

TƯ LIỆU CÁ NHÂN  
GIÁO VIÊN – Q3  
☞☞☞☞☞

ĐỀ THAM KHẢO  
TOÁN 7  
HỌC KỲ 2

NĂM HỌC 2012 – 2013

Ho tên HS: .....

Lớp: .....

Trường THCS BÀN CỜ

Năm Học 2012 – 2013

**ĐỀ THAM KHẢO HỌC KỲ 2**

**Bài 1** (2 đ) Điểm KT Toán HK I của HS lớp 7A được ghi lại như sau:

7 10 7 5 8 5 8 9  
4 9 3 6 7 7 9 9  
8 7 5 7 10 7 5 8  
5 8 6 2 9 8 6 7  
3 6 2 9 8 10 7 4

- 1/ Dấu hiệu cần tìm hiểu ở đây là gì ?
- 2/ Lập bảng tần số và tính điểm trung bình.
- 3/ Tìm một của dấu hiệu.

Bài 2: (3 điểm) Cho hai đa thức:

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

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

1. Sắp xếp các hạng tử của hai đa thức trên theo lũy thừa giảm dần của biến
2. Tính  $A(x) + B(x)$  và  $A(x) - B(x)$
3. Tìm đa thức  $C(x)$  biết  $A(x) + C(x) = B(x)$

Bài 3 : (2 điểm) Cho  $A(x) = x^2 + 4x + 3$ .

- a) Chứng tỏ  $x = -3$  là nghiệm của đa thức  $A(x)$
- b) Tìm nghiệm của đa thức  $B(x)$  biết  $B(x) = 4x + 12$  (0,5đ)

Bài 4 : (3 điểm) Cho  $\triangle ABC$  vuông tại A, có  $BC = 15\text{cm}$ ,  $AB = 9\text{cm}$

- a) Tính độ dài AC và so sánh các góc của  $\triangle ABC$
- b) Vẽ trung tuyến AM của  $\triangle ABC$ , kẻ  $MH \perp AC$ .

Trên tia đối của tia MH lấy điểm K sao cho  $MK = MH$

Chứng minh  $\triangle MHC = \triangle MKB$ , suy ra  $BK \parallel AC$

- c) BH cắt AM tại G. Chứng minh G là trọng tâm của  $\triangle ABC$

---o0o---

**Đề 1.** Trường THCS Bạch Đằng Năm Học 2012 – 2013

**ĐỀ 2. ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II – Môn : Toán 7**

**Bài 1:** ( 2 điểm ) Số lượng học sinh tiên tiến HK 1 của các lớp trong một trường THCS

được ghi lại trong bảng sau:

15	25	17	28	30	22	25	22	20
20	22	20	28	20	22	20	24	30
28	30	22	25	25	30	17	28	25
25	20	25	17	28	25	22	22	15

- Dấu hiệu cần tìm hiểu ở đây là gì?
- Lập bảng tần số và tính số trung bình cộng?
- Tìm một của dấu hiệu

**Bài 2:** ( 1,5 điểm ) Cho đơn thức  $M = \frac{4}{9}x y^3 \left( \frac{-3}{2}x^2y \right)^2$

Thu gọn M và tính giá trị của M tại  $x = -1$  và  $y = 1$

**Bài 3:** ( 3 điểm ) Cho các đa thức sau:

$$P(x) = 4x^2 + x^3 - 3x^2 - 6x + 2 + 5x$$

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

- Thu gọn mỗi đa thức trên và sắp xếp các hạng tử của chúng theo lũy thừa giảm dần của biến
- Tính  $P(x) + Q(x)$  và  $P(x) - Q(x)$
- Chứng tỏ  $x = -2$  là nghiệm của  $P(x)$  nhưng không là nghiệm của  $Q(x)$

**Bài 4:** ( 0,5 điểm ) Tính giá trị của đa thức

$$F(x) = x^{2013} - 2013x^{2012} + 2013x^{2011} - 2013x^{2010} + \dots + 2013x - 1 \text{ tại } x = 2012$$

**Bài 5:** ( 3 điểm ) Cho tam giác ABC vuông tại A có  $\hat{C} = 30^\circ$ . Trên cạnh BC lấy điểm D sao cho  $BA = BD$ . Đường thẳng vuông góc với BC tại D cắt AC tại E

- Chứng minh:  $\triangle ABE = \triangle DBE$ . Từ đó suy ra BE là phân giác của góc ABC
- Chứng minh:  $\hat{D}B = DC$
- Gọi F là trung điểm của AB.

CF cắt AD tại G. Biết  $AB = 15$  cm. Tính AG

---o0o---

**Đề 3.** Trường THCS COLETTE Năm Học 2012 – 2013

**ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ II TOÁN 7**

**Bài 1 (2 đ)** Điểm kiểm tra 1 tiết môn toán của lớp 7A được ghi lại như sau :

8	5	8	9	10	8	3	10	8	5
4	8	6	8	5	9	8	8	4	8
6	7	5	6	4	7	6	5	9	7

- Lập bảng tần số
- Tính số trung bình cộng và tìm mốt

**Bài 2 (2 đ)** a/ Cho đơn thức  $A = \left(-\frac{1}{2}x^2y\right)^3 (-4xy^2)$ . Thu gọn A rồi xác định hệ số và bậc của đơn thức sau khi thu gọn.

b/ Cho đa thức  $B = x^2y - 2xy^2 + 5x^2y^2 - x^2y + 2xy^2 - 6x^2y^2$ . Thu gọn B rồi tính giá trị của B sau khi thu gọn tại  $x = -\frac{1}{2}, y = 4$

**Bài 3 (2 đ)** Cho 2 đa thức :  $P(x) = 2x^2 + 4 + x^3 - 6$

$$Q(x) = -\frac{1}{2} + 5x - 4x^2 - 2x^3 + 3x^4$$

- Sắp xếp các hạng tử của các đa thức trên theo lũy thừa giảm dần của biến
- Tính  $P(x) + Q(x)$  và  $P(x) - Q(x)$

**Bài 4 (1 đ)** Tìm nghiệm của các đa thức sau :

a/  $A(x) = 2x + \frac{1}{2}$       b/  $B(x) = 2x^2 - 5x$

**Bài 5 (3 đ)** Cho  $\square ABC$  vuông tại A có  $AB = 6\text{cm}, BC = 10\text{cm}$ . Vẽ tia phân giác BM ( $M \in AC$ ). Từ M kẻ MN vuông góc với BC ( $N \in BC$ ).

- Tính độ dài AC, từ đó so sánh góc ABC với góc ACB.
- Chứng minh  $\triangle ABM = \triangle NBM$ , từ đó suy ra  $\triangle ABN$  cân.
- Đường thẳng NM cắt tia BA tại D. Chứng minh  $MD > MN$ .
- Gọi H là trung điểm của cạnh CD. Chứng minh 3 điểm B, M, H thẳng hàng.

---o0o---