**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI**

**TOÁN 8 – NĂM HỌC: 2022-2023**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | ***Số câu***  ***điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** |
| **Cấp độ Thấp** | **Cấp độ Cao** |  |
| **1. Nhân, chia đa thức, hằng đẳng thức đáng nhớ, quy đồng phân thức** | **Nhân đa thức** | **Hằng đẳng thức** | **Rút gọn phân thức** |  |  |
| ***Số câu***  ***Số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** | **1**  **1.0**  **10%** | **1**  **1.0**  **10%** | **1**  **0. 5**  **5%** |  | **3**  **2.5**  **25 %** |
| **2. Phân tích đa thức thành nhân tử** | **Phân tích đa thức thành nhân tử** | **Phân tích đa thức thành nhân tử** | **Phân tích đa thức thành nhân tử** |  |  |
| ***Số câu***  ***Số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** | **1**  **0.5**  **5%** | **1**  **0.5**  **5%** | **1**  **0.5**  **5%** |  | **3**  **1.5**  **15%** |
| **3. Tìm x** |  |  | **Tìm x** | **Tìm x** |  |
| ***Số câu***  ***Số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** |  |  | **1**  **0.5**  **5%** | **1**  **0.5**  **5%** | **2**  **1.0**  **10%** |
| **4. Toán thực tế** |  | **Toán thực tế có nội dung đại số, thực tế** | **Toán thực tế có nội dung hình học, thực tế** |  |  |
| ***Số câu***  ***Số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** |  | **2**  **1.0**  **10%** | **2**  **1.25**  **12.5%** |  | **4**  **2.25**  **22.5%** |
| **5. Tứ giác** |  | **Tính cạnh, chứng minh tứ giác là hình chữ nhật** | **Chứng minh tứ giác là hình thoi** | **Chứng minh** |  |
| ***Số câu***  ***Số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** |  | **1**  **1.25**  **12.5%** | **1**  **0.75**  **7.5%** | **1**  **0.75**  **7.5%** | **3**  **2.75**  **27.5%** |
| ***Tổng số câu***  ***Tổng số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** | **2**  **1.5**  **15%** | **5**  **3.75**  **37.5%** | **6**  **3.5**  **35%** | **2**  **1.25**  **12.5%** | **15**  **10.0**  **100%** |

**ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HKI – TOÁN 8**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chủ đề** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **ĐẠI SỐ** | | | | | | |
| 1 | Các phép cộng, trừ, nhân đa thức. | **Nhận biết**:  -Nhận biết được các khái niệm về đơn thức, đa thức.  - Thực hiện phép nhân đơn thức với đa thức, đa thức với đa thức | 1.1a1 |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  **-** Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của biến |  |  |  |  |
| **Vận dụng:**  Vận dụng quy tắc nhân đơn thức với đa thức, nhân đa thức với đa thức để tìm x |  |  | 1.3a |  |
| 2 | Hằng đẳng thức đáng nhớ | **Nhận biết:**  - Nhận biết được các dạng hằng đẳng thức |  |  |  |  |
| **Thông hiểu:**   * Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của tổng và hiệu; hiệu hai bình phương; lập phương của tổng và hiệu; tổng và hiệu hai lập phương. |  | 1.1a2 |  |  |
| **Vận dụng**:  – Vận dụng được các hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử ở dạng: vận dụng trực tiếp hằng đẳng thức;  – Vận dụng hằng đẳng thức thông qua nhóm hạng tử và đặt nhân tử chung. |  |  | 1.3a |  |
| 3 | Phân tích đa thức thành nhân tử | **Nhận biết**:  Nhận biết được nhân tử chung để phân tích đa thức thành nhân tử. | 1.2a |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  Thông hiểu phương pháp nhóm để có nhân tử chung |  | 1.2b |  |  |
| **Vận dụng:**  Vận dụng phương pháp nhóm xuất hiện nhân tử chung và xuất hiện hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử, tìm x, rút gọn phân thức đại số |  |  | 2.1b,2c | 3.3b |
| **HÌNH HỌC** | | | | | | |
| 4 | Tứ giác | **Nhận biết:**  - Nhận biết được tứ giác, tứ giác lồi.  - Nhận biết được các tứ giác đặc biệt |  |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  - Chứng minh được đường trung bình, đường trung tuyến trong tam giác vuông.  - Chứng minh được các hình có dấu hiệu nhận biết đơn giản |  | 1.7a |  |  |
| **Vận dụng:**  - Sử dụng các dấu hiệu nhận biết để chứng minh hình thông qua hình trung gian.  - Vận dụng các tính chất của đường trung bình, các hình để chứng minh yêu cầu bài toán. |  |  | 2.4,7b | 1.7c |
| 5 | Diện tích đa giác (diện tích hình chữ nhật) | **Nhận biết:**  Nhận biết được các đa giác đặc biệt |  |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  Tính được diện tích hình chữ nhật |  | 1.6a |  |  |
| **Vận dụng:**  Tính được các bài toán thực tế. |  |  | 1.6b |  |

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN PHÚ NHUẬN

**TRƯỜNG THCS CẦU KIỆU**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I**

**NĂM HỌC 2022 – 2023**

**MÔN TOÁN - LỚP 8**

Thời gian làm bài:90 phút*(không kể thời gian giao đề)*

**Bài 1 (2.5 điểm).**

**a) Rút gọn các biểu thức sau:**

**a.1)** 

**a.2)** 

**b) Rút gọn phân thức sau:** 

**Bài 2 (1.5 điểm). Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:**

**a)** 

b) 

c) 

**Bài 3 (1 điểm).** Tìm x, biết:

A picture containing antenna

Description automatically generateda) 

b) 

**Bài 4** **( 0.75 điểm).** Do không thể đo trực tiếp hai điểm A và B ở hai bờ hồ nước (hình vẽ), người ta lấy vị trí O, tìm được vị trí M là trung điểm của OA và N là trung điểm của OB. Tính khoảng cách giữa hai địa điểm A và B, biết khoảng cách giữa hai điểm M và N là 140 m.

**Bài 5** **( 0.75 điểm).** Nhân dịp cuối năm, cửa hàng bán giày và túi xách Vascara có chương trình khuyến mãi giảm 30% cho tất cả các mặt hàng, nếu khách hàng có thẻ khách hàng thân thiết thì được giảm thêm 10% trên giá đã giảm. Chị Mai có thẻ khách hàng thân thiết mua một đôi giày với giá niêm yết là 800 000 đồng thì phải trả số tiền là bao nhiêu ?

**Bài 6** **(0.75 điểm).** Dự án xây dựng Trường THCS Cầu Kiệu, địa điểm tại số đường Hoa Sữa, phường 7, quận Phú Nhuận với nhiều phòng học, phòng học bộ môn, phòng ăn, thư viện, hội trường, văn phòng,....

Phòng hội trường là một trong ba phòng được xây dựng với diện tích lớn, có sức chứa 250 chỗ, phòng hội trường có sàn là hình chữ nhật với chiều dài là 24 m và chiều rộng là 13,75 m.

1. Tính diện tích sàn của phòng hội trường của trường THCS Cầu Kiệu.
2. Người ta sử dụng 96 m2 diện tích sàn để làm sân khấu, phần diện tích sàn còn lại người ta sử dụng gạch hình vuông có cạnh là 60 cm để lát sàn. Tính số tiền mua gạch đủ để lát hết phần sàn còn lại. Biết giá mỗi viên gạch là 62 000 đồng. (Giả sử không có gạch hao hụt khi thi công)

**Bài 7** **( 2.75 điểm).** Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC) và BC = 16 cm. Gọi E là trung điểm của BC. Qua E kẻ EM vuông góc với AB tại M và EN vuông góc với AC tại N.

a) Tính cạnh AE. Chứng minh tứ giác AMEN là hình chữ nhật.

b) Gọi F là điểm đối xứng của E qua N. Chứng minh tứ giác AECF là hình thoi.

c) Từ B vẽ đường thẳng vuông góc với BC cắt đường thẳng CA tại I. Lấy H là điểm đối xứng của B qua I. Chứng minh HABN.

**-----Hết-----**

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM TOÁN 8**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**Bài 1 (2.5 điểm).**

**a) Rút gọn các biểu thức sau:**

**a.1)** 

**** 0.25đ\*2

**** 0.5đ

**a.2)** 

**** 0.25đ\*2

**** 0.5đ

**b) Rút gọn phân thức sau:**

 **0.25đ\*2**

**Bài 2 (1.5 điểm). Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:**

**a)**  0.25đ\*2

b)   0.25đ\*2

c)  =  0.25đ\*2

**Bài 3 (1 điểm).** Tìm x, biết:

a) 



 0.25đ

 0.25đ

b) 



 0.25đ

 hoặc x = 2 0.25đ

**Bài 4** **( 0.75 điểm).**

Xét  ta có:

M là trung điểm của OA

N là trung điểm của OB

suy ra MN là đường trung bình  0.25đ

suy ra MN = ½ AB ; AB = 280 m 0.25đ

Vậy khoảng cách giữa hai điểm A và B là 280 m 0.25đ

**Bài 5** **( 0.75 điểm).**

Giá của đôi giày sau khi giảm 30% là 560 000 đồng 0.25đ

Giá của đôi giày sau khi giảm thêm 10% là 504 000 đồng 0.25đ

Kết luận 0.25đ

**Bài 6** **( 0.75 điểm).**

a) Diện tích sàn của phòng hội trường là 330 m2 0.25đ

b) Diện tích viên gạch là 0,36 m2

Số viên gạch đủ để lát hết phần sàn còn lại là 650 viên 0.25đ

Số tiền mua gạch đủ để lát hết phần sàn còn lại là 40 300 000 đồng 0.25đ

**Bài 7** **( 2.75 điểm).**

Chart, radar chart

Description automatically generated

**a) Tính cạnh AE. Chứng minh tứ giác AMEN là hình chữ nhật.**

Xét ABC vuông tại A có AE là đường trung tuyến 0.25đ

 0.25đ

Xét tứ giác AMEN ta có:

* (ABC vuông tại A)*

* (EMAB tại M)* 0.5đ

* (ENAC tại N)*

Suy ra tứ giác AMEN là hình chữ nhật 0.25đ

**b) Chứng minh tứ giác AECF là hình thoi.**

Chứng minh N là trung điểm của AC 0.25đ

Chứng minh tứ giác AECF là hình bình hành 0.25đ

Chứng minh tứ giác AECF là hình thoi 0.25đ

**c) Chứng minh HABN**

Chứng minh MN là đường trung bình của ABC

 mà (gt) 

Chứng minh M là trực tâm của BIN 0.25đ

IM đường cao của BIN

 0.25đ

Chứng minh IM là đường trung bình của ABH

Chứng minh HABN 0.25đ

***Chú ý:***

*- Học sinh có cách giải khác trong phạm vi kiến thức đã học vẫn được chấm theo các phần tương tự đáp án.*

*- Bài hình học nếu câu nào không có hình vẽ tương ứng thì không chấm câu đó.*

**ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN PHÚ NHUẬN**

**TRƯỜNG THCS CẦU KIỆU**

**KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I**

ĐỀ DỰ PHÒNG

**NĂM HỌC 2022 – 2023**

**MÔN TOÁN - LỚP 8**

***Thời gian làm bài:* 90 phút** (không kể thời gian giao đề)

**Bài 1 (2.5 điểm).**

**a) Rút gọn các biểu thức sau:**

**a.1)** 

**a.2)** 

**b) Rút gọn phân thức sau:** 

**Bài 2 (1.5 điểm). Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:**

**a)** 

b) 

c) 

**Bài 3 (1 điểm).** Tìm x, biết:

Diagram

Description automatically generateda) 

b) 

**Bài 4** **( 0.75 điểm).** Do không thể đo trực tiếp hai điểm C và D ở hai bờ hồ nước (hình vẽ), người ta lấy vị trí I, tìm được vị trí E là trung điểm của IC và F là trung điểm của ID. Tính khoảng cách giữa hai địa điểm C và D, biết khoảng cách giữa hai điểm E và F là 130 m.

**Bài 5** **( 0.75 điểm).** Nhân dịp lễ Giáng sinh, cửa hàng giày dép Đông Hải có chương trình khuyến mãi giảm giá 20% cho tất cả các mặt hàng, nếu khách hàng có thẻ khách hàng thân thiết thì được giảm thêm 10% trên giá đã giảm. Chị My có thẻ khách hàng thân thiết mua một đôi dép có giá niêm yết là 600 000 đồng thì phải trả số tiền là bao nhiêu ?

**Bài 6** **( 0.75 điểm).** Dự án xây dựng Trường THCS Cầu Kiệu, địa điểm tại đường Hoa Sữa, phường 7, quận Phú Nhuận với nhiều phòng học, phòng học bộ môn, phòng ăn, thư viện, phòng truyền thống Đoàn Đội, văn phòng,....

Phòng truyền thống Đoàn Đội được thiết kế ngay tầng 1 có sàn hình chữ nhật với chiều dài là 9m và chiều rộng là 8m.

a) Tính diện tích sàn của phòng truyền thống Đoàn Đội ?

b) Người ta dùng gạch hình vuông có cạnh là 60cm để lát sàn. Tính số tiền mua gạch đủ để lát sàn phòng truyền thống Đoàn Đội ? Biết giá của mỗi thùng gạch là 260000 đồng và mỗi thùng có 4 viên gạch. (Giả sử không có gạch hoa hụt khi thi công)

**Bài 7** **( 2.75 điểm).** Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC) có M là trung điểm của BC. Qua M kẻ MH vuông góc với AB tại H và MK vuông góc với AC tại K.

a) Tính cạnh BC biết AM = 9cm. Chứng minh tứ giác AHMK là hình chữ nhật.

b) Gọi N là điểm đối xứng của M qua H. Chứng minh tứ giác AMBN là hình thoi.

c) Lấy I là điểm đối xứng của H qua M. Từ H kẻ HE vuông góc với BC tại E, gọi F là giao điểm của HC và AI. Chứng minh AEIE**.**

**-----Hết-----**

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM TOÁN 8**

**ĐỀ DỰ PHÒNG**

**Bài 1 (2.5 điểm).**

**a) Rút gọn các biểu thức sau:**

**a.1)** 

** 0.25đ\*2**

 0.5đ

**a.2)** 

 0.25đ\*2

 0.5đ

**b) Rút gọn phân thức sau:**

 0.25đ\*2

**Bài 2 (1.5 điểm). Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:**

**a)**  0.25đ\*2

b)  0.25đ\*2

c) **** 0.25đ\*2

**Bài 3 (1 điểm).** Tìm x, biết:

a) 



 0.25đ

 0.25đ

b) 



 0.25đ

**** hoặc  0.25đ

**Bài 4** **( 0.75 điểm).**

Xét  ta có:

E là trung điểm của IC

F là trung điểm của ID

suy ra EF là đường trung bình  0.25đ

suy ra EF = ½ CD ; CD = 260 m 0.25đ

Vậy khoảng cách giữa hai điểm C và D là 260m 0.25đ

**Bài 5** **( 0.75 điểm).**

Giá của đôi dép sau khi giảm 20% là 480 000 đồng 0.25đ

Giá của đôi dép sau khi giảm thêm 10% là 432 000 đồng 0.25đ

Kết luận 0.25đ

**Bài 6** **( 0.75 điểm).**

a) Diện tích sàn của phòng truyền thống Đoàn Đội là 72 m2 0.25đ

b) Diện tích viên gạch là 0,36m2

Số viên gạch đủ để lát hết phần sàn còn lại là 200 viên 0.25đ

Số tiền mua gạch đủ để lát hết phần sàn còn lại là 13 000 000 đồng 0.25đ

**Bài 7 (2.75 điểm).**

**Diagram

Description automatically generated**

**a) Tính cạnh BC. Chứng minh tứ giác AHMK là hình chữ nhật.**

Xét ABC vuông tại A có AM là đường trung tuyến 0.25đ

 0.25đ

Xét tứ giác AHMK ta có:

* (ABC vuông tại A)*

* (MHAB tại H)* 0.5đ

* (MKAC tại K)*

Suy ra tứ giác AHMK là hình chữ nhật 0.25đ

**b) Chứng minh tứ giác AMBN là hình thoi.**

Chứng minh H là trung điểm của AB 0.25đ

Chứng minh tứ giác AMBN là hình bình hành 0.25đ

Chứng minh tứ giác AMBN là hình thoi 0.25đ

**c) Chứng minh** AEIE

Chứng minh F là trung điểm của AI và HC 0.25đ

Chứng minh EF là đường trung tuyến của HEC

Suy ra  0.25đ

Chứng minh AEI vuông tại E

Suy ra AEIE 0.25đ

***Chú ý:***

*- Học sinh có cách giải khác trong phạm vi kiến thức đã học vẫn được chấm theo các phần tương tự đáp án.*

*- Bài hình học nếu câu nào không có hình vẽ tương ứng thì không chấm câu đó.*

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI**

**TOÁN 8 – NĂM HỌC: 2022-2023**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | ***Số câu***  ***điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** |
| **Cấp độ Thấp** | **Cấp độ Cao** |  |
| **1. Nhân, chia đa thức, hằng đẳng thức đáng nhớ, quy đồng phân thức** | **Nhân đa thức,**  **hằng đẳng thức** | **Hằng đẳng thức, rút gọn phân thức** |  |  |  |
| ***Số câu***  ***Số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** | **4**  **2.5**  **25%** | **2**  **1.5**  **15%** |  |  | **6**  **4.0**  **40 %** |
| **2. Phân tích đa thức thành nhân tử** | **Phân tích đa thức thành nhân tử** | **Phân tích đa thức thành nhân tử** |  |  |  |
| ***Số câu***  ***Số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** | **1**  **1.0**  **10%** | **1**  **1.0**  **10%** |  |  | **2**  **2.0**  **20%** |
| **3. Toán thực tế** |  | **Toán thực tế** |  |  |  |
| ***Số câu***  ***Số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** |  | **1**  **1.0**  **10%** |  |  | **1**  **1.0**  **10%** |
| **4. Tứ giác** | **Nhận biết các hình, tứ giác** | **chứng minh tứ giác là hình chữ nhật** |  |  |  |
| ***Số câu***  ***Số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** | **4**  **2.0**  **20%** | **1**  **1.0**  **10%** |  |  | **5**  **3.0**  **30%** |
| ***Tổng số câu***  ***Tổng số điểm ;***  ***Tỉ lệ* %** | **9**  **5.5**  **55%** | **5**  **4.5**  **45%** |  |  | **14**  **10.0**  **100%** |

**ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HKI – TOÁN 8**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chủ đề** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **ĐẠI SỐ** | | | | | | |
| 1 | Các phép cộng, trừ, nhân đa thức. | **Nhận biết**:  -Nhận biết được các khái niệm về đơn thức, đa thức.  - Thực hiện phép nhân đơn thức với đa thức, đa thức với đa thức | 3  (TN1,2.  TL1a) |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  **-** Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của biến |  |  |  |  |
| **Vận dụng:**  Vận dụng quy tắc nhân đơn thức với đa thức, nhân đa thức với đa thức để tìm x |  |  |  |  |
| 2 | Hằng đẳng thức đáng nhớ | **Nhận biết:**  - Nhận biết được các dạng hằng đẳng thức | 1  (TN3) |  |  |  |
| **Thông hiểu:**   * Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của tổng và hiệu; hiệu hai bình phương; lập phương của tổng và hiệu; tổng và hiệu hai lập phương. |  | 1  (TL1b) |  |  |
| **Vận dụng**:  – Vận dụng được các hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử ở dạng: vận dụng trực tiếp hằng đẳng thức;  – Vận dụng hằng đẳng thức thông qua nhóm hạng tử và đặt nhân tử chung. |  |  |  |  |
| 3 | Phân tích đa thức thành nhân tử | **Nhận biết**:  Nhận biết được nhân tử chung để phân tích đa thức thành nhân tử. | 1  (TL2a) |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  Thông hiểu phương pháp nhóm để có nhân tử chung |  | 2  (TN5  TL2b) |  |  |
| **Vận dụng:**  Vận dụng phương pháp nhóm xuất hiện nhân tử chung và xuất hiện hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử, tìm x, rút gọn phân thức đại số |  |  |  |  |
| **HÌNH HỌC** | | | | | | |
| 4 | Tứ giác | **Nhận biết:**  - Nhận biết được tứ giác, tứ giác lồi.  - Nhận biết được các tứ giác đặc biệt | 4  (TN5,6,  7,8) |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  - Chứng minh được đường trung bình, đường trung tuyến trong tam giác vuông.  - Chứng minh được các hình có dấu hiệu nhận biết đơn giản | 1  (TL4) |  |  |  |
| **Vận dụng:**  - Sử dụng các dấu hiệu nhận biết để chứng minh hình thông qua hình trung gian.  - Vận dụng các tính chất của đường trung bình, các hình để chứng minh yêu cầu bài toán. |  |  |  |  |
| 5 | Diện tích đa giác (diện tích hình chữ nhật) | **Nhận biết:**  Nhận biết được các đa giác đặc biệt |  |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  Tính được diện tích hình chữ nhật |  | 1  (TL3) |  |  |
| **Vận dụng:**  Tính được các bài toán thực tế. |  |  |  |  |

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN PHÚ NHUẬN

**TRƯỜNG THCS CẦU KIỆU**

**ĐỀ HÒA NHẬP**

**KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I**

**NĂM HỌC 2022 – 2023**

**MÔN TOÁN - LỚP 8**

Thời gian làm bài: 90 phút*(không kể thời gian giao đề)*

**I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**

**Hãy chọn đáp án đúng nhất trong các câu sau:**

**Câu 1. Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức:**

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

**Câu 2. Đa thức nào sau đây là đa thức một biến:**

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

**Câu 3. Trong các biểu thức dưới sau, biểu thức nào không có dạng hằng đẳng thức đáng nhớ:**

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

**Câu 4. Chọn kết quả rút gon của phân thức** 

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

**Câu 5. Tổng bốn góc của một tứ giác bằng ?**

**A. 180o B. 360o C. 120o D. 300o**

**Câu 6. Hình chữ nhật là tứ giác có:**

**A. Bốn góc vuông B. Bốn cạnh bằng nhau**

**C. Hai cạnh đối song song D. Hai cạnh bằng nhau**

**Câu 7. Hình bình hành là tứ giác có:**

**A. Các góc bằng nhau B. Hai góc vuông**

**C. Các cạnh đối song song D. Bốn cạnh bằng nhau**

**Câu 8. Hình thoi là tứ giác có:**

**A. Các góc bằng nhau B. Có góc vuông**

**C. Bốn cạnh bằng nhau D. Hai cạnh kề bằng nhau**

**II. TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Bài 1 (2 điểm). Rút gọn các biểu thức sau:**

**a)** 

**b)** 

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

**a)** 

b) 

**Bài 3 ( 1 điểm).** Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài là 10 m và chiều rộng là 6 m. Tính diện tích của khu vườn hình chữ nhật đó.

**Bài 4** **( 1 điểm).** Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC). Gọi E là trung điểm của BC. Qua E kẻ EH vuông góc với AB tại H và EK vuông góc với AC tại K. Chứng minh tứ giác AHEK là hình chữ nhật.

**Hết.**

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM TOÁN 8 – ĐỀ 1**

**I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**

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

**II. TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Bài 1 (2 điểm). Rút gọn các biểu thức sau:**

**a)** ** 1.0đ**

**b)**   0.5đ\*2

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

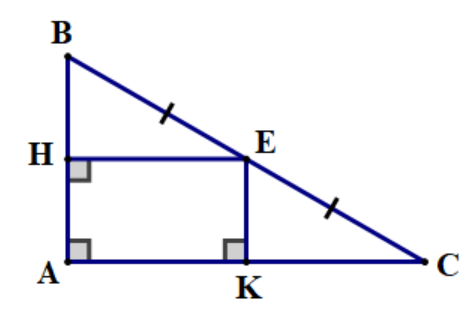
**a)**   0.5đ\*2

b)  0.5đ\*2

**Bài 3 ( 1 điểm).**

Diện tích của khu vườn hình chữ nhật là 10.6 = 60 m2 1.0đ

**Bài 4** **( 1 điểm).** Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC). Gọi E là trung điểm của BC. Qua E kẻ EH vuông góc với AB tại H và EK vuông góc với AC tại K. Chứng minh tứ giác AHEK là hình chữ nhật.



Xét tứ giác AHEK ta có:

**  0.25đ

** 0.25đ

** 0.25đ

Suy ra tứ giác AHEK là hình chữ nhật 0.25đ

***Chú ý:***

*- Học sinh có cách giải khác trong phạm vi kiến thức đã học vẫn được chấm theo các phần tương tự đáp án.*

*- Bài hình học nếu câu nào không có hình vẽ tương ứng thì không chấm câu đó.*