**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**NĂM HỌC 2023 -2024**

**Môn TOÁN - LỚP 8**

**PHẦN I. Trắc nghiệm (3.0 điểm)** Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

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

**PHẦN II. Tự luận (7.0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1**  (1,5đ) | **Bài 1**. (1,5 điểm).Thực hiện phép tính:  a) .  b) |  |
| a) | 0,5 |
|  | 0,25 |
| b) |  |
|  | 0,5 |
|  | 0,25 |
| **2**  (1,5đ) | 1. Chứng minh giá trị của biểu thức   không phụ thuộc vào giá trị của biến. |  |
|  | 0,25 |
| .  Vậy giá trị của biểu thức không phụ thuộc vào giá trị của biến. | 0,25 |
| b) Khu vườn nhà bác Hồng có dạng hình vuông có cạnh là . Bác Hồng muốn dành một mảnh đất có dạng hình chữ nhật để trồng rau (Hình 1). Biết diện tích của mảnh đất trồng rau bằng . Tính độ dài cạnh của khu vườn.  OPL20U25GSXzBJYl68kk8uQGfFKzs7yb1M4KJWUiLk6ZEvGF+qCIPSnY57AbBFCvTW2023.18.159+K4lPs7H94VUqPe2XwIsfPRnrXQE//QTEXxb8/8N4CNc6FpgZahzpTjFhMzSA7T/nHJa11DE8Ng2TP3iAmRczFlmslSuUNOgUeb6yRvs0= |  |
|  | Chiều rộng mảnh đất có dạng hình chữ nhật để trồng rau là  Chiều dài mảnh đất có dạng hình chữ nhật để trồng rau là | 0,25 |
| Theo bài ra ta có: | 0,25 |
|  | 0,25 |
| vì  Vậy độ dài cạnh của khu vườn là . | 0,25 |
| **3**  (3,0 đ) | Cho vuông tại  có đường cao . Từ  kẻ , .  a) Chứng minh tứ giác  là hình chữ nhật và .  b) Lấy  sao cho  là trung điểm của , lấy  sao cho là trung điểm của . Chứng minh tứ giác  là hình bình hành.  c) Chứng minh là trung điểm của . |  |
|  |  |
| 1. Tứ giác  có   =  (vuông tại )  =  (HMAB)  =  (HNAC)  Vậy tứ giác  là hình chữ nhật (Tgiác có 3 góc vuông)  Suy ra | 0,75  0,25 |
| 1. có   ( cạnh đối hình chữ nhật )  (là trung điểm của )    Lại có //  ( //, cạnh đối chữ nhật)  Suy ra tứ giác  là hbh ( Tứ giác có 2 cạnh đối //và = nhau) | 0,5 |
| 1. Ta có tứ giác  là hbh ( chứng minh trên) | 0,25 |
| Chứng minh tương tự ta có: | 0,5 |
| ta có:  thẳng hàng (2) | 0,5 |
| Từ (1) và (2) là trung điểm của . | 0,25 |
| **4** | Cho  thay đổi thỏa mãn  và .  Tính giá trị của biểu thức . |  |
|  |  | 0,25 |
| Có    Mà | 0,25 |
| Mà | 0,25  0,25 |