|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ I ( Tham khảo )**

**Môn Toán 8**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)***: Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng*

**Câu 1.** Thu gọn đơn thức  ta được:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 2.** Khi chia đa thức  cho đơn thức , ta được kết quả:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 3.** bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 4.** Giá trị của biểu thức tại  là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 5.** Đơn thức thức thích hợp trong ô vuông của biểu thức:  là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 6.** Kết quả phân tích đa thức  thành nhân tử là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 7.** Một hình chóp tứ giác đều biết chu vi đáy bằng cm và trung đoạn bằng cm. Diện tích xung quanh của hình chóp tứ giác đều đó là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** cm22 | **B.** cm22 | **C.** cm22 | **D.** cm22 |

**Câu 8.** Hình chóp tam giác đều có mặt bên là hình gì?

**A.** Tam giác cân **B.** Tam giác đều

**C.** Tam giác vuông **D.** Tam giác vuông cân

**Câu 9.** Tam giác nào là tam giác vuông trong các tam giác có độ dài ba cạnh như sau:

**A.** cm; cm; cm **B.** cm; cm; cm

**C.** cm; cm; cm **D.** dm; dm; dm

**Câu 10.** Cho tứ giác có Số đo góc tại đỉnh  bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 11.** Khẳng định nào sau đây là **sai**?

**A.** Tứ giác có hai cặp cạnh đối bằng nhau là hình bình hành.

**B.** Tứ giác có hai cặp góc đối bằng nhau là hình bình hành.

**C.** Tứ giác có hai cặp cạnh đối song song là hình bình hành.

**D.** Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau là hình bình hành.

**Câu 12.** Cho hình thang cân  có và . Khi đó bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

# PHẦN II. TỰ LUẬN (7 điểm)

**Bài 1. (2,5 điểm):**

1) Tính giá trị của biểu thức  tại .

2) Thu gọn các biểu thức sau:

a)  b) 

**Bài 2. (1,5 điểm):** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử

a)  b) c) 

**Bài 3. (0,5 điểm):**

|  |  |
| --- | --- |
| Bảo tàng Louvre (Pháp) có một kim tự tháp hình chóp tứ giác đều bằng kính có chiều cao  và cạnh đáy . Tính thể tích của kim tự tháp này. |  |

*(Nguồn dantri.com.vn)*

**Bài 4. (2 điểm):** Cho tam giác nhọn  có. Các đường cao cắt nhau tại. Gọi  là trung điểm của . Trên tia đối của lấy điểm sao cho 

a) Chứng minh: Tứ giác  là hình bình hành.

b) Chứng minh: vuông tại B

c) Vẽ điểm  sao cho BC là đường trung trực của HI. Chứng minh: Tứ giác  là hình thang cân.

**Bài 5. (0,5 điểm).**

|  |  |
| --- | --- |
| Chú cún bị xích bởi một sợi dây dài  (m) để canh một mảnh vườn giới hạn bởi các điểm  trong hình vuông  có cạnh  (m) như hình bên. Đầu xích buộc cố định tại điểm  của mảnh vườn. Hỏi chú cún có thể chạy đến tất cả các điểm của mảnh vườn mình phải canh không? |  |

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm):**

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

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

**PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | Thay  vào biểu thức A ta được:    Vậy tại  thì giá trị của biểu thức | **1** |
| a) | **0,75** |
| b) | **0,75** |
| **2** | a) | **0,5** |
| b) | **0,25**  **0,25** |
| c) | **0,25**  **0,25** |
| **3** | Diện tích đáy của kim tự tháp là:  (m2) | **0.25** |
| Thể tích của kim tự tháp chính là thể tích hình chóp đều và bằng:  (m3)  Vậy thể tích của kim tự tháp là  m3 | **0.25** |
| **4** |  |  |
| a) Chứng minh: Tứ giác  là hình bình hành.  + Xét tứ giác  có:  ( là trung điểm của )  (GT)  Tứ giác  là hình bình hành (dhnb) | **0,75** |
| b) Chứng minh: vuông tại B  + Vì tứ giác  là hình bình hành (CM câu a)  (tính chất)  Mà  (GT)  vuông tại B | **0,25**  **0,25** |
| c) Chứng minh: Tứ giác  là hình thang cân.  Gọi BC vuông góc với HI ở P  Trên BC lấy N sao cho N sao cho MP = MN  Ta có: PMH = NMK (c.g.c) => gócHPM = gócKNM  => PI // NK mà PI = NK  => tứ giác IPNK là hình bình hành  => PN // IK  nên tứ giác  là hình thang  + Chứng minh là tam giác cân có  đồng thời là đường phân giác    Mà  ( do  là hình bình hành)    + Từ  và  suy ra: Tứ giác  là hình thang cân (dhnb) | **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **5** | Áp dụng định lý Pythagore cho  vuông tại  ta có:  AE2 = AB2 + BE2  AE2 = 52 + 32 = 33  => AE  Áp dụng định lý Pythagore cho  vuông tại  ta có:    Ta có AE = 5,8(m)  (m) ; (m)  (m)  Chú cún bị xích bởi một sợi dây dài  (m) nên chú cún chỉ có thể chạy đến các điểm ; chú cún không thể chạy được đến điểm F. | **0,25**  **0,25** |

***Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.***