**1-Giải các phương trình :**

**Bài 1**- a) ; b) 

c) ; d) 

e) ; g)

h)  i) 

**Bài 2**a) 3(x – 1)(2x – 1) = 5(x + 8)(x – 1); b) 9x2 – 1 = (3x + 1)(4x +1)

c) (x + 7)(3x – 1) = 49 – x2; d) (2x +1)2 = (x – 1 )2 . e) (x3 - 5x2 + 6x = 0;

g) 2x3 + 3x2 – 32x = 48 h) (x2 – 5 )(x + 3) = 0; i) x2 +2x – 15 = 0;

**Bài 3.1** a) ; b)

c) d)  e)

g). h).

**Bài 3.2** 

d)  e) (x - 1)2 = 4x +1

f) 2x - 3 = 3(x-1) + x + 2 g) 

h)  i)  j) (x-7)(x-2)=0 k) 2x(x-3)+5(x-3)=0

l) (2x-5)(x+2)(3x-7)=0 m)

**Bài 3.3** a) 3-4x(25-2x)=8x2+x-300 b)  c). 

d).  e)  f) 3x -5 = 7  a/ -2x + 14 = 0

a) 2x(x – 3) + 5(x – 3) = 0 b) x2 – 5x + 6 = 0 c) (2x + 5)2 = (x + 2)2

d) (x2 – 4) – (x – 2)(3 – 2x) = 0 e) 2x3 + 6x2 = x2 + 3x

**Bài 3.4**    

f) 2.( x + 1 ) = 3 + 2x g)  -  =  h) 3 – 2x(25 -2x ) = 4x2 + x – 40

k)  l) (x-2)(2x-3) = ( 4-2x)(x-2) m) 2x(x – 3) + 5(x – 3) = 0

n) x2 – 5x + 6 = 0 p) (2x + 5)2 = (x + 2)2

**Bài 3.5**a.(2x+1)(3x-2)=(5x-8)(2x+1) b. 4x2-1=(2x+1)(3x-5) c. (x+1)2=4(x2-2x+1) d. 2x3+5x2-3x=0

e) 2x - 3 = x; f) (x + 1)(2 - 4x) = 0; g) 

h) 7x + 2 =0 i) 9(x – 5) = 2x + 4 j) (2x + 4)(3x - 7) = 0

k) (3x +5 )(x + 2) = ( x + 2)(2x – 4 ) l) – 4x – 13 > 7

**Bài 3.6** a)  b)  c)  d)  e) 

f)  g)  h)  i) 

j)  k)  l) 

m)  n)  p) 

**Bài 3.7**. a)  b)  c)  d) e)  f) 

**Bài 4.1** a) ; b); c) d); e); j)  ; l)  m)  = 3x + 4

h) c) (x2 – 4) – (x – 2)(3 – 2x) = 0 d) 2x3 + 6x2 = x2 + 3x

**Bài 4.2**     

**Bài 5 :** Tìm các giá trị của m sao cho phương trình :

1. 12 – 2(1- x)2 = 4(x – m) – (x – 3 )(2x +5) có nghiệm x = 3 .
2. (9x + 1)( x – 2m) = (3x +2)(3x – 5) có nghiệm x = 1.

**Bài 6 :** Cho phương trình ẩn x : 9x2 – 25 – k2 – 2kx = 0

a) Giải phương trình với k = 0

b) Tìm các giá trị của k sao cho phương trình nhận x = - 1 làm nghiệm số.