

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1235

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:** Tia nắng mặt trời tạo với mặt đất một góc 50° . Bóng của một cây trên mặt đất dài 12 m. Chiều cao của cây (làm tròn đến hàng đơn vị) là:

A. 9 m

B. 14 m

C. 8 m

D. 10 m

Câu 2: Nghiệm của phương trình $4x = -4$ là:

A. 0

B. -6

C. -1

D. -10

Câu 3: Tập nghiệm của bất phương trình $6x + 24 \leq 0$ là:A. $x < -4$ B. $x > -4$ C. $x \geq -4$ D. $x \leq -4$ **Câu 4:** Giá trị của $\sqrt{36} + \sqrt{16}$ bằng:

A. 10

B. 16

C. 17

D. 6

Câu 5: Rút gọn biểu thức $2\sqrt{10} + \sqrt{10}$ ta được:A. $6\sqrt{10}$ B. $3\sqrt{10}$ C. $2\sqrt{10}$ D. $4\sqrt{10}$ **Câu 6:** Nghiệm nguyên nhỏ nhất của bất phương trình $6x - 18 \geq 0$ là:

A. 4

B. 3

C. 8

D. 12

Câu 7: Đưa $\sqrt{54}$ về dạng $a\sqrt{6}$, giá trị a bằng:

A. -5

B. 11

C. 3

D. 6

Câu 8: Nghiệm của phương trình $\sqrt{x - 8} = 3$ là:

A. 12

B. 9

C. 17

D. 14

Câu 9: Nghiệm của phương trình $\sqrt{x-5} = 6$ là:

A. 39

B. 38

C. 41

D. 33

Câu 10: Nghiệm của phương trình $3x = -6$ là:

A. -1

B. 4

C. 5

D. -2

Câu 11: Nghiệm của phương trình $9x + 8 = 44$ là:

A. -4

B. 9

C. 12

D. 4

Câu 12: Nghiệm của phương trình $\sqrt{x-9} = 4$ là:

A. 24

B. 21

C. 25

D. 16

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 $4x + 3 = 3x + 7$ là: Trả lời:

Câu 2: Nghiệm của phương trình $\sqrt{x-8} = 2$ là: Trả lời:

Câu 3: Nghiệm của phương trình $\sqrt{x-9} = 5$ là: Trả lời:

Câu 4: Nghiệm của phương trình $5x + 7 = x + 27$ là: Trả lời:

Câu 5: Tính giá trị của $M = (2\sqrt{5})^2 - (3\sqrt{2})^2$. Từ kết quả đó, hãy cho biết trong hai số $2\sqrt{5}$ và $3\sqrt{2}$ số nào lớn hơn. Trả lời:

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

Câu 7: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Chứng minh rằng $1/AH^2 = 1/AB^2 + 1/AC^2$.

(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 1 môn Toán lớp 9 (Đợt 2)
— Đề số 3

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	A	B	B	C	C	C	D	D	C

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	4	12	34	5	2	(TL)	(TL)

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