PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 11

TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ I - NĂM HỌC 2017 – 2018
MÔN TOÁN – LỚP 9

Thời gian: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

(Đề thi có 2 trang)

Bài 1: (3 điểm) Thực hiện phép tính

a) $A = 3\sqrt{2} - 2\sqrt{8} + \sqrt{50}$

b) $B = \sqrt{42 - 10\sqrt{17}} + \sqrt{33 - 8\sqrt{17}}$

c) $C = \left(2 + \frac{\sqrt{5} - 5}{1 - \sqrt{5}}\right).\left(2 - \frac{\sqrt{5} + 5}{1 + \sqrt{5}}\right)$

Bài 2: (1,5 điểm) Cho hai hàm số : y = x + 2 (D_1) và y = –2x –1 (D_2)

a) Vẽ đồ thị của hai hàm số trên trong cùng một mặt phẳng tọa độ Oxy.

b) Tìm tọa độ giao điểm của hai đường thẳng (D_1) và (D_2) bằng phép tính.

Bài 3: (0,5đ) Rút gọn biểu thức sau

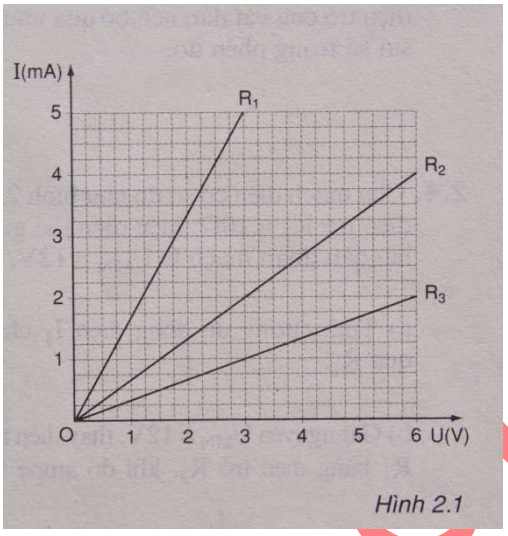
$$A = \frac{x\sqrt{x} - 2x + 28}{x - 3\sqrt{x} - 4} + \frac{4 - \sqrt{x}}{\sqrt{x} + 1} + \frac{\sqrt{x} + 8}{4 - \sqrt{x}} \qquad (x \geq 0, x \neq 16)$$

Bài 4: (1 điểm) Tính cạnh một hình vuông, biết diện tích của nó bằng diện tích hình chữ nhật có chiều rộng 3,5m và chiều dài 14m.

Bài 5: (1 điểm)

hoc360.net

Trên hình 2.1 vẽ đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế của ba dây dẫn khác nhau.



Hình 2.1

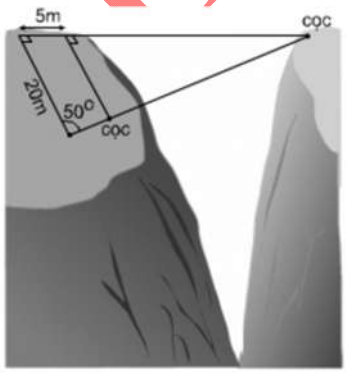
a) Từ đồ thị, hãy xác định giá trị cường độ dòng điện chạy qua mỗi dây dẫn khi hiệu điện thế đặt giữa hai đầu dây dẫn

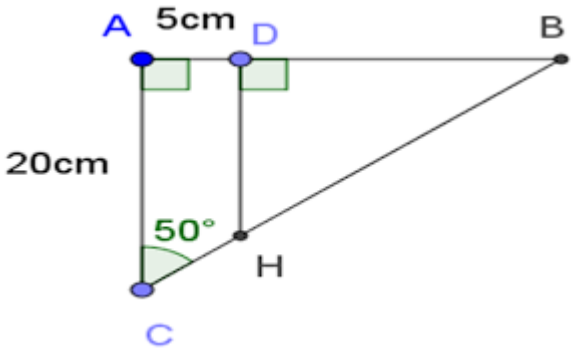
là 3V.

b) Dây dẫn nào có điện trở lớn nhất? Nhỏ nhất?

Bài 6: (1 điểm)

Tìm khoảng cách giữa hai cọc để căng dây vượt qua vực trong hình (làm tròn đến mét)





Bài 7: (2 điểm)

Cho đường tròn (O), điểm A nằm bên ngoài đường tròn. Kẻ các tiếp tuyến AB, AC với đường tròn (B,C là các tiếp điểm).

a) Chứng minh rằng OA vuông góc với BC.
b) Vẽ đường kính CD. Chứng minh rằng BD song song với OA.

HẾT

hoc360.net