Phạm Thị Hồng, THCS Phục Lễ, Thủy Nguyên**.**

**CAUHOI**

**Bài 4. (3,5 điểm)**:

**1**.Cho nửa đường tròn (O) đường kính AB. Điểm M nằm trên nửa đường tròn (M ≠ A; B). Tiếp tuyến tại M cắt tiếp tuyến tại A và B của đường tròn (O) lần lượt tại C và D.

a) Chứng minh rằng: tứ giác ACMO nội tiếp.

b) Chứng minh rằng: 

c) Gọi E là giao điểm của AM và BD; F là giao điểm của AC và BM. P là giao điểm của BA và DC. Chứng minh: E; F; P thẳng hàng.

**2**.Một hình nón có bán kính đáy 7cm, đường sinh 10cm.Tính diện tích toàn phần của hình nón (tính với ):

**DAPAN**

|  |  |
| --- | --- |
| **4.1**. Vẽ hình đúng cho phần a | 0,25 |
| **4.1.a**,Tứ giác ACMO nội tiếp. 0,75 điểm | 0,75 |
| Vì AC và DB là các tiếp tuyến của đường tròn (O) lần lượt tại A và B nên ta có: (t/c tt)  Xét tứ giác ACMO có:  Mặt khác:  là hai góc đối nhau  Suy ra: tg ACMO nội tiếp | 0,25    0,25  0,25 |
| **4.1.b**,Chứng minh rằng: | 1,0 |
| - Xét đường tròn (O) có:  - Chứng minh tứ giác BDMO nội tiếp  ( 2 góc nội tiếp cùng chắn cung OM)  Suy ra | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **4.1.c**, Chứng minh E; F; P thẳng hàng. | 1,0 |
| Chứng minh được CA = CM = CF; DB = DM = DE  Gọi G là giao điểm của PF và BD  Vì AC//BD Áp dụng định lý Ta let và hệ quả chứng minh được  Suy ra DE = DG hay G trùng E.  Suy ra E; F; P thẳng hàng | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **4.2**. Hình học không gian  Sxq = 70..70 =220(cm2) Sđ = 49..49 =154 (cm2)  Stp =.Sxq +Sđ = 220 + 154 = 374(cm2) | 0,25  0,25 |