

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1376

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:** Giá trị của $\cos 60^\circ$ là:A. $1/2$

B. 1

C. 0

D. $\sqrt{3}/2$ **Câu 2:** Nghiệm của phương trình $3x + 5 = 2x + 7$ là:

A. 6

B. 10

C. -3

D. 2

Câu 3: Nghiệm nguyên nhỏ nhất của bất phương trình $4x + 20 \geq 0$ là:

A. -5

B. -8

C. -3

D. -4

Câu 4: Tập nghiệm của bất phương trình $2x + 8 > 0$ là:A. $x \geq -4$ B. $x \leq -4$ C. $x > -4$ D. $x < -4$ **Câu 5:** Rút gọn biểu thức $3\sqrt{2} + 3\sqrt{2}$ ta được:A. $5\sqrt{2}$ B. $6\sqrt{2}$ C. $7\sqrt{2}$ D. $12\sqrt{2}$ **Câu 6:** Nghiệm của phương trình $4x - 20 = 0$ là:

A. 14

B. -2

C. 5

D. -3

Câu 7: Nghiệm của phương trình $5x + 8 = 38$ là:

A. 2

B. 6

C. -1

D. 8

Câu 8: Nghiệm của phương trình $3x + 1 = x + 11$ là:

A. -1

B. 0

C. 1

D. 5

Câu 9: Rút gọn biểu thức $4\sqrt{15} + 2\sqrt{15}$ ta được:A. $7\sqrt{15}$ B. $5\sqrt{15}$ C. $12\sqrt{15}$ D. $6\sqrt{15}$

Câu 10: Nghiệm của phương trình $8x + 9 = 41$ là:

A. -5

B. 11

C. 4

D. 8

Câu 11: Rút gọn biểu thức $5\sqrt{15} + 2\sqrt{15}$ ta được:

A. $14\sqrt{15}$

B. $6\sqrt{15}$

C. $7\sqrt{15}$

D. $8\sqrt{15}$

Câu 12: Nghiệm của phương trình $5x + 5 = x + 13$ là:

A. 3

B. 2

C. -4

D. -7

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 của phương trình $\sqrt{x-3} = 3$ là: Trả lời:

Câu 2: Nghiệm của phương trình $\sqrt{x-7} = 6$ là: Trả lời:

Câu 3: Nghiệm của phương trình $6x + 1 = 4x + 7$ là: Trả lời:

Câu 4: Nghiệm của phương trình $3x - 3 = 0$ là: Trả lời:

Câu 5: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Biết $BH = 9$ cm, $CH = 16$ cm. Tính chu vi tam giác ABC. Trả lời:

Câu 6: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Chứng minh rằng $AH = BC \cdot \sin(B) \cdot \cos(B)$.
(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)

Câu 7: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Gọi M, N lần lượt là hình chiếu vuông góc của H trên AB và AC. Chứng minh rằng $AM \cdot AB = AN \cdot AC$.
(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 1 môn Toán lớp 9 — Đề số 4

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	12	43	3	1	60	(TL)	(TL)

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