

PHÒNG GD VÀ ĐT GÒ VẤP <u>TỔ PHỔ THÔNG</u> <u>ĐỀ CHÍNH THỨC</u> (Đề chỉ có một trang)	ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2014 - 2015 MÔN THI: TOÁN - LỚP 9 Ngày kiểm tra: 18/12/2014 Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề) <i>(Lưu ý: Học sinh làm bài trên giấy thi)</i>
--	---

ĐỀ BÀI:

Bài 1: (2.5 điểm) Rút gọn:

a) $2\sqrt{18} - 4\sqrt{50} + 3\sqrt{32}$

b) $\sqrt{14 - 6\sqrt{5}} + \sqrt{6 + 2\sqrt{5}}$

c) $\frac{\sqrt{10} + 10}{1 + \sqrt{10}} - \frac{5\sqrt{2} - 2\sqrt{5}}{\sqrt{5} - \sqrt{2}}$

Bài 2: (1 điểm) Giải phương trình:

$$\sqrt{9x^2 - 30x + 25} = 5$$

Bài 3: (2 điểm) Cho hàm số $y = 2x$ có đồ thị (D) và hàm số $y = \frac{-1}{2}x + 3$ có đồ thị (D')

a) Vẽ (D) và (D') trên cùng mặt phẳng tọa độ Oxy

b) Một đường thẳng (D₁) song song với (D) và đi qua điểm A(-2;1). Viết phương trình đường thẳng (D₁)

Bài 4: (1 điểm) Rút gọn biểu thức

$$A = \left(\frac{\sqrt{x} + 2}{x - 9} - \frac{\sqrt{x} - 2}{x + 6\sqrt{x} + 9} \right) \left(\sqrt{x} - \frac{9}{\sqrt{x}} \right) \text{ với } x > 0 \text{ và } x \neq 9$$

Bài 5: (3.5 điểm)

Cho $(O;R)$ đường kính AB và một điểm M nằm trên $(O;R)$ với $MA < MB$ (M khác A và M khác B). Tiếp tuyến tại M của $(O;R)$ cắt tiếp tuyến tại A và B của $(O;R)$ theo thứ tự ở C và D .

- Chứng tỏ tứ giác $ACDB$ là hình thang vuông
- AD cắt $(O;R)$ tại E , OD cắt MB tại N . Chứng tỏ :
 OD vuông góc với MB và $DE \cdot DA = DN \cdot DO$
- Đường thẳng vuông góc với AB tại O cắt đường thẳng AM tại F . Chứng tỏ tứ giác $OFDB$ là hình chữ nhật
- Cho $AM = R$. Tính theo R diện tích tứ giác $ACDB$

-Hết-

hoc360.net