

TÀI LIỆU TOÁN LỚP 9
HÀM SỐ $y = AX^2$ (Tiếp)
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:.....Ngày học:.....

Dạng 3. Điểm thuộc đồ thị

Câu 16. Trong các điểm $A(2;1)$, $B\left(-1;\frac{1}{2}\right)$, $C(4;8)$ và $D\left(-3;\frac{9}{4}\right)$. Điểm nào thuộc đồ thị hàm số $y = \frac{1}{2}x^2$?

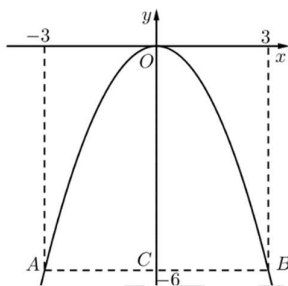
?

Câu 18. Cho parabol $y = \frac{1}{4}x^2$. Xác định m để điểm $A(\sqrt{2}; m)$ nằm trên parabol.

Câu 19. Viết phương trình parabol dạng $y = ax^2$ và đi qua điểm $M(2;4)$.

Câu 20. Cho hàm số $y = (3m - 2)x^2$ có đồ thị hàm số đi qua điểm $A(-1;1)$. Tìm điểm thuộc parabol nói trên có tung độ bằng 4.

Câu 21. Một cổng dạng parabol có kích thước như hình vẽ, với $OC = 6m$, $AB = 6m$. Viết phương trình của parabol ấy.



Câu 22. Tìm tọa độ của điểm thuộc parabol $y = \frac{1}{8}x^2$ có hoành độ bằng 2.

Câu 25. Tìm tọa độ của điểm thuộc parabol $y = -x^2$ có hoành độ dương, tung độ bằng -3 .

Câu 27. Cho điểm $A(0;1)$, đường thẳng d đi qua điểm $(0;-1)$ và song song với trục Ox . Tập hợp các điểm M trên mặt phẳng tọa độ sao cho khoảng cách từ M đến A bằng khoảng cách từ M đến đường thẳng d là đường nào?

Giáo viên: Thầy Trần Ngọc Trường

TÀI LIỆU TOÁN LỚP 9
TỨ GIÁC NỘI TIẾP (Tiếp)
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:.....Ngày học:.....

Câu 2. Cho ΔABC nhọn và nội tiếp đường tròn tâm O , hai đường cao BE, CF . Tia AO cắt (O) ở D , cắt EF ở I .

- Chứng minh tứ giác $BDIF$ nội tiếp.
- Chứng minh $AI \cdot AD = AE \cdot AC$

Câu 3. Cho đường tròn $(O;R)$ và dây cung AB cố định, $AB = R\sqrt{2}$. Điểm P di động trên dây AB (P khác A và B). Gọi $(C;R_1)$ là đường tròn đi qua P và tiếp xúc với đường tròn $(O;R)$ tại A , $(D;R_2)$ là đường tròn đi qua P và tiếp xúc với đường tròn $(O;R)$ tại B . hai đường tròn $(C;R_1)$ và $(D;R_2)$ cắt nhau tại điểm thứ hai là M .

- Chứng minh $OCPD$ nội tiếp.
- Trong trường hợp P không trùng với trung điểm dây AB , chứng minh $OM \parallel CD$ và 4 điểm C, D, O, M cùng thuộc một đường tròn.
- Chứng minh tứ giác $AMOP$ nội tiếp.
- Giả sử MP cắt đường tròn ngoại tiếp $AMOP$ tại N . Tìm vị trí của P để tích $PM \cdot PN$ lớn nhất ?

Câu 4. Cho tam giác ABC vuông tại A , đường cao AH . Vẽ đường tròn tâm H bán kính HA . D là điểm nằm trên đường tròn (H) . Gọi M, N lần lượt là trung điểm của DB và DC . Gọi E là giao điểm của DH và đường tròn (H) . Chứng minh rằng

- Tứ giác $ECDB$ nội tiếp.
- Bốn điểm D, M, H, N cùng thuộc một đường tròn.

Câu 7. Từ 1 điểm P bên ngoài đường tròn (O) , kẻ các tiếp tuyến PA, PB với (O) . Gọi M là trung điểm của AP và N là giao điểm của BM với (O) . Gọi N' là điểm đối xứng với N qua M . Chứng minh tứ giác $AN'PB$ nội tiếp.

Giáo viên: Thầy Trần Ngọc Hà