

ĐÁP ÁN

Bài 1: Tọa độ giao điểm của (P) và (D) là $\left(1; -\frac{1}{2}\right); (-2; -2)$

Bài 2:

Phương trình (1) có hai nghiệm phân biệt $\Leftrightarrow m < \frac{25}{12}$

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} = \frac{5}{3}$$

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = \frac{m}{3}$$

$$x_1^2 + x_2^2 = 5^2$$

$$\frac{25}{9} - \frac{2m}{3} = 25$$

$$m = -\frac{100}{3}$$

Thỏa đk có nghiệm phân biệt

Bài 3 : $OF = \sqrt{6}cm$.

Cách 1: vẽ liên tiếp 4 lần như hình vẽ

Cách 2 : nhận thấy $\sqrt{10} = \sqrt{3^2 + 1^2}$

Vẽ tam giác vuông có 2 cạnh góc vuông 3 cm và 1 cm thì độ dài cạnh huyền bằng $\sqrt{10}cm$

Bài 4 : Tính $AH = 35,4$ m

$$BH = 61,4 \text{ m}$$

$$BK = BH + HK = 70,9 \text{ m}$$

Bài 5 : Gọi x (hàng) là số hàng ghế ban đầu ($x > 2$)

Vì trong phòng có 80 ghế nên: $x(x - 2) = 80$

$$X = 10 \text{ hay } x = -8$$

Vậy ban đầu trong phòng có 10 hàng ghế.

Bài 6 Gọi x ($x > 0$) là lãi suất phần trăm 1 năm của ngân hàng

Tiền lãi sau 1 năm nhập vốn là $200\,000\,000x$

Tiền lãi cả 2 năm sau là $(200\,000\,000x + 200\,000\,000)x + 200\,000\,000x = 31\,125\,000$

Giải phương trình ta được $x_1 = 0,075$ (nhận) $x_2 = -2,075$ (loại)

Vậy lãi suất ngân hàng là 7,5% một năm .

Bài 7 : Sau khi nuôi, trung bình cân nặng mỗi con cá là 200 g. Suy ra $T = 200$ (g)

Khi đó, số cá trên mỗi mét vuông hồ được tính như sau :

$$200 = 500 - 200n .$$

$$n = 1,5$$

Vậy số cá trên toàn bộ hồ cá là

$$1,5 \cdot 150 = 225 \text{ (con) .}$$

Bài 8:

c) Cm AEHB nội tiếp $\Rightarrow \widehat{ABH} = \widehat{E}_2$

mà $\widehat{CBD} = \widehat{E}_1$ (hệ quả góc nội tiếp)

cộng góc $\Rightarrow \widehat{E}_1 + \widehat{E}_2 = 90^\circ$

