PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN PHÚ NHUẬN

TRƯỜNG THCS ĐỘC LẬP

**ĐỀ THI HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2013-2014**

**Môn TOÁN lớp 7**

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

***Bài 1:***(2đ) Điểm kiểm tra Học kỳ I môn Toán của học sinh một lớp 7, được giáo viên ghi lại như sau:

6 5 6 8 6 10 5 7 9 6

8 7 6 5 9 7 8 4 6 7

4 9 3 6 5 6 8 7 8 10

1. Lập bảng tần số.
2. Tính số trung bình cộng và tìm mốt của dấu hiệu.

***Bài 2:*** (1,5đ)Cho đơn thức A = 

1. Thu gọn rồi tìm bậc của A
2. Tính giá trị của biểu thức A khi x = 2 , y = -1

***Bài 3:*** (2đ) Cho hai đa thức



1. Tính P(x) + Q(x)
2. Tính P(x) - Q(x)

***Bài 4:***(1đ) Cho đa thức f(x) = x3 - 3x + 1,5 + x2 - 3x3 - x + 2x3 - 1,5

1. Thu gọn đa thức f(x)
2. Tìm nghiệm của đa thức f(x)

***Bài 5:*** (3,5đ) Cho  cân tại A (< 900 ) có đường trung tuyến AD.

1. Chứng minh : 
2. Cho AB = 15cm, BC = 18cm . Tính AD ?
3. Gọi G là giao điểm của đường trung tuyến BE và AD , F là trung điểm của AB. Chứng mnh : C , G , F thẳng hàng
4. Qua điểm E vẽ đường thẳng song song với CF cắt tia BC tại M .

Chứng minh cân

---HẾT---

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HKII- NĂM HỌC 2013-2014

Bài 1 : (2đ)

a) 1đ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Giá trị (x) | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| Tần số (n) | 1 | 2 | 4 | 8 | 5 | 5 | 3 | 2 | N = 30 |

b)  = 6,7 (0,5đ)

Mo = 6 (0,5đ)

Bài 2 : (1,5đ)

a) A = 

 (0,5đ)

 (0,25đ)

Bậc của A là 13 (0,25đ)

b) Thế x = 2 , y = -1 vào A ta được :

 (0,25đ)

= -32 (0,5đ)

Bài 3 : (2đ)

1. P(x) + Q(x) =  (1đ)
2. P(x) - Q(x) =  (1đ)

Bài 4 : (1đ)

1. f(x) =  (0,5đ)

b) x = 0 hay x = 4 (0,5đ)

Bài 5 :

1. Chứng minh :  (1đ)
2. Tính BD = 9cm (0,25đ)

Tính AD = 12cm (0,75đ)

c) G là trọng tâm của  (0,25đ)

C/m: C, G , F thẳng hàng (0,5đ)

d) C/m : góc EBC = góc FCB (0,25đ)

C/m : góc FCB = góc EMB (0,25đ)

C/m :  cân tại E (0,25đ)

*MA TRẬN ĐỀ*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Chủ đề* | *Nhận biết* | *Thông hiểu* | *Vận dụng* | | *Tổng* | |
| *Mức độ thấp* | *Mức đô cao* | |  |
| *A.Đại số* | *Câu 1a:0,75đ*  *Câu 4a : 0.5đ* | *Câu 1b : 1.25đ*  *Câu 2 1,5đ*  *Câu 3 : 2đ* |  | *Câu 4b : 0.5đ* | |  |
| *B. HÌNH HỌC:* | *Câu 5a: 0.75đ* | *Câu 5b : 0.75đ*  *Câu 5c : 0.75đ* | *Câu 5d: 0.75đ* |  | |  |
| *Số câu* | *3* | *5* | *1* | *1* | | *10* |
| *Số điểm*  *Tỉ lệ* | *2đ*  *20%* | *6,25đ*  *62,5%* | *0,75đ*  *7,5%* | *0.5đ*  *5%* | | *10đ*  *100%* |