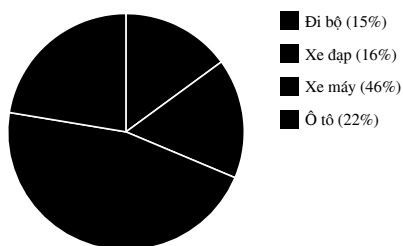


Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1778

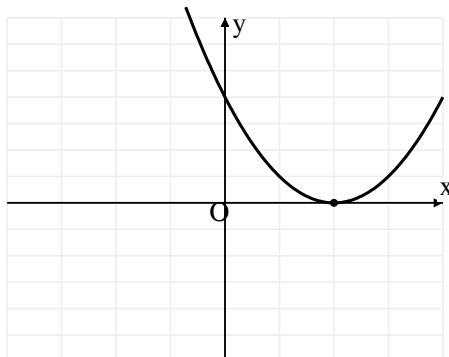
Số báo danh:

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. Ô tô

B. Xe đạp

C. Xe máy

D. Đi bộ

Câu 2: Đường cong trong hình bên là đồ thị của hàm số nào dưới đây?

A. $y = x^2 - 4x + 2$
B. $y = x^2 - 4x + 6$
C. $y = -x^2 + 4x + 4$
D. $y = x^2 - 4x + 4$
Câu 3: Giải phương trình $5/(x-1) = 10$. Nghiệm là:

A. $x = 0,5$
B. $x = 1,5$
C. $x = 2$
D. $x = 1$
Câu 4: Gửi 100 triệu đồng với lãi suất 6% một năm. Sau 1 năm cả gốc lẫn lãi là:

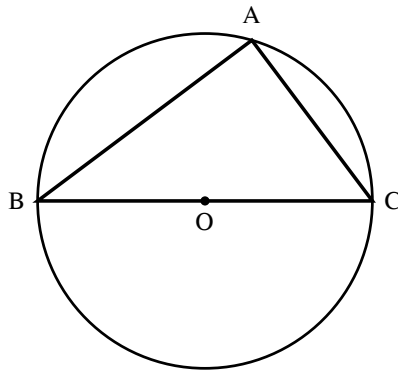
A. 106 triệu

B. 100 triệu

C. 6 triệu

D. 160 triệu

Câu 5: Tam giác ABC vuông tại A, nội tiếp đường tròn (O) (như hình bên), có $AB = 12$, $AC = 16$. Bán kính đường tròn ngoại tiếp bằng:



A. 20

B. 14

C. 11

D. 10

Câu 6: Đường tròn ngoại tiếp tam giác là đường tròn:

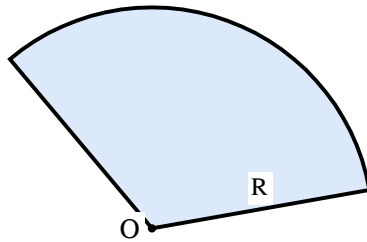
A. tiếp xúc với ba cạnh của tam giác đó

B. đi qua tâm của tam giác đó

C. cắt ba cạnh của tam giác đó

D. đi qua ba đỉnh của tam giác đó

Câu 7: Diện tích hình quạt tròn bán kính R , góc ở tâm n độ là:



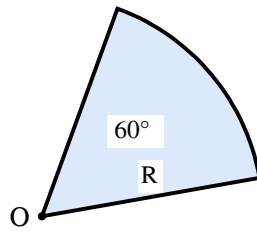
A. πR^2

B. $2\pi R$

C. $\pi R n / 180$

D. $\pi R^2 n / 360$

Câu 8: Hình quạt tròn bán kính R , ứng với cung 60° có diện tích bằng:



A. $\pi R^2/6$

B. πR^2

C. $\pi R^2/3$

D. $\pi R^2/12$

Câu 9: Cặp số nào sau đây là nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn $2x - y = 3$?

A. (2; 1)

B. (1; 1)

C. (1; -1)

D. (0; 3)

Câu 10: Nghiệm của phương trình $x^2 - 9 = 0$ là:

A. $x = 9$

B. $x = 3$

C. $x = -3$

D. $x = \pm 3$

Câu 11: Nghiệm của hệ $\{x + 2y = 5; x = 1\}$ là:

A. (1; 3)

B. (2; 1)

C. (1; 2)

D. (1; 4)

Câu 12: Cho phương trình $x^2 - 2x - 3 = 0$. Giá trị $|x_1 - x_2|$ bằng:

A. 2

B. 3

C. 1

D. 4

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: Nghiệm $(x; y)$ của hệ $\{x + y = 10; x - y = -2\}$ có x bằng: Trả lời:

Câu 2: Hệ số góc của đường thẳng $y = 5x + 1$ là: Trả lời:

Câu 3: Phương trình $x^2 - 3x + 2 = 0$ có một nghiệm bằng 1. Nghiệm còn lại bằng: Trả lời:

Câu 4: Điểm thuộc đồ thị hàm số $y = 2x^2$ có hoành độ $x = 1$ thì tung độ y bằng: Trả lời:

Câu 5: Phương trình $x^2 - 8x + 12 = 0$ có hai nghiệm x_1, x_2 . Khi đó $x_1 + x_2$ bằng: Trả lời:

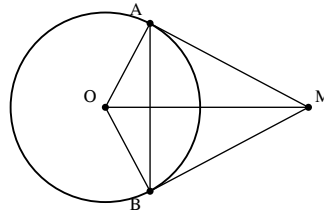
Câu 6: Cho đường tròn (O) và điểm M nằm ngoài đường tròn. Từ M kẻ hai tiếp tuyến MA , MB đến (O) (A , B là các tiếp điểm).

a) Chứng minh $MA = MB$.

b) Chứng minh OM là đường trung trực của đoạn AB .

c) Chứng minh OM là tia phân giác của góc AOB .

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)



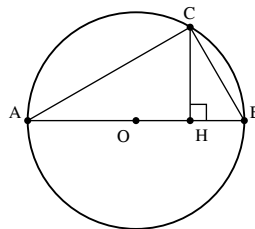
Câu 7: Cho đường tròn (O) đường kính AB . Lấy điểm C bất kì trên đường tròn (C khác A và B).

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 — Đề số 6

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Tự luận

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

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