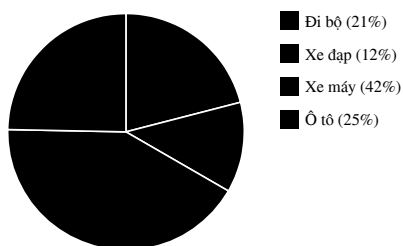


Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1785

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 quạt tròn bên biểu diễn cơ cấu phương tiện đi học của học sinh một lớp. Phương tiện được sử dụng nhiều nhất là:

A. Đi bộ

B. Xe đạp

C. Ô tô

D. Xe máy

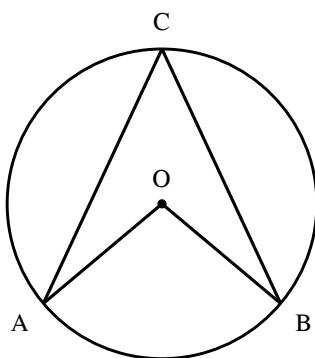
Câu 2: Đa giác đều là đa giác lồi có:

A. các đỉnh nằm trên một đường tròn

B. các cạnh bằng nhau và các góc bằng nhau

C. các góc bằng nhau

D. các cạnh bằng nhau

Câu 3: Trong hình bên, góc ở tâm $AOB = 100^\circ$. Số đo góc nội tiếp ACB (cùng chắn cung AB) bằng:A. 50° B. 100° C. 60° D. 80° **Câu 4:** Giải hệ $\{x + y = 5; x - y = 1\}$. Nghiệm $(x; y)$ là:

A. (2; 3)

B. (3; 2)

C. (4; 1)

D. (3; -2)

Câu 5: Nghiệm của phương trình $(x - 2)(4 - 3x) = 0$ là:

A. $x = 2$ và $x = 4/3$

B. $x = -2$ hoặc $x = 4/3$

C. $x = 2$ và $x = -4/3$

D. $x = -2$ và $x = -4/3$

Câu 6: Phương trình $x^2 - 6x + 8 = 0$ có tích hai nghiệm bằng:

A. 8

B. -8

C. 6

D. -6

Câu 7: Thời gian giải toán (phút) của 24 học sinh: thời gian 3,4,5,6,7,8,9,10 có tần số tương ứng 1,1,1,3,6,7,2,3. Tần số xuất hiện của thời gian 7 phút là:

A. 8

B. 7

C. 5

D. 6

Câu 8: Hai đường tròn $(O; R)$ và $(O'; r)$ tiếp xúc ngoài khi khoảng cách OO' bằng:

A. 0

B. $|R - r|$

C. $R - r$

D. $R + r$

Câu 9: Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi 40 m, chiều dài hơn chiều rộng 6 m. Diện tích mảnh đất là:

A. $120 m^2$

B. $84 m^2$

C. $91 m^2$

D. $100 m^2$

Câu 10: Tổng hai số bằng 30, hiệu của chúng bằng 8. Số lớn là:

A. 19

B. 22

C. 11

D. 15

Câu 11: Nghiệm của phương trình $\sqrt{x+1} = x - 1$ là:

A. 3

B. 1

C. 0 và 3

D. 0

Câu 12: Đồ thị của hàm số $y = (m - 2)x^2$ đi qua điểm $A(1; 4)$ khi:

A. $m = 5$

B. $m = 6$

C. $m = 4$

D. $m = 3$

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 phương trình $x^2 - 8x + 16 = 0$ có hai nghiệm x_1, x_2 . Giá trị $x_1^2 + x_2^2$ bằng: Trả lời:

.....

Câu 2: Phương trình $x^2 - 8x + 7 = 0$ có một nghiệm bằng 1. Nghiệm còn lại bằng: Trả lời:

Câu 3: Phương trình $x^2 - 8x + 16 = 0$ có hai nghiệm x_1, x_2 . Khi đó $x_1 + x_2$ bằng: Trả lời:

Câu 4: Cho hàm số $y = 3x + 6$. Giá trị của hàm số tại $x = 1$ bằng: Trả lời:

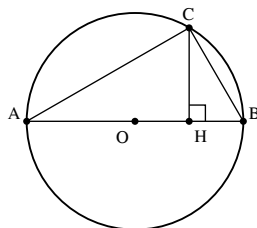
Câu 5: Hệ số góc của đường thẳng $y = 2x + 4$ là: Trả lời:

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)

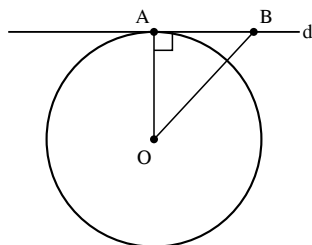


Câu 7: Cho đường tròn (O) và điểm A nằm trên đường tròn. Kẻ tiếp tuyến d của (O) tại A . Lấy điểm B bất kì trên d (B khác A).

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 giữa học kỳ 2 môn Toán lớp 9 (Đợt 2)
— Đề số 2

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	32	7	8	9	2	(TL)	(TL)

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