PHIẾU LUYỆN TẬP BÀI 19 - TOÁN 9

Created by Mr Black

Phần A. Cơ bản – Củng cố

Câu 1. Đưa mỗi phương trình sau về dạng $ax^2 + bx + c = 0$ và chỉ rõ các hệ số a, b, c.

a) $3x^2 = 2x - 5$;

b) $(x + 1)(x - 2) = 4$;

c) $x(2x - 3) = 1 - x$.

Câu 2. Giải các phương trình:

a) $2x^2 - 8x = 0$;

b) $5x^2 + 3x = 0$;

c) $x^2 = 5x$.

Câu 3. Giải các phương trình:

a) $4x^2 - 25 = 0$;

b) $(2x - 1)^2 = 9$;

c) $x^2 + 9 = 0$;

d) $3(x + 2)^2 = 27$.

Phần B. Thông hiểu – Vận dụng

Câu 1. Giải các phương trình sau bằng cách biến đổi vế trái thành một bình phương:

a) $x^2 - 8x = -7$;

b) $x^2 + 2x = 4$.

Câu 2. Không giải phương trình, hãy xác định số nghiệm của mỗi phương trình sau:

a) $2x^2 + 3x - 2 = 0$;

b) $x^2 - 6x + 9 = 0$;

c) $2x^2 - x + 4 = 0$;

d) $-3x^2 + 5x + 1 = 0$.

Câu 3. Giải các phương trình:

a) $2x^2 - 7x + 3 = 0$;

b) $x^2 - 10x + 21 = 0$;

c) $9x^2 + 6x + 1 = 0$;

d) $3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4 = 0$.

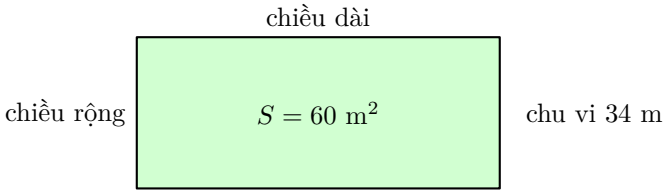
Câu 4. Dùng máy tính cầm tay, tìm nghiệm của các phương trình sau (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm):

a) $3x^2 + 5x - 1 = 0$;

b) $0{,}5x^2 - 2{,}4x + 1 = 0$.

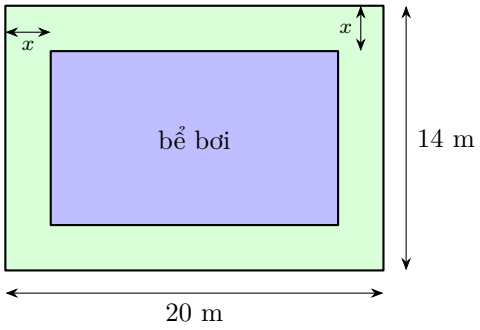
Phần C. Vận dụng thực tiễn

Câu 1. Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi 34 m và diện tích 60 m^2 (hình dưới đây). Tính chiều dài và chiều rộng của khu vườn.



MR BLACK

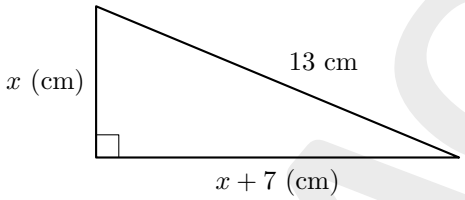
Câu 2. Trên mảnh đất hình chữ nhật 20 m $\times$ 14 m, người ta xây một bể bơi hình chữ nhật, xung quanh là lối đi có cùng chiều rộng x (m) (hình dưới đây). Diện tích bể bơi là 160 m^2.



a) Lập phương trình ẩn x và nêu điều kiện của x.

b) Tính chiều rộng x của lối đi.

Câu 3. Một tam giác vuông có cạnh huyền dài 13 cm, hai cạnh góc vuông hơn kém nhau 7 cm (hình dưới đây). Tính độ dài hai cạnh góc vuông.



Phần D. Dành cho học sinh giỏi

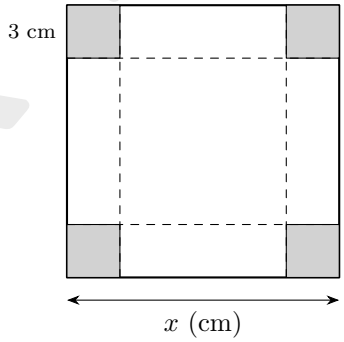
Câu 1. Cho phương trình $x^2 - 2(m-1)x + m^2 - 3 = 0$ (m là tham số).

a) Tính Δ' theo m.

b) Tìm m để phương trình có nghiệm kép; tìm nghiệm kép đó.

c) Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt.

Câu 2. Từ một tấm bìa hình vuông cạnh x (cm), người ta cắt ở bốn góc bốn hình vuông cạnh 3 cm rồi gấp lại thành một chiếc hộp không nắp (hình dưới đây) có thể tích 300 cm^3. Tính x.



HẾT

MR BLACK