**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

**(**Đề kiểm tra TL**)**

**Môn: Hình 9 (Chương 3)**

**Tiết 57**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên Cấp độ**  **chủ đề**  (Nd,chương…) | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **Chủ đề *1***  *Góc ở tâm, số đo cung* | *Nhận biết góc ở tâm, mối quan hệ giữa số đo cung và góc ở tâm, tính số đo cung* |  |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm Tỉ lệ %* | *3*  *1* |  |  |  | *3*  *1 10%* |
| **Chủ đề *2***  *Liên hệ giữa cung và dây.* | *Nhận biết mối liên hệ giữa cung và dây* |  |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm Tỉ lệ %* | *1*  *0,5* |  |  |  | *1*  *0,5 5%* |
| **Chủ đề *3***  *Góc tạo bởi hai các tuyến của đường tròn* | *Nhận biết được góc nội tiếp, các góc nội tiếp cùng chắn 1 cung* |  | *Vận dụng góc nội tiếp để chứng minh* |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm Tỉ lệ %* | *2*  *1* |  | *2*  *2,5* |  | *4*  *3,5 35%* |
| **Chủ đề *4***  *Cung chứa góc* |  |  |  | *Vận dụng quỹ tích cung chứa góc tìm quỹ tích 1 điểm* |  |
| *Số câu*  *Số điểm Tỉ lệ %* |  |  |  | *1*  *1* | *1*  *1 10%* |
| **Chủ đề *5***  *Tứ giác nội tiếp* |  | *C/m được một tứ giác nội tiếp dựa vào tổng hai góc đối diện* |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm Tỉ lệ %* |  | *1*  *2* |  |  | *1*  *2 20%* |
| **Chủ đề *6***  *Công thức tính độ dài đường tròn, diện tích hình tròn. Giới thiệu hình quạt tròn và diện tích hình quạt*  *tròn* |  | *Hiểu công thức tính độ dài cung tròn, dt hình quạt tròn để tính độ dài và diện tích.* |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm Tỉ lệ %* |  | *1*  *2* |  |  | *1*  *2 20%* |
| Tổng số câu  Tổng số điểm  Tỉ lệ % | 6  3,5  35% | 2  4  40% | 3  2,5  25% | | 11  10  100% |

Tổ trưởng Nhóm bộ môn

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III**  **HÌNH HỌC 9**  **Năm học:**  **Đề 1** |

m

60



D

A

C

O

B

***Bài 1:*** (5 điểm)

Cho (O;3cm), hai đường kính AB và CD,  = 600 (hình vẽ)

1. Tìm các góc nội tiếp, góc ở tâm chắn cung BC. Tính ,  và số đo .
2. So sánh hai đoạn thẳng BC và BD (có giải thích)
3. Tính chu vi đường tròn (O), diện tích hình quạt tròn OBmD. (lấy  = 3,14)

***Bài 2:*** (5 điểm)

Cho nửa đường tròn tâm (O), đường kính BC, Lấy điểm A trên cung BC sao cho AB < AC.

D là trung điểm của OC, từ D kẻ đường thẳng vuông góc với BC cắt AC tại E .

1. Chứng minh: tứ giác ABDE nội tiếp được đường tròn, xác định tâm.
2. Chứng minh: 
3. Chứng minh: CE.CA = CD.CB
4. Trên tia đối của tia AB lấy điểm M sao cho AM = AC. Giả sử không có điều kiện AB < AC, tìm quỹ tích điểm M khi A di chuyển trên nửa đường tròn tâm O.

---------- Hết ----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA**

**Môn: Hình 9 (Chương 3)**

**TCT: 57**

Bài 1:

m

60



D

A

C

O

B

a) Góc nội tiếp chắn cung BC:  0,5 đ

Góc ở tâm chắn cung BC:  0,5 đ

 = sđ = 600 0,5 đ

 = sđ = 300 0,5 đ

sđ = 1800 - sđ = 1800 – 600 = 1200 0,5 đ

b) sđ > sđ suy ra BD > BC 0,5 đ

c) C = 2R 0,5 đ

C = 2.3,14.3 = 18,84 cm 0,5 đ

Sq =  0,5 đ

Sq =  0,5 đ

Bài 2:

a) Tứ giác ABDE có  (giải thích) 0,5 đ

 0,5 đ

 +  = 1800

Suy ra tứ giác ABDE nội tiếp đường tròn. 0,5 đ

Tâm của đường tròn là trung điểm I của BE 0,5 đ

b) Trong đường tròn tâm I đk BE có

 và  cùng chắn cung BD

suy ra  =  1 đ

c) Xét 2 tam giác:  và  có

 chung 0,25đ

 (cùng chắn cung DE của (I; ) 0,25đ

suy ra  (g-g) 0,25đ

 0,25đ

 CA.CE = CB.CD 0,5 đ

d) (yêu cầu hs tìm quỹ tích dựa vào cung chứa góc, không yêu cầu chứng minh, và giới hạn)

Trong tam giác ACM có:

 ()

AC = AM (gt)

Vậy tam giác ACM vuông cân 0,25 đ

Suy ra  hay  0,25 đ

Suy ra M luôn nhìn BC cố định dưới một góc không đổi bằng 450 0,25 đ

Nên M chạy trên cung chứa góc 450 dựng từ đoạn BC. 0,25 đ

*\* Chú ý: Mọi cách giải khác đúng đều đạt điểm tối đa.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III**  **HÌNH HỌC 9**  **Năm học:**  **Đề 2** |

m

60



D

A

C

O

B

***Bài 1:*** (5 điểm)

Cho (O;3cm), hai đường kính AB và CD,  = 600 (hình vẽ)

1. Tìm các góc nội tiếp, góc ở tâm chắn cung AD. Tính ,  và số đo .
2. So sánh hai đoạn thẳng AD và BD (có giải thích)
3. Tính diện tích đường tròn (O), diện tích hình quạt tròn OBmD. (lấy  = 3,14)

***Bài 2:*** (5 điểm)

Cho nửa đường tròn tâm O đường kính AB. Điểm H cố định thuộc đoạn thẳng AO ( H khác A và O). Đường thẳng đi qua điểm H và vuông góc với AO cắt nửa đường tròn (O) tại C. Trên cung BC lấy điểm D bất kỳ (D khác B và C). Tiếp tuyến của nửa đường tròn (O) tại D cắt đường thẳng HC tại E. Gọi I là giao điểm của AD và HC.

a) Chứng minh tứ giác HBDI nội tiếp đường tròn.

b) Chứng minh tam giác DEI là tam giác cân.

c) Gọi F là tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác ICD. Chứng minh góc ABF có số đo không đổi khi D thay đổi trên cung BC (D khác B và C).

---------- Hết ----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA**

**Môn: Hình 9 (Chương 3) ĐỀ 2**

**TCT: 57**

Bài 1:

m

60



D

A

C

O

B

a) Xét (O):  (2 góc đối đỉnh)

=> 

Góc nội tiếp chắn cung AD:  0,5 đ

Góc ở tâm chắn cung AD:  0,5 đ

 = sđ = 600 0,5 đ

 = sđ = 300 0,5 đ

sđ = 1800 - sđ = 1800 – 600 = 1200 0,5 đ

b) sđ > sđ suy ra BD > AD 0,5 đ

c)  0,5 đ

 0,5 đ

Sq =  0,5 đ

Sq =  0,5 đ

|  |  |
| --- | --- |
| Vẽ hình    a)Vì AB là đường kính nên  (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn, do đó  Mà (CH ⊥ AB )  suy ra +  Vậy tứ giác HBDI nội tiếp đường tròn | 0,5  0,5  0,5  0,5 |
| b) (góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung và góc nội tiếp cùng chắn )  ( cùng bù  )  Do đó  hay ΔDEI là tam giác cân | 0.5  0,5 |
| (Không yêu cầu HS vẽ hình này)  Vì F là tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác ICD nên  1    ( cùng phụ)suy ra  Vì D nằm trên cung BC nên tia CF trùng với tia CB cố định . Vậy góc ABF có số đo không đổi | 0.5  0,5  0,5  0,5 |