

## PHIẾU BÀI TẬP TOÁN 9 LẦN 7

### **Bài 1:**

a, Cho biểu thức  $A = \frac{\sqrt{x}+4}{\sqrt{x}+2}$ . Tính A khi  $x = 36$

b, Rút gọn  $B = \left( \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}+4} + \frac{4}{\sqrt{x}-4} \right) : \frac{x+16}{\sqrt{x}+2}$  (Với  $x > 0; x \neq 16$ )

c, Tìm x nguyên để B.(A-1) nhận giá trị nguyên.

### **Bài 2:** Giải bài toán bằng các lập hpt – pt

**Bài 2.1:** Một người dự định đi hết quãng đường AB dài 30km trong một thời gian nhất định. Sau khi đi được nửa quãng đường AB, người này nghỉ 30 phút. Vì vậy để đến được B kịp thời gian qui định, người đó phải tăng vận tốc thêm 5km/h trên quãng đường còn lại. Tính thời gian dự định đi hết quãng đường AB của người đó?

### **Bài 2.2:**

Để hoàn thành một công việc, 2 tổ phải làm chung trong 6h. Sau 2h làm chung thì tổ II được điều đi làm việc khác, tổ I đã hoàn thành công việc còn lại trong 10h. Nếu mỗi tổ làm riêng thì sau bao lâu làm xong công việc đó?

### **Bài 3:** Giải hpt sau:

$$\text{a, } \begin{cases} x - \frac{1}{y+1} = 1 \\ \frac{4}{y+1} = 2 + x \end{cases} \quad \text{b, } \begin{cases} (x-1)(y-2) - (x+1)(y-3) = 4 \\ (x-3)(y+1) - (x-3)(y-3) = 18 \end{cases} \quad \text{c, } \begin{cases} x^2 = 3x - y \\ y^2 = 3y - x \end{cases}$$

**Bài 4:** Cho 3 đường thẳng  $(d_1): y = x + 2; (d_2): y = 2x + 1; (d_3): y = (m^2 + 1)x + m$

a, Tìm m để  $(d_3) // (d_2)$

b, Tìm m để 3 đường thẳng bên cắt nhau tại một điểm?

**Bài 5:** Cho đường tròn (O; R) và đường thẳng d không có điểm chung với đường tròn. Gọi M là điểm thuộc d. Qua M kẻ 2 tiếp tuyến MA, MB tới đường tròn. Hạ  $OH \perp d$  tại H. Nối AB cắt OH tại K, cắt OM tại I. Tia OM cắt (O) tại E. Chứng minh rằng:

a, 4 điểm A, O, B, M thuộc 1 đường tròn.

b,  $OK.OH = OI.OM = R^2$

c, E là tâm đường tròn nội tiếp  $\Delta MAB$

d, Tìm vị trí của M trên d để diện tích  $\Delta OIK$  có giá trị lớn nhất.

--- HẾT ---