

Đề 4. Trường THCS Đoàn Thị Điểm Năm Học 2012 – 2013

ĐỀ THI ĐỀ NGHỊ HỌC KỲ II MÔN TOÁN LỚP 7

Bài 1: (2đ)

Số cân nặng (tính tròn kg) của 20 học sinh được ghi lại như sau:

35 30 28 35 29 37 30 35 37 29
30 37 35 35 28 35 29 37 30 42

- Dấu hiệu ở đây là gì? Lập bảng tần số.
- Tìm số trung bình cộng và tìm mod của dấu hiệu.

Bài 2: (1.5đ) Rút gọn rồi tính giá trị của biểu thức tại $x = 2$; $y = -\frac{1}{2}$

$$-2x^2 y \left(\frac{1}{2} x^2 y^3 \right)$$

Bài 3: (3đ) Cho $A = 2x^3 - 5x^2 + 7x - 4$

$$B = -2x^3 + x^2 - 7x + 8$$

- Tính $A - B$
- Tính $A + B$
- Tìm nghiệm của đa thức $A + B$

Bài 5: (3,5đ) Tam giác ABC vuông tại A, đường phân giác BD. Kẻ $AE \perp BD$, AE cắt BC ở K.

- Biết $AC = 8$ cm, $AB = 6$ cm. Tính BC ?
- Tam giác ABK là tam giác gì ?
- Chứng minh $DK \perp BC$.
- Kẻ $AH \perp BC$. Chứng minh AK là tia phân giác của \widehat{HAC}

---o0o---

Đề 5. Trường THCS Hai Bà Trưng Năm Học 2012 – 2013

ĐỀ 6. ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II - MÔN TOÁN 7 (THAM KHẢO)

Bài 1 (2,5 đ) : điểm kiểm tra 1 tiết của lớp 7A được ghi lại như sau :

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

a/. Lập bảng tần số

b/. Tính số trung bình cộng. Tìm môđ.

Bài 2 (2 đ) : Cho đơn thức $A = -3x^3yz^2$, $B = \frac{-2}{9}x^2y^8z$. Tính biểu thức $M = A.B$

Bài 3 (2,5 đ) : Cho hai đa thức :

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

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

a/. Tính $T(x) = A(x) + B(x)$.

b/. Tìm nghiệm của $T(x)$

c/. Tìm đa thức $C(x)$ sao cho : $A(x) + C(x) = B(x)$

Bài 4 (3 đ) : Cho ΔABC có $\hat{A} = 60^\circ$, $AB < AC$.

a/. So sánh \hat{B} và \hat{C} .

b/. Vẽ đường cao BH ($H \in AC$). Tính \hat{ABH} .

c/. Vẽ AD là tia phân giác của \hat{A} ($D \in BC$), vẽ $BI \perp AD$ tại I . Chứng minh : $\Delta AIB = \Delta BHA$.

d/. Tia BI cắt AC ở E . Chứng minh : ΔABE đều.

---o0o---

Đề 7. Trường THCS Kiến Thiết

Năm Học 2012 – 2013

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ II_TOÁN 7

Bài 1 : (2đ) Thời gian giải một bài toán (*tính theo phút*) của một số học sinh lớp 7 được ghi trong bảng sau :

8	10	9	8	7	9	10	8	9	7	7	8
9	8	9	10	8	9	8	9				
10	8	7	9	8	10	8	9	8	6		

a) Lập bảng tần số

b) Tính trung bình cộng và tìm M_0

Bài 2 (3 đ): Cho đơn thức :

$$P = \left(-\frac{1}{2}x^2y\right)^3 \left(-\frac{2}{3}xy^2\right)^2$$

1) Thu gọn đơn thức P rồi tìm bậc, phần hệ số, phần biến của đơn thức.

2) Tính giá trị của đơn thức P tại $x = 1$ và $y = -1$.

Bài 3 (2 đ): Cho hai đa thức sau :

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

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

1) Hãy sắp xếp các hạng tử của hai đa thức trên theo lũy thừa giảm dần của biến.

2) Tính $P(x) + Q(x)$ và $P(x) - Q(x)$.

Bài 4 (3 đ) : Cho ABC có góc $BAC = 80^\circ$ và góc $ABC = 60^\circ$.

a) So sánh các cạnh của tam giác ABC.

b) Trên cạnh BC lấy điểm D sao cho $BD = BA$. Tia phân giác của góc ABC cắt AD và AC lần lượt tại H và E. *Chứng minh* : $BAE = BDE$.

c) *Chứng minh* : $AD < BE$.

d) Gọi F là trung điểm của DC, AF cắt CH ở K. *Chứng minh* : $KC = 2KH$.

---o0o---

Đề 8. Trường THCS Lê Lợi

Năm Học 2012 – 2013

ĐỀ THAM KHẢO HK2 – MÔN TOÁN 7

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 $B(x) = x.(2x+10)$

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

- a) Tính độ dài AC và so sánh các góc của ΔABC
- b) Vẽ trung tuyến AM của ΔABC , kẻ $MH \perp AC$. Trên tia đối của tia MH lấy điểm K sao cho $MK = MH$ Chứng minh $\Delta MHC = \Delta MKB$, suy ra $BK \parallel AC$
- c) BH cắt AM tại G. Chứng minh : $GA + GB + GC > 18$ (cm)

---o0o---