 điểm) | a) | 0,25 |
| Vậy phương trình có tập nghiệm . | 0,25 |
| b) Điều kiện xác định: : | 0,25 |
| (thoả mãn).  Vậy phương trình có tập nghiệm . | 0,25 |
| c)  Điều kiện: | 0,25 |
|  | Vậy phương trình có tập nghiệm . | 0,25 |
| **Bài 4 *(3,0 điểm)***.Cho  vuông tại  ();đường cao  ().Qua điểm B kẻ đường thẳng vuông góc với AB, đường thẳng này cắt AH tại D. Từ D kẻ đường thẳng song song với AB cắt AC tại K ().  1.Biết ;.Hãy tính:  a) Độ dài các đoạn thẳng  b) Số đo *(góc làm tròn đến độ)*.  2.Chứng minh  ( lần lượt là diện tích ). | | |

****

1a) *(1,0 điểm)*

|  |  |
| --- | --- |
| vuông tại  có  là đường cao nên | 0,25 |
| Thay ,tính được | 0,25 |
| vuông tại  có  là đường cao nên | 0,25 |
|  | 0,25 |

1b) *(1,0 điểm)*

|  |  |
| --- | --- |
| Tính | 0,25 |
|  | 0,25 |
| Tính được | 0,25 |
| Tính được  vuông tại suy ra | 0,25 |

2.*(1,0 điểm)*

|  |  |
| --- | --- |
| vuông tại  nên | 0,25 |
| vuông tại  nên | 0,25 |
| Suy ra  Do đó | 0,25 |
|  | 0,25 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài 5.**  a) Giải phương trình  b) Cho các số thực không âm *x* và *y* thay đổi thoả mãn .Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức | | |
|  | a) Giải phương trình (1)  **Lời giải**  ĐK:  (1)  (2) | 0,25 |
| Mà có  Do đó  (TMĐK)  KL : x= -1 | 0,25 |
|  |  | 0,25 |
| Dấu “=” xảy ra  Vậy GTNN của biểu thức  là  khi | 0,25 |

***Lưu ý:***

1. *Hướng dẫn chấm chỉ trình bày một cách giải với các ý cơ bản học sinh cần trình bày được, nếu học sinh làm cách khác đúng thì giám khảo vẫn cho điểm tối đa.*