**TRƯỜNG THCS LÁNG HẠ**

**PHIẾU BÀI TẬP MÔN TOÁN 9 TUẦN 4 THÁNG 3**

**Bài 1 :**

 Cho biểu thức: P= 

1. Rút gọn P
2. Tìm x để P = 4
3. Với x>1 hãy tìm giá trị nhỏ nhất của P.

**Bài 2 :**

 1) Giải hệ phương trình: $\left\{\begin{array}{c}\sqrt{x}+\sqrt{y-1}=3\\2\sqrt{x}-\sqrt{y-1}=0\end{array}\right.$

 2) Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho Parabol (P): y = x2 và đường thẳng (d): y = 2(m+2)x +m+8

a) Chứng minh rằng (d) luôn cắt (P) tại hai điểm phân biệt.

b) Tìm các giá trị của m để (d) cắt (P) tại hai điểm phân biệt có hoành độ x1, x2 thỏa mãn : x1+x2 = 3x1x2 + 2.

**Bài 3 :**

1. Giải bài toán bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình :

 Hai người làm chung một công việc thì sau 16 giờ sẽ xong. Nếu người thứ nhất làm một mình trong 3 giờ, người thứ hai làm một mình trong 6 giờ thì làm được  công việc. Hỏi nếu mỗi người làm một mình thì sau bao lâu sẽ xong công việc?

2. Một ly nước bằng thủy tinh dạng hình nón có bán kính đáy bằng 6 cm và diện tích xung quanh bằng 60$π $(cm2). Hỏi ly nước này đựng đầy được bao nhiêu lít nước.

**Bài 4:**

Cho điểm M nằm ngoài đường tròn (O), qua M kẻ tiếp tuyến MA và cát tuyến MDC với đường tròn (D nằm giữa M và C). Qua A kẻ đường thẳng vuông góc với OM cắt đường tròn tại điểm thứ hai là B.

1. Chứng minh rằng MB là tiếp tuyến của đường tròn (O) và .
2. Gọi I là trung điểm của CD, tia BI cắt đường tròn (O) tại E ( E khác B). Chứng minh: 5 điểm A, I, O, M, B cùng thuộc một đường tròn và AE // CD.
3. Chứng minh rằng khi M di chuyển trên tia đối của tia DC thì đường thẳng AB luôn đi qua một điểm cố định.

----- HẾT -----