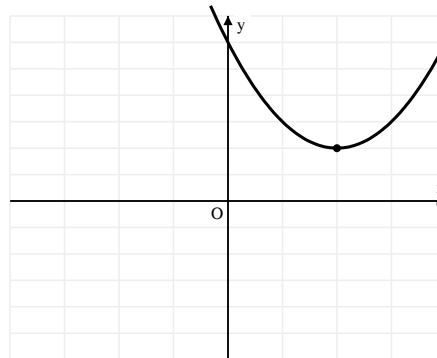


Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1792

Số báo danh:

PHẦN I. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.**Câu 1:** Đường cong trong hình bên là đồ thị của hàm số nào dưới đây?

A. $y = x^2 - 4x + 6$

B. $y = -x^2 + 4x + 6$

C. $y = x^2 - 4x + 4$

D. $y = x^2 - 4x + 8$

Câu 2: Cho $m \geq n$, khẳng định nào sau đây đúng?

A. $-3m < -3n$

B. $-3m > -3n$

C. $-3m \geq -3n$

D. $-3m \leq -3n$

Câu 3: Tìm m để hệ $\{x + y = 3; 2x + 2y = m\}$ có vô số nghiệm:

A. $m = 1,5$

B. $m = 3$

C. $m = 6$

D. $m = 0$

Câu 4: Trong các hệ thức dưới đây, hệ thức nào KHÔNG phải là bất đẳng thức?

A. $a = b$

B. $a > b$

C. $a < b$

D. $a \geq b$

Câu 5: Đường tròn là hình:

A. có vô số tâm đối xứng

B. có một tâm đối xứng và có vô số trục đối xứng

C. không có trục đối xứng

D. có một trục đối xứng

Câu 6: Điểm đối xứng với điểm có tọa độ $(-a; b)$ qua trục Oy là:

A. $(b; -a)$

B. $(-b; a)$

C. $(a; b)$

D. $(a; -b)$

Câu 7: Nếu $a > b$ thì khẳng định nào sau đây đúng?

A. $5a \leq 5b$

B. $4a < 4b$

C. $2a \leq 2b$

D. $3a > 3b$

Câu 8: Trong một đường tròn, số đo cung lớn bằng:

A. Số đo cung nhỏ

B. Số đo của cung nửa đường tròn

C. Hiệu giữa 360° và số đo cung nhỏ (cùng hai mút)

D. Tổng giữa 360° và số đo cung nhỏ

Câu 9: Biệt thức Δ của phương trình $x^2 + 0x - 1 = 0$ bằng:

A. 4

B. 13

C. 5

D. 8

Câu 10: Hàm số $y = -3x^2$ đồng biến khi:

A. $x \neq 0$

B. với mọi x

C. $x > 0$

D. $x < 0$

Câu 11: Phương trình $3x^2 + 5x - 4 = 0$ có $\Delta = 73$. Kết luận về số nghiệm:

A. Có nghiệm kép

B. Có vô số nghiệm

C. Có hai nghiệm phân biệt

D. Vô nghiệm

Câu 12: Nghiệm $(x; y)$ của hệ $\{x + y = 7; 2x + y = 10\}$ có x bằng:

A. 3

B. 10

C. 11

D. -3

PHẦN II. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 7. Câu 1–5: trả lời ngắn (ghi đáp số); câu 6–7: tự luận (trình bày lời giải).

Câu 1: Cho hàm số $y = 4x + 6$. Giá trị của hàm số tại $x = 1$ bằng: Trả lời:

Câu 2: Điểm thuộc đồ thị hàm số $y = x^2$ có hoành độ $x = 3$ thì tung độ y bằng: Trả lời:

Câu 3: Cho phương trình $x^2 - 3x + 2 = 0$ có hai nghiệm x_1, x_2 . Giá trị $x_1^2 + x_2^2$ bằng: Trả lời:

.....

Câu 4: Phương trình $x^2 - 10x + 25 = 0$ có hai nghiệm x_1, x_2 . Khi đó $x_1 \cdot x_2$ bằng: Trả lời:

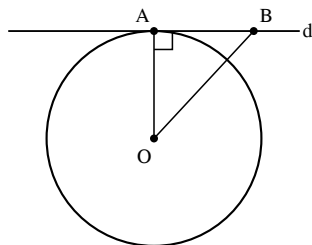
Câu 5: Nghiệm $(x; y)$ của hệ $\{x + y = 6; x - y = -2\}$ có x bằng: Trả lời:

Câu 6: Cho đường tròn (O) và điểm A nằm trên đường tròn. Kẻ tiếp tuyến d của (O) tại A . Lấy điểm B bất kì trên d (B khác A).

a) Chứng minh OA vuông góc với d .

b) Chứng minh $OB > OA$.

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)



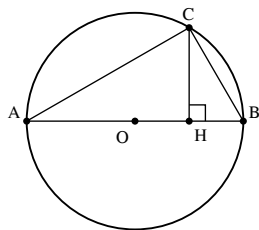
Câu 7: Cho đường tròn (O) đường kính AB . Lấy điểm C bất kì trên đường tròn (C khác A và B).

Gọi H là chân đường vuông góc hạ từ C xuống AB .

a) Chứng minh tam giác ABC vuông tại C .

b) Chứng minh $CH^2 = AH \cdot BH$.

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)



----- **HẾT** -----

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;

- Giám thị không giải thích gì thêm.

ĐÁP ÁN THAM KHẢO — Đề thi thử giữa học kỳ 2 môn Toán lớp 9 (Đợt 2)
— Đề số 9

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	D	C	A	B	C	D	C	A	D	C	A

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	10	9	5	25	2	(TL)	(TL)

** Lời giải chi tiết từng câu chỉ hiển thị sau khi mở khoá đáp án của đề (hoặc mua trọn bộ).*