

HẾT.

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 6

TRƯỜNG THCS BÌNH TÂY

HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA HỌC KÌ II

MÔN TOÁN LỚP 7 NĂM HỌC 2019-2020

Bài 1:

a)				0,25 đ x 3 mỗi cột 0,25 đ cho N và Tổng 0,5 đ cho số trung bình (làm tròn sai trừ 0,25 đ)
Giá trị (x)	Tần số (n)	Các tích (x.n)	$\overline{X}$	
1	1	1	$\overline{X} = 159 : 36$ $\approx 4,42$	
2	4	8		
3	5	15		
4	12	48		
5	5	25		
6	6	36		
7	1	7		
9	1	9		
10	1	10		
	N = 36	Tổng= 159		
b) $M_0 = 4$				0,5 đ

Bài 2:

a) $M = \left(-\frac{3}{7}x^3y^4z\right)\left(\frac{7}{6}x^2yz\right)$ $= -\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{6} \cdot x^3 \cdot x^2 \cdot y^4 \cdot y \cdot z \cdot z$ $= -\frac{1}{2}x^5y^5z^2$		0,5 đ
		0,5 đ
b) Hệ số: $-\frac{1}{2}$ Phân biến: $x^5x^5z^2$ Bậc của M là 12		0,25 đ 0,25 đ
c) Thế $x = -1$, $y = 2$ và $z = \frac{1}{4}$ vào biểu thức M $M = -\frac{1}{2} \cdot (-1)^5 \cdot (2)^5 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^2$ $= -\frac{1}{2} \cdot (-1) \cdot 32 \cdot \frac{1}{16}$ $= 1$		0,25 đ 0,25 đ

Bài 3:

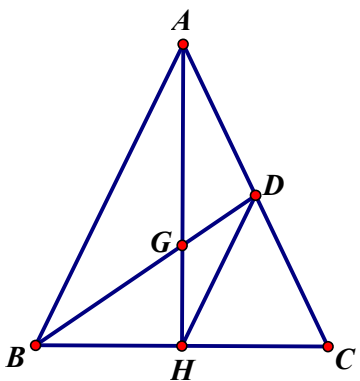
a) $A(x) = 3x^3 + 7x^2 + 5x - 8$ $B(x) = 3x^3 + 7x^2 - 9x + 1$	0,25 đ 0,25 đ
---	------------------

b) $A(x) + B(x)$ $= (3x^3 + 7x^2 + 5x - 8) + (3x^3 + 7x^2 - 9x + 1)$ $= 3x^3 + 3x^3 + 7x^2 + 7x^2 + 5x - 9x - 8 + 1$ $= 6x^3 + 14x^2 - 4x - 7$ (Học sinh có thể trình bày khác đáp án)	0,25 đ 0,25 đ 0,25 đ x 2
c) $A(x) - B(x)$ $= (3x^3 + 7x^2 + 5x - 8) - (3x^3 + 7x^2 - 9x + 1)$ $= 3x^3 - 3x^3 + 7x^2 - 7x^2 + 5x + 9x - 8 - 1$ $= 14x - 9$ (Học sinh có thể trình bày khác đáp án)	0,25 đ 0,25 đ 0,25 đ x 2

Bài 4:

$2x - 12 = 0$ $2x = 12$ $x = 6$ Vậy $x = 6$ là nghiệm của đa thức	0,25 đ 0,25 đ
--	----------------------

Bài 5:

	
a) Xét $\triangle AHB$ và $\triangle AHC$, ta có AH chung $\widehat{AHB} = \widehat{AHC} = 90^\circ$ $AB = AC$ $\Rightarrow \triangle AHB = \triangle AHC$ (c.h-g.n)	0,25 đ x 4
b) Ta có $HB = HC$ ($\triangle AHB = \triangle AHC$) $\Rightarrow H$ là trung điểm của BC Xét $\triangle ABC$, ta có AH là đường trung tuyến của $\triangle ABC$ BD là đường trung tuyến của $\triangle ABC$ (g.t) $\Rightarrow G$ là trọng tâm của $\triangle ABC$	0,25 đ 0,25 đ
c) Ta có $AH = 3GH$ và $BD = 3GD$ (tính chất trọng tâm của tam giác) $\Rightarrow AH + BD = 3GH + 3GD = 3(GH + GD)$ Mà $GH + GD > HD$ (bất đẳng thức tam giác) $\Rightarrow AH + BD > 3HD$	0,25 đ 0,25 đ

Bài 6 :

Xét $\triangle AHB$ vuông tại H , ta có	
$AB^2 = AH^2 + BH^2$	0,25 đ
$4^2 = AH^2 + 1^2$	0,25 đ
$AH \approx 3,87$	0,25 đ
Ta có $\frac{AH}{BH} = \frac{3,87}{1} = 3,87$	
Vậy cách đặt thang như vậy là an toàn.	0,25 đ