

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 2

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II

Năm học 2013-2014

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

MÔN: TOÁN 7

Thời gian làm bài: 90 phút

(Không kể thời gian phát đề)

Bài 1: (2 điểm)

Thời gian giải xong một bài toán của học sinh lớp 7 được ghi nhận như sau (thời gian tính bằng phút)

5	7	9	5	4	4	7	5	8	4
5	5	4	6	3	6	5	7	9	8
7	6	8	7	6	6	7	8	6	7

a/ Dấu hiệu ở đây là gì?

b/ Lập bảng tần số và tính số trung bình (làm tròn 1 chữ số thập phân)

Bài 2: (2 điểm)

Thu gọn và tìm bậc của đơn thức, đa thức sau:

$$A = \frac{1}{4}x^2y(2x^3y^2)(3x^5y)$$

$$B = x^3y^5 - 3xyt - x^3y^5 + xyt + x^4$$

Bài 3: (2 điểm)

Cho 2 đa thức : $A(x) = 3x^2 - 5x + 7$, $B(x) = x^4 - 3x^2 + 5x - 14$

a/ Tính $A(x) + B(x)$

b/ Tính $B(x) - A(x)$

Bài 4: (1 điểm)

Tìm nghiệm của các đa thức sau: $A = 3x - 5$; $B = x^3 - 2x^2$

Bài 5: (3 điểm)

Cho tam giác ABC vuông tại A, biết $AB = 12\text{cm}$, $AC = 9\text{cm}$

a/ Tính BC

b/ Kẻ trung tuyến AM, trên tia AM lấy điểm D sao cho M là trung điểm của AD. Chứng minh: $\triangle AMC = \triangle DMB$

c/ Chứng minh: $\triangle ADB$ vuông

d/ Gọi G là trọng tâm của tam giác ABC. Tính AG

---- Hết ----

hoc360.net

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 2
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO
TẠO

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II

Năm học: 2013-2014

MÔN : TOÁN 7

Câu 1:

- a/ Dấu hiệu ở đây là thời gian hoàn thành bài làm của mỗi học sinh 0.5đ
b/ Lập bảng tần số

Các giá trị của dấu hiệu	Tần số của dấu hiệu	Các tích giá trị và tần số	Giá trị trung bình
Cột giá trị đúng 0.5 đ	Cột tần số đúng 0.5 đ	Cột các tích đúng 0.25đ	Tính đúng 0.25đ

Câu 2: (2 điểm)

Thu gọn và tìm bậc của đơn thức, đa thức sau:

$$A = \frac{1}{4}x^2y(2x^3y^2)(3x^5y)$$

$$A = \frac{1}{4} \cdot 2 \cdot 3x^2x^3x^5y^2y$$

$$A = \frac{3}{2}x^{10}y^4$$

$$B = x^3y^5 - 3xyt - x^3y^5 + xyt + x^4$$

$$B = x^3y^5 - x^3y^5 - 3xy + xyt + x^4$$

$$B = -2xyt + x^4$$

Đa thức bậc 4

Đơn thức bậc 14

Câu 3:

Cho 2 đa thức : $A(x) = 3x^2 - 5x + 7$, $B(x) = x^4 - 3x^2 + 5x - 14$

a/ Tính $A(x) + B(x)$ 1 đ

$$A(x) = 3x^2 - 5x + 7$$

$$B(x) = x^4 - 3x^2 + 5x - 14$$

$$A(x) + B(x) = x^4 - 7$$

b/ Tính $B(x) - A(x)$ 1 đ

$$B(x) = x^4 - 3x^2 + 5x - 14$$

$$A(x) = 3x^2 - 5x + 7$$

$$B(x) - A(x) = x^4 - 6x^2 + 10x - 21$$

Câu 4: (1 điểm)

Tìm nghiệm của các đa thức sau:

$$A=3x-5$$

$$3x+5=0$$

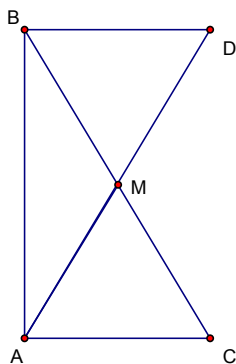
$$.x=\frac{5}{3}$$

$$B= x^3-2x^2$$

$$B=x^2(x-2)$$

$$x^2(x-2)=0 \quad x^2=0 \quad \text{hoặc} \quad x-2=0$$

Câu 5:



a/ Tính BC 0.75 đ

áp dụng định lý Pitago trong tam giác vuông ABC

$$BC^2=AB^2+AC^2$$

$$BC^2=12^2+9^2$$

$$BC^2=144+81$$

$$BC^2=225$$

$$BC=15$$

b/.Chứng minh: $\Delta AMC = \Delta DMB$ 1đ

xét : ΔAMC và ΔDMB

$$AM= MD \text{ (gt)}$$

Góc BMD= góc AMC (2 góc đối đỉnh)

$$MB= MC \text{ (gt)}$$

Vậy : $\Delta AMC = \Delta DMB$ (cgc)

c/ Chứng minh: ΔADB vuông 0.75đ

góc DBM= góc ACM (2 góc tương ứng của 2 tam giác bằng nhau)

do ΔADB vuông(gt) nên góc ACB+ góc ABC= 90^0 (2 góc phụ nhau)

nên góc DBC + góc ABC = 90^0

d/ làm chính xác 0.5đ

Chứng minh $AD=BC$; $AM=\frac{1}{2}BC$; $AG=\frac{2}{3}AM$

Chú ý : học sinh làm cách khác đúng căn cứ theo biểu điểm vẫn chấm điểm đủ

Hình học không vẽ hình không chấm điểm

hoc360.net