|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS HÀ HUY TẬP*****Đề đề nghị*** | **KIỂM TRA GIỮA KỲ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN TOÁN LỚP 9** |

*Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)*

**Bài 1 (3đ). Rút gọn các biểu thức sau:**

 a)  b) 

c) 

**Bài 2 (2đ). Giải phương trình**:

1.  b)

**Bài 3 (1đ).**  Cho công thức : . Trong đó : x (dm) : là độ dài cạnh và V (lít) là thể tích của một thùng nước hình lập phương.

1. Tính cạnh của thùng nước hình lập phương biết thể tích của thùng đó là 350 lít. (làm tròn đến dm)
2. Nếu cạnh của thùng nước hình lập phương là 0,52m thì thùng đó có chứa đủ 140 lít nước không?

x

**Bài 4 (1đ).** Từ đỉnh A của một ngọn đèn biển cao 70m so với mặt nước biển, người ta nhìn thấy một hòn đảo C dưới góc 300 so với đường nằm ngang chân đèn (xem hình vẽ, Ax // BC). Tính khoảng cách từ đảo C đến chân đèn B. (làm tròn đến mét).

**Bài 5 (3đ).** Cho △ABC vuông tại A (AB < AC), có đường cao AH (), AB = 3, BH = 1,8.

1. Tính BC.
2. Kẻ . Chứng minh: .
3. Gọi E là điểm đối xứng với H qua AB. Chứng minh: 

------------------------------------------------

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1 (3đ). Rút gọn các biểu thức sau:**

 a)  **1**

 = 5

 b)  **1**

 = 3

 c)  **1**

= 

**Bài 2** **(2đ).** **Giải phương trình: 2**

1.  **1**



 KL

1.  **1**

Vậy S = {2}

**Bài 3: 1**

a) Ta có : 

 b) Ta có :

 Kết luận : Chứa đủ

**Bài 4**: **1**

x

 

Kết luận.

**Bài 5** **(3đ).**



**a)Tính BC. 1**

Suy ra : BC = 5.

**b)Chứng minh:**  **1**

Suy ra : 

1. **Chứng minh:**.  **1**

**MA TRẬN TOÁN 9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Ghi chú** |
| **Thấp** | **Cao** |
| **1. Tính**: 1. Rút gọn biểu thức dạng đơn giản.
2. Biến đổi biểu thức dạng có kết hợp trục căn thức ở mẫu đơn giản
3. Biến đổi biểu thức dạng có kết hợp trục căn thức ở mẫu (rút gọn).
 |  |
| a. | 1 |  |  |  | **3** |
| b. |  | 1 |  |  |
| c. |  |  | 1 |  |
| **2. Giải các phương trình sau:**Giải phương trình đưa về dạng  hay . VD:  |  |
|  |  | 1 | 1 |  | **2** |
| **3. Toán thực tế Đại:** Căn bậc hai, căn bậc ba. |  |
|  |  |  | **1** |  | **1** |
| **4. Toán thực tế Hình tỷ số lượng gíac** (cho đơn giản tính số đo cạnh hoặc góc của tam giác vuông) |  |
|  |  |  | 1 |  | **1** |
| **5. Hình học:**1. Hệ thức lượng, tính độ dài cạnh trong tam giác vuông.
2. Chứng minh đẳng thức

c)……. |  |
|  |  | 1 |  |  | **3** |
|  |  |  | 1 |  |
|  |  |  |  | 1 |