

ĐỀ KIỂM TRA ĐẠI SỐ 9 – CHƯƠNG III – ĐỀ 1

THCS THÀNH CÔNG

Năm học: 2017 – 2018

Thời gian: 45 phút

Bài 1 (3,5 điểm): Giải các hệ phương trình:

$$\begin{array}{l} \text{a) } \begin{cases} 3x + y = 3 \\ 2x - y = 7 \end{cases} \\ \text{b) } \begin{cases} 2(x + y) + 3(x - y) = 9 \\ 5(x + y) - 7(x - y) = 8 \end{cases} \\ \text{c) } \begin{cases} x^2 - 3xy + y = 49 \\ 4x - y = 17 \end{cases} \end{array}$$

Bài 2 (3 điểm): Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

Hai vòi nước cùng chảy vào một bể không có nước thì sau 12 giờ đầy bể. Nếu hai vòi cùng chảy trong 3 giờ rồi tắt vòi 2 thì vòi 1 chảy tiếp trong 15 giờ sẽ đầy bể. Hỏi nếu chảy một mình thì mỗi vòi chảy trong bao lâu sẽ đầy bể.

Bài 3 (3,5 điểm): Cho hệ phương trình $\begin{cases} x + my = 2m \\ mx + y = 1 - m \end{cases}$ (m là tham số)

- Tìm giá trị của m để hệ phương trình có nghiệm duy nhất
- Tìm giá trị của m để hệ phương trình có nghiệm duy nhất (x; y) thỏa mãn điều kiện x và y cùng dấu.
- Tìm giá trị nguyên của m để hệ phương trình có nghiệm duy nhất (x; y) là các số nguyên.
- Tìm giá trị lớn nhất của tích x.y