**2. PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN VÀ CÁCH GIẢI**

**I. KIẾN THỨC CƠ BẢN**

**Định nghĩa**

 *Phương trình bậc nhất* một ẩn là phương trình có dạng . Trong đó  là hai số đã cho và 

**Các quy tắc cơ bản**

a) Quy tắc *chuyển vế*: Khi chuyển vế hạng tử từ một vế của phương trình sang vế còn lại, ta phải đổi dấu hạng tử đó: 

b) Quy tắc *nhân (hoặc chia) với một số khác *

Khi nhân (hoặc chia) hai vế của phương trình với một số khác  ta được phương trình mới tương đương với phương trình đã cho:



 với 

**Cách giải phương trình bậc nhất**

Ta có:  (sử dụng quy tắc chuyển vế)

  (sử dụng quy tắc chia hai vế cho ).

**II. BÀI TẬP**

**Bài 1:** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

a) b) c)

d) e) f) 

g) h) k)

**Bài 2:** Với giá trị nào của m thì mỗi phương trình sau là phương trình bậc nhất một ẩn?

a)  b) c)

d) e)  f)

**Bài 3:**  Giải các phương trình sau:

a)  b)  c) 

d)  e)  f) 

**Bài 4:** Giải các phương trình sau:

a)  b)  c) 

d)  e)  f) 

**Bài tập tương tự**

**Bài 5:** Hãy chỉ ra phương trình bậc nhất một ẩn trong các phương trình sau:

a) . b) . c) . d) .

e) . f) . g) . h) .

**Bài 6:** Tìm điều kiện của  để phương trình sau là phương trình bậc nhất một ẩn ( là tham số).

a) . b) .

c) . d) .

e) . f) .

**Bài 7:** Bằng quy tắc chuyển vế, giải các phương trình sau

a) . b) . c) .

d) . e) . f) .

**Bài 8:** Bằng quy tắc nhân, tìm giá trị gần đúng nghiệm của các phương trình sau, làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba (dùng máy tính bỏ túi để tính toán).

a) . b) . c) .

**Bài 9:** Giải các phương trình sau:

a) . b) . c) .

d) . e) . f) .

**III. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1 :** Trong các phương trình sau phương trình nào không phải là phương trình bậc nhất ?

A. 1 B.  C.  D. 

**Câu 2 :** Trong các phương trình sau phương trình nào vô nghiệm

A.  B.  C. 

**Câu 3 :** Phương trình  có nghiệm là

A.  B. 3 C.  D. 

**Câu 4 :** Nghiệm của phương trình  là

A. 7 B.  C.12

**Câu 5 :** Nghiệm của phương trình  là

A. 6 B.  C. 2

**Câu 6 :** Nối mỗi phương trình sau với tập nghiệm của nó ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** |  | **B** |
| a)   | 1)  |
| b)   | 2)  |
| c)   | 3)  |
| a) …..; b) …….c) …..; d) ……... | 4)  |

**Câu 7 :** Điền vào chỗ trống để hoàn thiện

a) 

b) 

**KẾT QUẢ - ĐÁP SỐ**

**III. BÀI TẬP TỰ LUẬN**

**Bài 1:** Phương trình ở ý a; b; d; g; h là các phương trình bậc nhất 1 ẩn ( vì có dạng với a;b là hai số đã cho, )

**Bài 2:** a)  là phương trình bậc nhất 1 ẩn x với  vì có hệ số 

b)  là phương trình bậc nhất 1 ẩn x khi 

c)  là phương trình bậc nhất 1 ẩn x khi 

d)  là phương trình bậc nhất 1 ẩn x khi 

e)  là phương trình bậc nhất 1 ẩn x khi 

f) là phương trình bậc nhất 1 ẩn x khi 

**Bài 3** a)  .Vậy phương trình có tập nghiệm 

b) . Vậy phương trình có tập nghiệm 

c) . Vậy phương trình có tập nghiệm 

d)  . Vậy phương trình có tập nghiệm 

e) . Vậy phương trình có tập nghiệm 

f) . Vậy phương trình có tập nghiệm 

**Bài 4:** a)  **.** Tập nghiệm 

b) **.** Tập nghiệm 

c) **.** Tập nghiệm 

d) **.** Tập nghiệm 

e) **.** Tập nghiệm 

f) **.** Tập nghiệm 

**Bài 5:** Các phương trình bậc nhất trong các phương trình đã cho là:

; ; ; ; .

**Bài 6:** a) Để phương trình  là phương trình bậc nhất ẩn  thì .

b) Để phương trình  là phương trình bậc nhất một ẩn thì ( hiển nhiên). Vậy .

c) Để phương trình  là phương trình bậc nhất một ẩn thì .

d) Để phương trình  là phương trình bậc nhất một ẩn thì .

e) Để phương trình  là phương trình bậc nhất một ẩn thì .

f) Để phương trình  là phương trình bậc nhất một ẩn thì .

**Bài 7:** a) ; b) ; c) ; d) ; e) ; f) 

**Bài 8:** a) .

b) .

c) .

**Bài 9:** a) . Tập nghiệm .

b) . Tập nghiệm .

c) . Tập nghiệm .

d) . Tập nghiệm .

e) . Tập nghiệm .

f) . Tập nghiệm .

**IV. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**