HỌC KÌ II – TUẦN 5– TIẾT 45– ÔN TẬP CHƯƠNG III

**Bài 1:**Giải các hệ phương trình sau:

a) b) c)

**Bài 2:** Cho hệ phương trình Xác định các giá trị của tham số m để hệ phương trình:

1. Có nghiệm duy nhất;
2. Vô nghiệm;
3. Vô số nghiệm

**Bài 3:** Tìm các giá trị của m và n để đường thẳng đi qua điểm và đi qua giao điểm của hai đường thẳng

**Bài 4:** Cho hệ phương trình Tìm điều kiện của tham số m để hệ phương trình có nghiệm (*x,y*) đều nguyên.

**Bài 5:** Cho một số có hai chữ số. Nếu đổi chỗ hai chữ số của nó thì được một số lớn hơn số đã cho là 63. Tổng của số đã cho và số mới tạo thành bằng 99. Tìm số đã cho.

**Bài 6:**  Hai vòi nước cùng chảy vào một bể không có nước thì sau 2 giờ 55 phút đầy bể. Nếu để chảy một mình thì vòi thứ nhất chảy đầy bể nhanh hơn vòi thứ hai là 2 giờ. Tính thời gian mỗi vòi chảy một mình mà đầy bể.

**Bài 7.** 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 thứ nhất làm 6 ngày, sau đó 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 8:** Một ô tô đi quãng đường *AB* với vận tốc 50 km/h, rồi đi tiếp quãng đường BC với vận tốc 45 km/h. Biết quãng đường tổng cộng dài 165 km và thời gian ô tô đi trên quãng đường AB ít hơn thời gian đi trên quãng đường BC là 30 phút. Tính thời gian ô tô đi trên mỗi đoạn đường.

**Bài 9.**  Một ô tô dự định đi từ A đến B trong một thời gian nhất định. Nếu xe chạy mỗi giờ nhanh hơn 10 km thì đến nơi sớm hơn dự định 3 giờ, còn nếu xe chạy chậm lại mỗi giờ 10 km thì đến nơi chậm mất 5 giờ. Tính vận tốc của xe lúc đầu, thời gian dự định và chiều dài quãng đường AB.

**Bài 10.** Một ca nô chạy trên sông trong 7 giờ, xuôi dòng 108 km và ngược dòng 63 km. Một lần khác cũng trong 7 giờ ca nô xuôi dòng 81 km và ngược dòng 84 km. Tính vận tốc nước chảy và vận tốc ca nô.

**Bài 11.** Hai xí nghiệp theo kế hoạch phải làm tổng cộng 360 dụng cụ. Trên thực tế, xí nghiệp I vượt mức 12%, xí nghiệp II vượt mức 10% do đó cả hai xí nghiệp làm tổng cộng 400 dụng cụ. Tính số dụng cụ làm thực tế?

**HƯỚNG DẪN GIẢI**

**Bài 1:**

a) 

Vậy nghiệm của hệ phương trình là 

b) 



Vậy nghiệm của hệ phương trình là 

c) 

Vậy nghiệm của hệ phương trình là 

d) Đặt A =; B=  

Giải ra: 

 Giải ra: 

**Bài 2:** Cho hệ phương trình

1. Hệ có nghiệm duy nhất
2. Hệ vô nghiệm . Vậy m =1.
3. Hệ vô số nghiệm . Vậy 

**Bài 3:**

* Tìm ra tọa độ giao điểm của hai đường thẳng là nghiệm của hệ .
* Để đường thẳng đi qua điểm và giao điểm M (2;1) nên ta có



**Bài 4:**

* Hệ có nghiệm duy nhất
* Giải hệ Tìm được 
* Để hệ có nghiệm duy nhất x,y đều nguyên khi và chỉ khi



**Bài 5:** Gọi số cần tìm là  ()

Số mới là 

Theo đề bài ta có hệ phương trình sau: 

Vậy số cần tìm là 18.

**Bài 6:** Gọi thời gian vòi 1, vòi 2 chảy một mình đầy bể lần lượt là x; y ()

Trong 1 giờ vòi 1 chảy được (bể)

Trong 1 giờ vòi 2 chảy được (bể)

Trong 1 giờ cả 2 vòi chảy được (bể) nên ta có pt: 

Theo đề bài: Vòi 1 chảy nhanh hơn vòi 2 là 2h nên ta có pt: y – x = 2

Ta có hệ phương trình: 

Vậy thời gian vòi 1, vòi 2 chảy một mình đầy bể lần lượt là 5h; 7h.

**Bài 7:** Gọi thời gian đội 1, đội 2 làm xong công việc lần lượt là x; y ()

Trong 1 giờ đội 1 làm được (công việc)

Trong 1 giờ đội 2 làm được ( công việc)

Trong 1 giờ cả 2 đội làm được (công việc) nên ta có pt: (1)

Trong 6 giờ đội 1 làm được (công việc)

Trong 8 giờ đội 2 làm được ( công việc)

Khi đó cả 2 đội làm được (công việc) nên ta có pt: 

Ta có hệ phương trình: 

Vậy thời gian đội 1, đội 2 làm xong công việc lần lượt là 45h, 30h.

**Bài 8:** Gọi thời gian xe đi hết quãng đường AB, BC lần lượt là x; y (y > x >0)(h)

* Vì thời gian ô tô đi trên quãng đường AB ít hơn thời gian đi trên quãng đường BC là 30 phút nên ta có pt: y – x = 0,5 (1)
* Quãng đường AB dài là 50x (km); Quãng đường BC dài là 45y (Km).
* Theo đề bài: Cả quãng đường dài 165 km nên ta có pt: 50x + 45y = 165(2)



Vậy thời gian xe đi hết quãng đường AB, BC lần lượt là 1,5h; 2h.

**Bài 9:** Gọi vận tốc, thời gian xe đi hết quãng đường lần lượt là x; y (y > 3; x > 10).(km/h)(h)

Quãng đường AB là xy (km).

Vận tốc thực tế đi lần 1 là x +10 (km); thời gian đi là (km) khi đó độ dài quãng đường AB là (km) nên ta có pt: 

Vận tốc thực tế đi lần 2 là x -10 (km); thời gian đi là (km) khi đó độ dài quãng đường AB là (km) nên ta có pt: 

Từ (1); (2) nên ta có hệ phương trình:



Vậy vận tốc, thời gian xe đi hết quãng đường lần lượt là 40 Km/h; 15h. Quãng đường AB là 600 (km).

**Bài 10:** Gọi vận tốc cano; vận tốc của dòng nước lần lượt là x; y (y > x > 0)(km/h)

Vận tốc xuôi dòng là (km/h); Vận tốc ngược dòng là (km/h).

Thời gian cano xuôi dòng 108km là (h); Thời gian cano ngược dòng 63km là (h)

Theo đề bài khi đó cano đi hết tất cả 7h nên ta có pt: (1)

Thời gian cano xuôi dòng 81km là (h); Thời gian cano ngược dòng 84km là (h)

Theo đề bài khi đó cano đi hết tất cả 7h nên ta có pt: (2)

Từ (1); (2) nên ta có hệ phương trình:



Vậy vận tốc cano; vận tốc của dòng nước lần lượt là 24 km/h; 3km/h.

**Bài 10:** Gọi số dụng cụ làm dự định của xí nghiệp 1 và xí nghiệp 2 lần lượt là x; y ()(dụng cụ)

Dự định hai xí nghiệp làm 360 dụng cụ nên ta có pt: (1)

Thực tế xí nghiệp 1 làm được 1,12x ( dụng cụ); xí nghiệp 1 làm được 1,1y ( dụng cụ)

Khi đó thực tế cả hai xí nghiệp làm được 400 dụng cụ nên có pt: (2)

Từ (1); (2) nên ta có hệ phương trình:



Vậy số dụng cụ làm dự định của xí nghiệp 1 và xí nghiệp 2 lần lượt là 200; 160(dụng cụ)