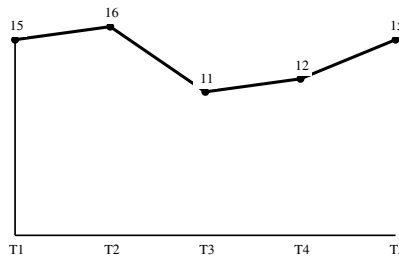


Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1920

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:** Biểu đồ đường bên biểu diễn doanh thu (triệu đồng) theo tháng. Tháng có doanh thu cao nhất là:

A. T3

B. T2

C. T4

D. T1

Câu 2: Biệt thức Δ của phương trình $x^2 + 3x = 0$ bằng:

A. 8

B. 12

C. 9

D. 16

Câu 3: Phương trình $x^2 + 2x - 2 = 0$ có $\Delta = 12$. Kết luận về số nghiệm:

A. Có vô số nghiệm

B. Có nghiệm kép

C. Vô nghiệm

D. Có hai nghiệm phân biệt

Câu 4: Cho hàm số $y = 5x + 6$. Giá trị của hàm số tại $x = 2$ bằng:

A. 21

B. 15

C. 11

D. 16

Câu 5: Nghiệm $(x; y)$ của hệ $\{x + y = 4; x - y = 0\}$ có x bằng:

A. 0

B. -3

C. 2

D. 6

Câu 6: Phương trình $x^2 - 8x + 16 = 0$ có hai nghiệm x_1, x_2 . Khi đó $x_1 \cdot x_2$ bằng:

A. 9

B. 22

C. 16

D. 19

Câu 7: Biệt thức Δ của phương trình $3x^2 - 4x + 2 = 0$ bằng:

A. -13

B. -6

C. -15

D. -8

Câu 8: Biệt thức Δ của phương trình $x^2 - x + 2 = 0$ bằng:

- A.** -2
B. 2
C. -9
D. -7

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

- A.** 17 **B.** 8
C. 11 **D.** 0

Câu 10: Phương trình $x^2 + 2x - 5 = 0$ có $\Delta = 24$. Kết luận về số nghiệm:

- A.** Có hai nghiệm phân biệt **B.** Có vô số nghiệm
C. Có nghiệm kép **D.** Vô nghiệm

Câu 11: Biệt thức Δ của phương trình $2x^2 + 0x + 3 = 0$ bằng:

- A.** -22 **B.** -21
C. -24 **D.** -23

Câu 12: Phương trình $2x^2 + 2x + 2 = 0$ có $\Delta = -12$. Kết luận về số nghiệm:

- A.** Vô nghiệm **B.** Có vô số nghiệm
C. Có hai nghiệm phân biệt **D.** Có nghiệm kép

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: Biệt thức Δ của phương trình $2x^2 - 3x - 2 = 0$ bằng: Trả lời:

Câu 2: Biệt thức Δ của phương trình $2x^2 + 5x + 2 = 0$ bằng: Trả lời:

Câu 3: Biệt thức Δ của phương trình $x^2 + 6x + 3 = 0$ bằng: Trả lời:

Câu 4: Biệt thức Δ của phương trình $3x^2 - 3x - 5 = 0$ bằng: Trả lời:

Câu 5: Cho hàm số $y = x + 4$. Giá trị của hàm số tại $x = 5$ bằng: Trả lời:

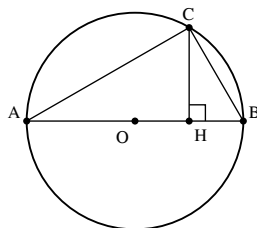
Câu 6: Cho đường tròn (O) đường kính AB . Lấy điểm C bất kì trên đường tròn (C khác A và B).

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)

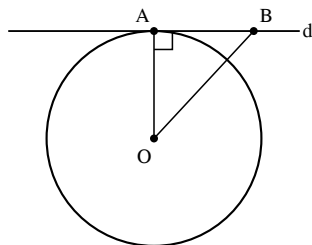


Câu 7: Cho đường tròn (O) và điểm A nằm trên đường tròn. Kẻ tiếp tuyến d của (O) tại A . Lấy điểm B bất kì trên d (B khác A).

a) Chứng minh OA vuông góc với d .

b) Chứng minh $OB > OA$.

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)



----- **HẾT** -----

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;
- Giám thị không giải thích gì thêm.

ĐÁP ÁN THAM KHẢO — Đề thi thử học kỳ 2 môn Toán lớp 9 — Đề số 18

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	25	9	24	69	9	(TL)	(TL)

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