|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN THANH TRÌ**  **PHÒNG GIÁO DỤC-ĐÀO TẠO** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II NĂM HỌC 2018 - 2019**  **Môn: Toán 7**  **Ngày kiểm tra: 23/4/2019**  **Thời gian: 90 phút** |

**I. Trắc nghiệm (2 điểm): Chọn chữ cái đứng trước phương án trả lời đúng**

1. Đơn thức  đồng dạng với đơn thức:
2.   ; B.   ; C.   ; D. 
3. Cho đa thức P(x) = . Hệ số cao nhất của đa thức P(x) là:
4. 2 ; B. - 5 ; C. 7 ; D. 11
5. Cho đa thức  bậc của đa thức là:
6. 4 ; B. 3 ; C. 10 ; D. 1
7. Cho đa thức Q(x) =  nghiệm của đa thức là:
8. – 5 ; B. 1 ; C. 0 ; 5 D. Kết quả khác
9. Nếu tam giác ABC có góc A =  ; góc B =  thì:

A. AB < AC < BC; B. AC < BC < AB; C. AC < AB < BC; D. BC < AB < AC.

1. Bộ ba độ dài nào sau đây có thể là độ dài ba cạnh của một tam giác:

A. 2cm, 3cm, 5cm ; B. 2cm, 4cm, 6cm ; C. 3cm, 4cm, 6cm ; D. 1cm, 4cm, 6cm ;

1. Cho tam giác ABC có G là trọng tâm, AM là trung tuyến thì:

A.  ; B.  ; C.  ; D. 

1. Trong tam giác ABC nếu có điểm O là trực tâm của tam giác. Khi đó O là giao điểm của:

A. Ba đường cao ; B. Ba đường trung trực ; C. Ba đường trung tuyến; D. Ba đường phân giác

**II. Tự luận (8 điểm)**

**Bài 1 (1.5 điểm):** Tìm nghiệm của các đa thức sau:

a) b) B(x) =|2x-3| + 11c) C(x) =*2x3-8x*

**Bài 2 (2.5 điểm)**: Cho hai đa thức:

1. Thu gọn và sắp xếp hai đa thứctheo lũy thừa giảm dần của biến
2. Tính.
3. Tính. Tìm giá trị nhỏ nhất của

**Bài 3 (3,5 điểm)**.Cho tam giác ABC cân tại A, đường cao AH (HBC).

1. Chứng minh △AHB = △AHC.
2. Từ H kẻ đường thẳng song song với AC, cắt AB tại D. Chứng minh △ADH cân từ đó suy ra AD = DH
3. Gọi E là trung điểm AC, CD cắt AH tại G. Chứng minh B, G, E thẳng hàng.
4. Chứng minh: chu vi △ABC > AH + 3BG

**Bài 4 (0.5 điểm):**

Cho đa thức:

Tính

**HƯỚNG DẪN CHẤM TOÁN 7 HKII**

**NĂM HỌC 2018-2019**

**I.Trắc nghiệm (2 điểm):** Mỗi ý trả lời đúng 0,25 điểm

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

**II.Tự luận (8 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **Bài 1**  **(1.5 đ)** | a)  Vậy nghiệm của đa thức là:    Vì với mọi x, nên đa thức vô nghiệm  c) *2x3-8x = 0*  Vậy nghiệm của đa thức là: x = 0, x = 2, x = - 2 | 0.5  0.5  0.5 |
| **Bài 2**  **(2.5 đ)** | a)  = (+) + (+) + ( – 1      = ( + () – 2 | 0.5  0.5 |
| b) | 0.25  0.25  0.25 |
| c) g(x) =  =  , vì  mọi x  Tìmđược GTNN của= 1 khi | 0.5  0.25 |
| **Bài 3**  **(3.5 đ)** | *Vẽ hình đến hết câu a* | 0,25 |
| a) Chứng minh : △AHB = △AHC  Xét △AHB và △AHC có:  (gt); AB = AC (gt) ; AH : cạnh chung  AHB = △AHC (ch – cgv) | 0,75 |
| b) Từ AHB = △AHC  Â1 = Â2 (2 góc tương ứng)  Mà AC // HD 1 = Â2 (2 góc so le trong) 1 = Â1  △ADH cân tại D  AD = DH (tc) (3) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| c) + =ABH (△ABC cân tại A)  ( 2 góc đồng vị của HD // AC)  ABH = 2 | 0,5 |
| △BHD cân tại D  BD = DH (tính chất tam giác cân) (4)  Từ (3), (4) và A, B, D thẳng hàng D là trung điểm AB | 0,25 |
| + △ABC có CD, AH là trung tuyến cắt nhau tại G  G là trọng tâm tam giác BG là trung tuyến, E là trung điểm AC  B, G, E thẳng hàng | 0,25 |
| d) + Trên tia BE lấy K sao cho E là trung điểm BK 2BE = BK  G là trọng tâm tam giác △ABC 2BE = 3BG  + Chứng minh △BEC = △KEA (c-g-c)BC = AK | 0,25 |
| + Áp dụng bất đẳng thức △ABK:  AK + AB > BK BC + AB > 3BG  Mà AC > AH  BC + AC + AB = chu vi △ABC > AH + 3BG | 0,25 |
| **Bài 4**  **0.5 đ** | Cho x =2019 => x+1 = 2020  Thay 2020 = x + 1 vào f(x) ta đc :  Thu gọn được:  Thay và tính đúng: | 0.25  0.25 |