**ĐỀ ÔN TẬP HỎA TỐC-TINH GỌN CHƯƠNG III-ĐẠI SỐ 8**

**ĐỀ 1.Cơ Bản và Nâng Cao**

**Dạng 1. Phương trình quy về phương trình bậc nhất**

**1A.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

**1B.** Giải các phương trình sau:

a) ; b) 

**2A.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

**2B.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

**3A.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

**3B.** Giải các phương trình sau:

a) ; b) 

**Dạng 2. Phương trình chứa ẩn ở mẫu**

**4A.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

c)  d) 

**4B.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

c)  d) 

**Dạng 3. Phương trình có cách giải đặc biệt**

**5A.** Giải các phương trình sau:

a) 

b)  *Gợi ý:* Thêm bớt 1.

**5B.** Giải các phương trình sau:

a) 

b)  *Gợi ý:* Thêm bớt 2.

**Dạng 4. Giải bài toán bằng cách lập phương trình**

**6A.** Lúc 6 giờ sáng, một xe máy khởi hành từ A để đi đến B. Đến 7 giờ 30 phút một ô tô thứ hai cũng khởi hành từ A để đi đến B với vận tốc lớn hơn vận tốc ô tô thứ nhất là 20km/giờ và hai xe gặp nhau lúc 10 giờ 30 phút. Tính vận tốc của xe máy và ô tô?

**6B.** Một ô tô dự định đi từ A đến B trong khoảng thời gian nhất định với vận tốc định trước. Nếu ô tô đi với vận tốc 35km/giờ thì sẽ đi chậm hơn 2 giờ. Nếu đi với vận tốc 50km/giờ thì đến sớm hơn 1 giờ. Tính quãng đường AB và thời gian dự định lúc đầu.

**7.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

**8.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

**9.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

**10.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

c)  d) 

**11.** Giải các phương trình sau:

a) 

b)  *Gợi ý:* Bớt 3.

**12.** Một xí nghiệp dự định sán xuất 1500 sản phẩm trong 30 ngày. Nhưng nhờ tổ chức hợp lý nên thực tế đã sán xuất mỗi ngày vượt 15 sản phẩm. Do đó xí nghiệp sản xuất không những vượt mức dự định 255 sản phẩm mà còn hoàn thành trước thời hạn. Hỏi thực tế xí nghiệp đã rút ngắn được bao nhiêu ngày?

**13.** Hai công nhân được giao làm một số sản phẩm, người thứ nhất phải làm ít hơn người thứ hai 10 sản phẩm. Người thứ nhất làm trong 3 giờ 20 phút, người thứ hai làm trong 2 giờ, biết rằng mỗi giờ người thứ nhất làm ít hơn người thứ hai là 17 sản phẩm.. Tính số sản phẩm người thứ nhất làm được trong một giờ?

**14\*.** Giải phương trình:

****

**15\*.**  Gia đình bác An muốn mua một chiếc tivi mới, bác An đã tham khảo giá ở hai cửa hàng về cùng một loại tivi mình thích. Giá niêm yết ở hai cửa hàng là như nhau nhưng vào dịp cuối năm nên: Cửa hàng A thông báo khuyến mại giảm giá 15% và tặng thêm 800000 đồng; Cửa hàng B khuyến mại giảm giá 20%. Bác An đã mua tivi ở cừa hàng A và tính ra tiết kiệm được 200000 đồng so với số tiền nếu mua chiếc tivi như thế ở cửa hàng B.

a) Giá chiếc tivi được niêm yết là bao nhiêu tiền?

b) Tính xem với số tiền bỏ ra để mua tivi bác An đã được giảm giá bao nhiêu phần trăm?

**Hướng Dẫn**

**1A.** a) Biến đổi  được 

Giải ra ta được: x = 1b) Tương tự, tìm được x = -2

**1B.** Tương tự 1A

a)  b) 

**2A.** a) Quy đồng mẫu, ta được



Từ đó tìm được 

b) Tương tự, tìm được 

**2B.** Tương tự 2A

a) x = 10,75 b) x = 0

**3A.** a) Áp dụng hằng đẳng thức, ta có





Từ đó tìm được 

b) ta có 

Vậy  hoặc 

**3B.** Tương tự 3A

a)  b)  hoặc 

**4A.** a) ĐKXĐ:  và 

Quy đồng rồi khử mẫu, ta được: 

Giải ra ta được .

b) Tương tự, tìm được x = 3

c) Tương tự, tìm được x = 8.

d) Tương tự, phương trình vô nghiệm.

**4B.** Tương tự 4A

a) Vô nghiệm b)  c)  d)  hoặc 

**5A.** a) Phương trình





Từ đó tìm được x = 2020

b) Phương trình





Từ đó tìm được x = 13

**5B.** Tương tự 5A

a)  b) 

**6A.** Gọi vận tốc xe máy là x (km/giờ) ĐK: x > 0)

Theo đề bài, ta có phương trình: 

Giải ra ta được x = 40 (TMĐK) Kết luận.

**6B.** Tương tự 6A. Gọi thời gian dự định là x (x > 0, giờ)

Giải PT 

Quãng đường AB dài 350km, thời gian dự định là 8 giờ.

**7.** a)  b) 

**8.** a)  b) 

**9.** a) x = 1 b)  hoặc 

**10.** a) x = -1 b) x = -2 c) x = 0 d) x = 0 hoặc x = 5

**11.** a ) x = 300

b) Gợi ý: Bớt 3 ở từng phân số. Đáp số: x = 1; x = -2

**12.** 3 ngày

**13.** 60 sản phẩm

**14\***. Đặt  và chú ý . PT trở thành



**15.** a) Gọi giá niêm yết của chiếc tivi là x (đồng) (ĐK: x > 0)

Theo đề bài ta có phương trình: 0,85x - 800000 = 0,8.x - 200000.

Giải ra ta được x = 12000000 (TMĐK)

Kết luận.

b) Bác được giảm giá 

**ĐỀ 2.Cơ Bản Nâng Cao**

**Dạng 1: Phương trình đưa về phương trình bậc nhất**

**Bài 1.** Giải các phương trình sau

1. 
2. 

**Bài 2.** Giải các phương trình sau:

1. 
2. 

**Bài 3.** Giải các phương trình sau:

1. 
2. 
3. 

**Dạng 2: Phương trình chứa ẩn ở mẫu**

**Bài 4.** Giải các phương trình sau:

1. 
2. 
3. 
4. 

**Bài 5.** Giải các phương trình sau:

1. 
2. 

**Dạng 3. Phương trình có cách giải đặc biệt**

**Bài 6.** Giải các phương trình sau:

1. 
2. 

**Bài 7.** Giải các phương trình

1. 
2. 

**Dạng 4. Giải toán bằng cách lập phương trình**

**Bài 8.** Một tổ dự định mỗi ngày may 50 chiếc áo. Khi thực hiện, mỗi ngày tổ đó may được 55 chiếc áo. Vì vậy, tổ đã may xong trước thời hạn 2 ngày và còn may thêm được 15 chiếc áo nữa. Tính số áo mà tổ đó phải may theo dự định.

**Bài 9.** Một ô tô dự định đi từ A đến B trong khoảng thời gian nhất định với vận tốc định trước. Nếu ô tô đi với vận tốc 35km/h thì sẽ đi chậm hơn 2 giờ. Nếu đi với vận tốc 50km/h thì đến sớm hơn 1 giờ. Tính quãng đường AB và thời gian dự định lúc đầu.

**Bài 10.** Một tàu thủy chạy trên khúc sông dài 80 km, cả đi và về hết 8 giờ 20 phút. Biết vận tốc dòng nước là 4 km/h. Tính vận tốc của tàu thủy khi nước yên lặng.

**Hướng Dẫn Giải**

**Bài 1:**



Vậy phương trình có tập nghiệm 



**Bài 2:**



**Bài 3:**







**Bài 4:**

 

*d)* Phương trình vô nghiệm.

**Bài 5:**

a)  b) 

**Bài 6:**

a) 

 



b) 

**Bài 7:**

a)  b) 

**Bài 8:**

Gọi số áo mà tổ đó phải may theo dự định là x (chiếc áo, x)

Thời gian tổ đó may theo dự định là  (ngày)

Thời gian tổ đó may trong thực tế là (ngày)

Vì tổ đã may xong trước thời hạn 2 ngày, nên ta có phương trình:

 (TM)

Vậy số áo mà tổ đó phải may theo dự định là 1250 chiếc áo.

**Bài 9:**

Quãng đường AB dài 350 km, thời gian dự định là 8 giờ.

**Bài 10:**

Vận tốc tàu thủy khi nước yên lặng là 20 km/h.

**Đề 3.Tổng Ôn Chương 3**

**Bài 1:** Cho các phương trình

5x2 – 3y + 4 = 3x – 8y ; 2,5x – 10 = 0 và 4x2 – 6x = 5x + 108

Trong các phương trình trên :

a) Phương trình nào là phương trình một ẩn?

b) Phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

c) Số nào trong tập S = là nghiệm của phương trình một ẩn?

**Bài 2:** Cho phương trình (m2 – 9)x2 + 2(m – 3)x + 49 = 0 với m là số đã cho.

a) Tìm giá trị của m để phương trình trở thành phương trình bậc nhất có một ẩn số và giải phương trình bậc nhất một ẩn vừa tìm được ;

b) Tìm giá trị của m để phương trình có nghiệm là x = 2.

**Bài 3:** Giải phương trình :

(x – 1) + (x – 2) + (x – 3) + …+ (x – 2015) = 0.

**Bài 4:** Giải các phương trình :

a) .

b) .

**Bài 5:** Giải phương trình :



**Bài 6:** Tìm giá trị của a để :

a) Phương trình (2x – 3)(1 + 3a) – 5(x + 6) = 25(x + 3)(2 – x) + 5(a – 2) + 50. (1 )

có nghiệm x = – 3;

b) Phương trình (x – a)(x + 5) – 4ax + 17 = (x + a)(x – 6) – 3x. (2) có nghiệm gấp năm nghiệm của phương trình :

3x(x – 5) – 4(x – 4) = 3(x –1)(x + 3). (3)

**Bài 7:** Giải các phương trình :

a) (5,5 – 11x)= 0. (1)

b) (x2– 4)(x2 + 3)(9 – 4x) = (x4– x2 – 12)(2x + 3). (2)

c) (2x – 1)(x + 7) – x = (x + 4)(x – 4) + (2x – 3)2 . (3)

**Bài 8:** Giải phương trình : x3 – 5x2 + 11x –15 = 0. (1)

**Bài 9:** Giải phương trình (4x + 7)(4x + 5)(x + 1)(2x + 1) = 9.

**Bài 10:** Giải các phương trình :

a)  . (1)

b) . (2)

**Bài 11:** Giải phương trình :



**Bài 12:** Quãng đường AD gồm ba đoạn AB ; BC và CD. Lúc 7 giờ sáng một người đi ô tô từ A với vận tốc 60km/h đến B lúc 7giờ30phút , sau đó đi tiếp trên đoạn đường BC vận tốc 50km/h. Cùng lúc 7 giờ sáng một người đi xe máy đi từ C với vận tốc 35km/h để đến D. Biết thời gian người đi xe máy đến D nhiều hơn thời gian người đi ô tô từ B đến C là 1giờ24 phút và quãng đường BC ngắn hơn quãng đường CD là 40km. Tính quãng đường AD.

**Bài 13:** Hai xưởng sản xuất cùng làm một sản phẩm. Số sản phẩm xưởng thứ nhất làm trong 5 ngày nhiều hơn số sản phẩm xưởng thứ hai làm trong 6 ngày là 140 sản phẩm. Biết rằng năng suất lao động của xưởng thứ nhất hơn xưởng thứ hai là 65 sản phẩm/ngày. Tính năng suất lao động của mỗi xưởng.

**Hướng Dẫn Giải**

**Bài 1:** a) Các phương trình 2,5x – 10 = 0 và 4x2 – 6x = 5x + 108 là phương trình một ẩn.

b) Phương trình 2,5x – 10 = 0 là phương trình bậc nhất một ẩn.

c) Lần lượt thay các giá trị x = – 4; 0; 4 vào từng phương trình một ẩn ta có:

\*Với x = 4 thì 2,5. 4 – 10 = 0

nên x = 4 là nghiệm của phương trình 2,5x – 10 = 0

\* Với x = – 4 thì 4x2 – 6x = 4.(– 4)2 – 6.(– 4) = 64 + 24 = 88

và 5x + 108 = 5.(– 4) + 108 = 88

Vậy x = – 4 là nghiệm của phương trình 4x2 – 6x = 5x + 108

**Bài 2:** a) Ta có 

Với m = – 3 phương trình trở thành (9 – 9)x2 + 2(– 3– 3)x + 49 = 0 hay 0x2 – 12x + 49 = 0 hay – 12x + 49 = 0 là phương trình bậc nhất có một ẩn số. Nghiệm của phương trình là x = .

b) Để phương trình có nghiệm là x = 2 ta phải có:

(m2 – 9).22 + 2(m – 3).2 + 49 = 0

 4m2 – 36 + 4m – 12 + 49 = 0  4m2 + 4m + 1 = 0

 (2m + 1)2 = 0  2m + 1 = 0  m = .

**Bài 3:** Ta có (x – 1) + (x – 2) + (x – 3) + …+ (x – 2015) = 0

 2015x – (1 + 2 + 3 + … + 2015) = 0

 2015x –  = 0  2015x – 1008. 2015 = 0

 2015x = 1008. 2015  x = 1008.

**Bài 4:** a) .



 4x2 + 8 + 18x – 9 – 72 = 4x2 – 2x – 12 – 5 – 8x

 18x + 8x + 2x = –12 – 5 – 8 + 9 + 72

 28x = 56

 x = 2.

b) .

 

 72x – 2x – 10 + x = 24x – 10 + 4x – 48x + 24

 72x – 2x + x – 24x – 4x + 48x = 24

 91x = 24

 x = .

**Bài 5:**

= 



= 

Phương trình trở thành







Do . Do đó x + 2016 = 0. Vậy x = – 2016.

**Bài 6:** a) Để x = – 3 nghiệm của phương trình (1) ta phải có :

(– 6 – 3)(1 + 3a) – 5(– 3 + 6) = 25(– 3+ 3)(2 + 3) + 5(a – 2) + 50

– 9 (1 + 3a) – 15 = 5(a – 2) + 50  – 9 – 27a – 15 = 5a – 10 + 50

– 27a – 5a = – 10 + 50 + 9 + 15  – 32a = 64  a = – 2 .

b) Giải phương trình (3): 3x(x – 5) – 4(x – 4) = 3(x –1)(x + 3)

3x2 – 15x – 4x + 16 = 3x2 + 9x – 3x – 9

– 15x – 4x – 9x + 3x = – 9 – 16  – 25x = – 25  x = 1

Nghiệm của phương trình (2) gấp 5 nghiệm của phương trình (3) nghĩa là phương trình (2) có nghiệm là 5. Thay x = 5 vào hai vế phương trình (2) ta có : (5 – a)(5 + 5) – 20a + 17 = (5 + a)(5 – 6) – 15

50 – 10a – 20a + 17 = – 5 – a – 15

– 10a – 20a + a = – 5 – 15 – 50 – 17  – 29a = – 87  a = 3

**Bài 7:** a) (1)  5,5 – 11x = 0 hoặc = 0

Với 5,5 – 11x = 0  – 11x = – 5,5  x = 0,5.

Với 

16x – 24 – 20x + 25 = 0  – 4x = – 1  x = 0,25.

Tập nghiệm của phương trình là: .

b) Ta có x4– x2 – 12 = x4– 4x2 + 3x2– 12 = x2(x2– 4) + 3(x2– 4)

= (x2– 4)(x2 + 3).

Do đó (2) (x2– 4)(x2 + 3)(9 – 4x) – (x2– 4)(x2 + 3)(2x + 3) = 0

(x2– 4)(x2 + 3)(9 – 4x – 2x – 3) = 0

(x– 2)(x + 2)(x2 + 3)(6 – 6x) = 0

(do x2 + 3 > 0 )

Tập nghiệm của phương trình là: .

c) (3)  (2x – 1)(x + 7) – x – (x + 4)(x – 4) – (2x – 3)2 = 0

2x2 + 14x – x – 7 – x – x2 + 16 – 4x2 + 12x – 9 = 0

– 3x2 + 24x = 0  x( 24 – 3x) = 0



Tập nghiệm của phương trình là: .

**Bài 8:** (1)  x3– 3x2 – 2x2 + 6x + 5x – 15 = 0

x2(x – 3) – 2x(x – 3) + 5(x – 3) = 0

(x – 3)( x2– 2x + 5) = 0 

Nếu x – 3 = 0 thì x = 3. Phương trình x2– 2x + 5 = 0 vô nghiệm vì x2– 2x + 5 = (x – 1)2 + 4 > 0, x. Vậy tập nghiệm của phương trình là .

**Bài 9:** Ta có (4x + 7)(4x + 5)(x + 1)(2x + 1) = 9

(4x + 7)(4x + 5)(4x + 4)(4x + 2) = 72

(16x2 + 36x + 14)(16x2 + 36x + 20) = 72.

Đặt 16x2 + 36x + 17 = y ta có :

(y – 3)(y + 3) = 72  y2 – 9 = 72  y2 = 81  y = 9 .

- Với 16x2 + 36x + 17 = 9  4x2 + 9x + 2 = 0  4x2 + 8x + x + 2 = 0

4x2 + 8x + x + 2 = 0  4x(x + 2) + (x + 2) = 0

(x + 2)(4x + 1) = 0  

- Với 16x2 + 36x + 17 = – 9  16x2 + 36x + 26 = 0 vô nghiệm vì

16x2 + 36x + 26 =  .

Vậy tập nghiệm của phương trình là  .

**Bài 10:** a) ĐKXĐ : x 1 ; x2 và x 3.

(1)  2(x – 2)(x – 3) + 2(x – 1)(x – 3) = 3(x – 1)(x – 2) – (x – 1)(x – 3)

2x2 – 10x + 12 + 2x2 – 8x + 6 = 3x2 – 9x + 6 – x2 + 4x – 3

2x2 – 13x + 15 = 0  (2x – 3)(x – 5) = 0



Hai giá trị x = 1,5 và x = 5 thỏa mãn ĐKXĐ nên là nghiệm phương trình (1).

b) ĐKXĐ : x 0,2.

(2)  25 + 4x = 4(5x – 1) + 6(5x + 1)

25 + 4x = 20x – 4 + 30x + 6

– 46 x = – 23  x = 0,5.

Giá trị này thỏa mãn ĐKXĐ. Vậy phương trình có nghiệm là x = 0,5.

**Bài 11:** ĐKXĐ: y 0 ; y – 1; y –2 ; y –3 ; y – 4 ; y – 5 .

Biến đổi phương trình về dạng: 





30(y + 5) – 30y = y2 + 5y

y2 + 5y – 150 = 0

(y – 10)(y + 15) = 0

. Tập nghiệm là S = 

**Bài 12:** Thời gian xe đi hết quãng đường AB là 7 giờ 30 phút – 7 giờ = 30 phút = 0,5 h . Ta có quãng đường AB dài là 60 . 0,5 = 30(km).

Gọi quãng đường BD là x(km); x > 40. Do đoạn CD dài hơn BC là 40km ; tổng hai đoạn đường là x (km) nên :

- Đoạn đường BC dài  (km) ; đoạn đường CD dài  (km)

- Thời gian ô tô đi trên đoạn BC là  (h).

- Thời gian đi xe máy trên đoạn CD  (h).

1 giờ 24 phút = 1,4 giờ

Theo bài ra ta có phương trình : . (1)

- Giải phương trình : 

(1)  10x + 400 – 7x + 280 = 980  3x = 300

x = 100

Giá trị này phù hợp với điều kiện của ẩn vậy :

Quãng đường BD dài 100 km và quãng đường AD dài 100 + 30 = 130 (km).

**Bài 13:** Gọi năng suất lao động của xưởng thứ nhất là x (sản phẩm /ngày); (xN; x > 65 ) thì năng suất lao động của xưởng thứ hai là (x – 65) (sản phẩm / ngày). Trong năm ngày xưởng thứ nhất làm được 5x (sản phẩm), trong sáu ngày xưởng thứ hai làm được 6(x – 65) (sản phẩm).

Theo bài ra ta có phương trình 5x – 6(x – 65) = 140 . (1)

Giải phương trình : (1)  5x – 6x + 390 = 140

x = 250 (thỏa mãn điều kiện ).

Vậy: Năng suất lao động của xưởng thứ nhất là 250 sản phẩm /ngày

Năng suất lao động của xưởng thứ hai là 250 – 65 = 185 (sản phẩm /ngày).

**ĐỀ KIỂM TRA KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG ÔN**

*Thời gian làm bài mỗi đề là 45 phút*

**ĐỀ SỐ 1**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (4 ĐIỂM)**

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

**Câu 1.** Cho các phương trình sau, phương trình bậc nhất một ẩn là:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 2.** Giá trị x = 4 là nghiệm của phương trình nào sau đây:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 3.** Tập nghiệm của phương trình  là:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 4.** Điều kiện xác định của phương trình  là:

A.  B. 

C.  hoặc  D.  và 

**Câu 5.** Với giá trị nào của m thì phương trình  là phương trình bậc nhất một ẩn:

A.  và  B. 

C.  D. Mọi m

**Câu 6.** Với giá trị nào của m thì phương trình  có nghiệm x =1:

A. m = 1 B. m = 2

C.  D. 

**Câu 7.** Trong các phương trình sau, phương trình nào tương đương với phương trình 

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 8.** Số nghiệm của phương trình  là:

A. 1 nghiệm B. 2 nghiệm

C. 3 nghiệm D. Vô nghiệm

**II. TỰ LUẬN (6 ĐIỂM)**

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

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 2.** *(2,5 điểm)* Một người đi xe máy từ nhà đến công ty với vận tốc 40km/giờ. Người đó ở lại công ty làm việc trong 3 giờ rồi đi xe máy quay về nhà với vận tốc 30km/giờ, tổng cộng thời gian hết 6 giờ 30 phút. Tính quãng đường từ nhà đến công ty.

**Bài 3.** *(0,5 điểm)* Giải phương trình:



**Hướng Dẫn**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (4ĐIỂM)**

Câu 1.C Câu 5. A

Câu 2. C Câu 6. B

Câu 3. B Câu 7. C

Câu 4. D Câu 8. A

**PHẦN II. TỰ LUẬN (6ĐIỂM)**

**Bài 1.** a) Tìm được x = 42

b) Tìm được x = 0 hoặc x = 9

c) PT đưa được về dạng :  hoặc . Tìm được tập nghiệm của PT đã cho là 

d) ĐK . Tìm được 

**Bài 2.** Gọi quãng đường từ nhà đến công ty là x (km/h; x > 0)

Vậy thời gian người đó đi từ nhà đến công ty và về lần lượt là  (giờ) và  (giờ)

Thời gian đi và thời gian về không kể thời gian làm việc của người đó là 3 giờ 30 phút = 3,5 (giờ)

Vì vậy ta có phương trình: 

Giải phương trình tìm được x = 60 (TMĐK)

**Bài 3.** Ta biến đổi phương trình về dạng

. Từ đó tìm được x = 100.

**ĐỀ SỐ 2**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (4 ĐIỂM)**

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

**Câu 1.** Cho các phương trình sau, phương trình bậc nhất một ẩn là:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 2.** Giá trị x = 5 là nghiệm của phương trình nào sau đây:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 3.** Tập nghiệm của phương trình  là:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 4.** Điều kiện xác định của phương trình  là:

A.  B.  hoặc 

C.  D.  và 

**Câu 5.** Với giá trị nào của m thì phương trình  là phương trình bậc nhất một ẩn:

A.  B. 

C.  và  D. Mọi m

**Câu 6.** Với giá trị nào của tham số m thì phương trình  có nghiệm :

A. m = 1 B. 

C.  D. 

**Câu 7.** Trong các phương trình sau, phương trình nào tương đương với phương trình .

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 8.** Số nghiệm của phương trình  là:

A. 1 nghiệm B. 2 nghiệm

C. 3 nghiệm D. Vô nghiệm

**II. TỰ LUẬN (6 ĐIỂM)**

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

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 2.** *(2,5điểm)* Một người đi ô tô từ A đến B với vận tốc dự định là 50km/giờ. Sau khi đi được  quãng đường với vận tốc dự định thì ô tô đã giảm tốc độ và đi với vận tốc 30km/giờ. Vì vậy khi còn cách B 48km thì ô tô đã đi hết thời gian dự định. Tính quãng đường AB.

**Bài 3. (***0,5 điểm)* Giải phương trình 

**Hướng Dẫn**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (4ĐIỂM)**

Câu 1. A Câu 5. A

Câu 2. D Câu 6. A

Câu 3. A Câu 7. B

Câu 4. D Câu 8. B

**II. PHẦN TỰ LUẬN (6ĐIỂM)**

**Bài 1.** a) Tìm được x = 2,2

b) Tìm được x = 2073

c) Tìm được x = 4 hoặc x = -2

d) Điều kiện . Tìm được x = 0 hoặc x = 3

**Bài 2.** Gọi độ dài quãng đường AB là x (km/h; x > 0)

Vậy thời gian dự định để ô tô từ A đến B là (giờ). Thời gian thực tế ô tô đó đi  quãng đường đầu là (giờ) và thời gian người đó đi nốt quãng đường còn lại (chưa kể quãng đường 48km cuối) là (giờ). Theo đề bài ta có phương trình  , tìm được x = 360 (TMĐK)

Vậy độ dài quãng đường AB là 360 (km)

**Bài 3.** Biến đổi PT về dạng:



Đặt  ta có PT 

Tìm được  hoặc 

Với  ta được  hoặc 

Với 

(PT vô nghiệm)

**ĐỀ 3**

**I. TRẮC NGHIỆM (2 ĐIỂM)**

**Em hãy chọn đáp án đúng nhất**

**Câu 1.** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

**A.** ;  **B.** ; **C.** ; **D.** .

**Câu 2.** Giá trị  là nghiệm của phương trình?

**A.** - 2,5x = 10**. B.** - 2,5x = - 10; **C.** 3x – 8 = 0; **D.** 3x - 1 = x + 7.

**Câu 3.**Tập hợp nghiệm của phương trình  là:

**A.** ; **B.** ; **C.**; **D.** .

**Câu 4.** Điều kiện xác định của phương trình  là:

**A.**  hoặc ; **B.** ;

**C.** . **D.**  và ;

**Câu 5.**: Phương trình nào sau đây là tương đương với phương trình : x2 - 9 = 0

**A**. ( x+3 ) = 0 **B.** ( x – 3 ) = 0 **C.** ( x + 3 )( x - 3 ) = 0 **D.** Cả a) và b) đều đúng

**Câu 6:** Số tự nhiên có hai chữ số, số hàng đơn vị gấp đôi chữ số hàng chục. Biết chữ số hàng chục là 3. Vậy số đó là:

**A.** 23 **B.** 36 **C.** 39 **D.** 63

**Câu 7**: Phương trình 2x – 4 = 0 tương đương với phương trình nào sau đây?

**A.** 3x – 5 = 0 **B.** (x2 + 1)(x + 2) = 0 **C.**  **D.** x2 – 4 = 0

**Câu 8:** Phương trình x3 + x = 0 có mấy nghiệm ?

**A.** Một nghiệm **B.** Hai nghiệm **C.** Ba nghiệm. **D.** Vô nghiệm

**II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM)**

**Câu 1** **(4,5 điểm):** Giải các phương trình sau:

a) 

b) 

c) (2x – 1)2 + (3 – x)(2x – 1) = 0



**Câu 2 (2,5 điểm):** Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình.

Một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc 30 km/h . Đến B người đó làm việc trong 1 giờ rồi quay về A với vận tốc 24km/h . Biết thời gian tổng cộng hết 5 giờ 30 phút . Tính quãng đường AB

**Câu 3 (1 điểm):** Giải phương trình sau: .

**Hướng Dẫn Đáp Án**

**I. TRẮC NGHIỆM (2ĐIỂM)**

**Mỗi ý đúng 0,25 điểm:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Đáp án | B | A | C | D | C | B | C | A |

**II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM)**

**Câu 1:**

a) 

****

****

Tập nghiệm của phương trình đã cho là  *1 điểm*

b) 



Tập nghiệm  *1 điểm*

c) (2x – 1)2 + (3 – x)(2x – 1) = 0





Tập nghiệm của phương trình đã cho là  *1,25 điểm*



ĐK: 

 *1,25 điểm*

**Câu 2 (2,5 điểm):**

Gọiquãng đường AB là x (km) ( x>0 )

Lập được pt :

Giải pt và tìm được quãng đường AB = 180 km

**Câu 3: (1 điểm)**



 

 (x – 2010)  = 0

 x – 2010 = 0  x = 2010 . V×   0

Vậy tập nghiệm của phương trình là : S = 

------------------Nhóm GV Toán Học Sơ Đồ------------------