|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS KIM SƠN**  **GV: Bùi Thị Ngân** | **PHIẾU HỌC TẬP TOÁN 9**  **(Lần 4)** |

**I. Rút gọn biểu thức:**

**Bài 1 :** **A**=

a) Chứng minh A =

b) Tính A biết x=

c) Tìm xZ để AZ

d) Tìm GTNN của A

e) Tìm x để A=1/3

g) So sánh A với 1

h) Tìm x để A > 1/2

**Bài 2:** B**= :**

a) Rút gọn B

b) Tìm x để B=2/5

c) Tính B biết x= 12-6

d) So sánh B với 1/2

e) Tìm x để B > 

**Bài 3 :** C**= **

a) Rút gọn C

b) Tìm GTNN của C’ với C’=

c) Tính C với x=

d) Tìm x để C>0

e) Tìm xđể C’ 

g) Tìm x để C= 5

**Bài 4 :** E**= **

a) Rút gọn E

b) Tìm x để E > 1

c) Tìm GTNN của E với x > 1

d) Tìm x để E

**II. Hình học**

**Bài 1:** Cho nửa đường tròn (O) đường kính AB= 2R, dây cung AC. Gọi M là điểm chính giữa cung AC. Đường thẳng kẻ từ C song song với BM cắt tia AM ở K và cắt tia OM ở D. OD cắt AC tại H.

1. Chứng minh 4 điểm C, K, M, H cùng thuộc một đường tròn.

2. Chứng minh CD = MB và DM = CB.

3. Xác định vị trí điểm C trên nửa đường tròn (O) để AD là tiếp tuyến của nửa đường tròn.

4. Trong trường hợp AD là tiếp tuyến cửa nửa đường tròn (O), tính diện tích phần tam giác ADC ở ngoài đường tròn (O) theo R.

**Bài 2:** Cho nửa đường tròn (O) đường kính AB = a. Gọi Ax, By là các tia vuông góc với AB ( Ax, By thuộc cùng một nửa mặt phẳng bờ AB). Qua điểm M thuộc nửa đường tròn (O) (M khác A và B) kẻ tiếp tuyến với nửa đường tròn (O); nó cắt Ax, By lần lượt ở E và F.

1. Chứng minh: 

2. Chứng minh bốn điểm A, E, M, O cùng thuộc một đường tròn; hai tam giác MAB và OEF đồng dạng.

3. Gọi K là giao điểm của AF và BE, chứng minh .

4. Khi MB = .MA, tính diện tích tam giác KAB theo a.