**ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III**

Thời gian làm bài cho mỗi đề là 45 phút.

ĐỀ SỐ 1

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2 ĐIỂM)**

*Khoanh vào câu trả lời đúng trong các câu sau*:

Câu 1. Biết tứ giác MNOP nội tiếp trong một đường tròn và góc , hỏi khẳng định nào sau đây đúng?

A. ; B. ; C. ; D. .

Câu 2. Công thức tính độ dài đường tròn tâm O, bán kinh R là:

A. ; B.  C.  D. 

Câu 3. Diện tích vành khăn giới hạn bởi hai đường tròn (O; 4cm) và (O; 3cm) là:

A. 25cm2; B. 7cm2; C. 7πcm2; D. 25πcm2.

Câu 4. Trong một đường tròn, góc ở tâm chắn cung 1500 có số đo là:

A. 750; B. 600; C. 900; D. 1500.

PHẦN II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM)

Bài 1. (2,0 *điểm)* Cho đường tròn (7; 2*cm).* Vẽ bán kính *IA* và *IB* sao cho * =* 120°. Hãy tính:

a) Độ dài cung nhỏ *AB.*

b) Diện tích hình quạt tròn giới hạn bởi cung nhỏ *AB* và hai bán kính *IA, IB.*

Bài 2. (4,0 *điểm)* Cho đường tròn (O; *R)* và điểm *S ở* ngoài (O). Qua S kẻ các tiếp tuyến *SA, SB* với (O) trong đó *A, B* là các tiếp điểm. Gọi *M* là trung điểm của *SA, BM* cắt đường tròn (O) tại điểm thứ hai là C.

a) Chứng minh tứ giác OASB nội tiếp.

b) Chứng minh MA2 = MB.MC.

c) Gọi N đối xứng với C qua M. Chứng minh 

d) Chứng minh NO là tia phân giác của 

|  |  |
| --- | --- |
| Bài 3. (2,0 điểm) So sánh phần diện tích gạch sọc và phần diệc tích để trắng trong hình bên. | img001 |

ĐỀ SỒ 2

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2 ĐIỂM)

Khoanh vào câu trả lời đúng trong các câu sau:

Câu 1. Tứ giác ABCD nội tiếp một đường tròn và góc . Khẳng định nào sau đây đúng.

A. ; B.; C. ; D. .

Câu 2. Trên đường tròn tâm O bán kính R, lấy hai điểm A, B sao cho số đo cung lớn AB bằng 2700. Độ dài dây AB là:

A. R; B. ; C. ; D. .

Câu 3. Diện tích vành khăn giới hạn bởi hai đường tròn (O; 10cm) và (O; 6cm) là:

A.  B. 

C.  D. 

Câu 4. Cho đường tròn (O; R). Từ A ngoài (O), kẻ tiếp tuyến AB, và tia OA cắt (O) tại C. Biết số đo cung BC bằng 670, tính số đo của :

A. 230; B. 670; C. 1000; D. 460.

PHẦN II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM)

Bài 1. (3,5 điểm) Một dây AB chai đường tròn (O; R) thành hai cung mà cung này gấp ba lần cung kia. Tính:

a) Số đo cung lớn và độ dài cung đó;

b) Các góc của tam giác OAB;

c) Khoảng cách từ tâm O đến dây AB.

Bài 2. (4,5 điểm) Cho đường tròn O bán kính R và hai điểm A, B nằm trên đường tròn (AB không là đường kính). Các tiếp tuyến tại A, B của đường tròn cắt nhau tại M. Kẻ cát tuyến MCD với đường tròn (C nằm giữa M và D).

a) Chứng minh các tam giác MBC và MDB đồng dạng.

b) Chứng minh tứ giác MAOB là nội tiếp.

c) Khi AB = , tính bán kinh đường tròn ngoại tiếp tứ giác MAOB theo R.

d) Kẻ dây AE của (O) song song với MD. Nối BE cắt MD tại I. Chứng minh I là trung điểm của CD.

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III**

**ĐỀ SỐ 1**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM**

Câu 1. A Câu 2.B

Câu 3. C Câu 4. D

**PHẦN II. TỰ LUẬN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1.**a)  là góc tâm của (O; R) nên sđ  Áp dụng công thức tính độ dài cung tròn  với R = 2cm; n0 = 1200  Độ dài cung nhỏ AB là:  b) Diện tích hình quạt tròn giới hạn bởi cung nhỏ AB và hai bán kính IA, IB là phần tô màu xám.  Áp dụng công thức:  với R = 2cm; n0 = 1200  Tính được  **Bài 2.** a)  Tứ giác OASB nội tiếp  b) sđ    Từ đó suy ra MA2 = MB.MC  c) Có MA2 = MB.MC, mà MA = MS  Chứng minh được    d) Chứng minh (Vì cùng = )  ⇒ Tứ giác NAOB là từ giác nội tiếp  Chứng minh được  ⇒ ĐPCM  **Bài 3.** - Diện tích phần trắng là:  (cm2)  - Diện tích phần gạch sọc là: 4-2=2 (cm2)  Hai phần có diện tích bằng nhau. | img054  img055 |

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III**

**ĐỀ SỐ 2**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM**

Câu 1. A Câu 2.D

Câu 3. B Câu 4.A

**PHẦN II. TỰ LUẬN**

**Bài 1.** a)  cung lớn;  cung nhỏ.

Vì sđ + sđ = 3600; mà sđ= 3sđ;

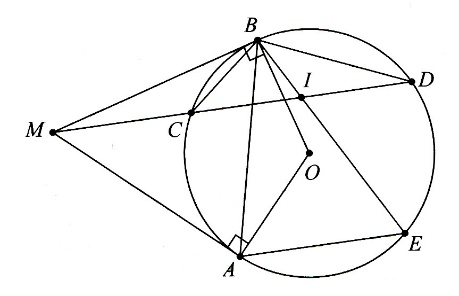
nên sđ= 2700 và độ dài cung  là 

b) Vì ΔOAB vuông cân  và 

c) Vì 

**Bài 2.** a) Vì sđ nên chứng minh được





b) Vì nên tứ giác MAOB nội tiếp.

c) Đường tròn đường kính OM là đường tròn ngoại tiếp tứ giác 

Gọi H là giao điểm của AB với OM



Giải tam giác vuông OAM, đường cao AH ta được OM = 2R ⇒ r= R

d) Ta có  và 

Vì AE song song 

Do tứ giác MAIB nội tiếp hay 5 điểm A, B, O, I, M nằm trên cùng 1 đường tròn kính MO.

Từ đó ta có được  hay I là trung điểm của CD.