**ĐỂ KIỂM TRA CHƯƠNG III**

Thời gian làm bài cho mỗi đề là 45 phút

**ĐỀ SỐ 1**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2 ĐIỂM)**

*Khoanh vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1.** Tập nghiệm tổng quát của phương trình là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2.** Phương trình nào dưới đây có thể kết hợp với phương trình *x -* y = 1 để được một hệ phương trình bậc nhất một ẩn có vô số nghiệm?

A. 2y = 2x-2; B.y = x + 1;

C.2y = 2-2x; D. y = 2x-2.

**Câu 3.** Hệ phương trình:  có nghiệm là:

A. (2; -3); B. (2; 3); C. (0; 1); D. (-1;1).

**Câu 4.** Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất hai ẩn?

A. xy + x = 3; B. 2x - y = 0;

C. *x*2+ 2y = 1; D. x + 3 = 0.

**PHẦN II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM)**

Bài 1. (2,0 *điểm)* Giải các hệ phương trình sau:

a)  b) 

**Bài 2.** *(2,5* *điểm*) Tìm số tự nhiên có hai chữ số, biết tổng các chữ số của nó là 6. Nếu đổi chỗ hai chữ số của nó thì được một số mới nhỏ hơn số đã cho là 18 đơn vị.

**Bài 3.** *(3,5* *điểm*) Cho phương trình *x + my - m* +1 với *m* là tham *số.*

a) Với *m* = 1, hãy tìm nghiệm tổng quát và vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của phương trình trên hệ trục tọa độ.

b) Tìm *m* để phương trình đã cho và phương trình *2x* - y = 5

không có nghiệm chung.

c) Tìm *m* để phương trình đã cho cùng với phương trình *mx + y* = *3m* -1 có ghiệm chung duy nhất sao cho tích *x.y* có giá trị nhỏ nhất.

**ĐỀ SỐ 2**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2 ĐIỂM)**

*Khoanh vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1.** Cho hai đường thẳng *d: y =* 2x + 5 và *d' :y = ax +* 5.

Ta có *d* // *d'* khi *d'* có phương trình là:

A. y = 3x + 5 B. y = 5x + 5 C. y = -2x + 5 D. Cả 3 sai.

**Câu 2.** Phương trình 4x - 3y = -1 nhận cặp số nào sau đây là nghiệm:

A. (1;-1) B. (-1;-1) C. (1;1) D. (-1; 1)

**Câu 3.** Với giá trị nào của k thì phương trình *x - ky =* -1nhận cặp số (1; 2) làm nghiệm.

A.k = 2 B.k=1 C.k = -1 D.k = 0

**Câu 4.** Với giá trị nào của a thì hệ phương trình vô nghiệm.

A. a = 0 B. a = l C.a = 2 D.a = 3

**PHẦN II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM)**

**Bài 1.** (3,0 *điểm)* Giải các hệ phương trình sau:

a)  b) 

c) 

**Bài 2**. (3 *điểm)* Hai đội xe chở cát để san lấp một khu đất. Nếu hai đội cùng làm thì trong 18 ngày xong công việc. Nếu đội một làm 6 ngày, sao đú đội thứ hai làm tiếp 8 ngày nữa thì được 40% công việc. Hỏi mỗi đội làm một mình bao lâu xong công việc?

**Bài 3.** (2,0 điểm) Cho hệ phương trình:  có nghiệm duy nhất là (x; y) (a là tham số).

a) Tìm hệ thức liên hệ giữa x và y không phụ thuộc vào a.

b) Tìm các giá trị của a thỏa mãn 6x2 + 17y = 5.

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III**

**ĐỀ SỐ 1**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM**

Câu 1. A. Câu 2. A.

Câu 3. B. Câu 4. B.

**PHẦN II. TỰ LUẬN**

a) Sử dụng phương pháp cộng hoặc phương pháp thế, ta tìm được: 

b) Điều kiện 

Đặt  và , ta được 

Giải ra ta được a = b = 1.

Từ đó tìm được 

**Bài 2.** Gọi số cần tìm là: 

Theo bài ta có

Giải ra ta được số cần tìm là: 42

**Bài 3.** a) Với m = 1, phương trình có nghiệm tổng quát là: 

HS tự biểu diễn tập nghiệm trên hệ trục tọa độ.

b) Ta có hệ phương trình 

Để 2 phương trình không có nghiệm chung thì hệ phương trình trên cô nghiệm 

c) Xét hệ phương trình 

Với , HPT có nghiệm duy nhất: 

Ta có: 

Từ đó tìm được x.y có giá trị nhỏ nhất bằng -1 khi m = 0.

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III**

**ĐỀ SỐ 2**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM**

Câu 1. D. Câu 2. B.

Câu 3. B. Câu 4. A.

**PHẦN II. TỰ LUẬN**

**Bài 1.** a) Ta biến đổi về hệ phương trình: 

b) Biến đổi, ta được 

c) Điều kiện . Đặt , ta được hệ phương trình:



**Bài 2.** Gọi thời gian để đội 1 và đội 2 làm xong công việc một mình lần lượt là x và y (ngày) với (x > 0; y > 0)

Mỗi ngày đội 1 và đội 2 làm được lần lượt  (công việc)

Theo bài ta có: 

Vậy đội 1 làm một mình hết 45 ngày thì xong công việc.

Vậy đội 2 làm một mình hết 30 ngày thì xong công việc.

**Bài 3.** Với  và  hệ phương trình có nghiệm duy nhất là: 

a) Từ 

b) Thay  vào 6x2 - 17y = 5 ta được:



Kết hợp với điều kiện 