**Nội dung ghi vở: BỘI VÀ ƯỚC CỦA MỘT SỐ NGUYÊN**

1. **Bội và ước của một số nguyên**

Số nguyên a là bội của số nguyên b (b ≠ 0 ) nếu có số nguyên q sao cho : a = bq.

Với a,b,q ∈ Z, b ≠ 0 :

a = bq   ⇔  a chia hết cho b 

a = bq   ⇔   a là bội của b.

a = bq   ⇔  b là ước của a.

 **2. Tính chất:**

a) Nếu a là bội của b và b là bội của c thì a là bội của c : 

b) Nếu a là bội của b thì am cũng là bội của b (với mọi m ∈ Z):

 

c) Nếu a và b là bội của c thì tổng và hiệu của chúng cũng là bội của c :

 

 **3. Luyện tập:**

**BT1:** Tìm năm bội của : 3 ;  – 3.

**BT 2:** Tìm tất cả các ước của – 3 ; 6 ; 11 ; -1.

**BT3:** Tìm tất cả các ước của 36.

**BT4:** Tìm x, biết:

a) 15x = – 75 ;                     b)  3|x| = 18  .

**BT5:** Điền số vào ô trống cho đúng :



**BT 6:** Chứng minh rằng nếu a chia hết cho b thì – a chia hết cho b và – b.

**BT 7**: Chứng minh rằng với mọi số nguyên m và n, nếu a và b chia hết cho c thì am + bn

chia hết cho c.

**BT 8**: Tìm x ∈ Z sao cho :

a) 3x + 2 chia hết cho x – 1 ;

b) x2 + 2x – 7 chia hết cho x + 2.

**BT 9:** Cho hai tập hợp số : A = {2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6}, B = {21 ; 22 ; 23}.

a) Có thể lập được bao nhiêu tổng dạng (a + b) với a ∈ A, b ∈  B ?

b) Trong các tổng trên có bao nhiêu tổng chia ết cho 2 ?

**BT 10**: Có hai số nguyên a, b khác nhau mà  chia hết cho b và b chia hết cho a không ?