TUẦN 3:

GHI BÀI TOÁN 6

BÀI 4. PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA SỐ TỰ NHIÊN

I. Phép nhân số tự nhiên

a.b = a +a +a+…+ a (b số hạng)

a, b : gọi là thừa số

a.b : gọi là tích ( kí hiệu . thay cho phép nhân)

Lưu ý: a.b= ab ( nếu thừa số đều bằng chữ hoặc chỉ có 1 thừa số bằng số)

Thực hành 1:

An còn lại số tiền là:

100000 – (5.6000 + 6.5000 + 2.5000) = 30000 (đồng)

Tính chất của phép nhân

- Giao hoán: ab = ba

- Kết hợp: (ab)c = a(bc)

- Phân phối: a(b+c) = ab+ac

 a(b-c) = ab - ac

Thực hành 2:

T = 11.(1+3+7+9) +89.(1+3+7+9)

T= 11.[(1+9)+(3+7)] + 89.[ (1+9) +(3+7)]

T= 11.(10+10) + 89.(10+10)

T= 11.20 +89.20

T= (11+89). 20

T= 100. 20

T= 2000

II. Phép chia hết

a: b = x (b khác 0)

a: số bị chia

b: số chia

x: thương

Vận dụng 2:

b) Số tuổi mẹ An gấp số lần tuổi của An là:

36 : 12 = 3 (lần)

Btvn: bài 2, bài 4 ( trang 15 sgk)

**GHI BÀI TOÁN 6**

**Bài 5: PHÉP TÍNH LUỸ THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN**

**1**. **Lũy thừa**

Ví dụ: 10.10.10.10.10.10 = 106

***HĐKP1:***

a) 5 . 5 . 5 = 53

b) 7 . 7. 7. 7. 7. 7 = 76

**Lũy thừa bậc n** của a kí hiệu an, là tích của n thừa số a:

**an =** $a . a . …. . a$ ( n $\in $ N\*)

 n thừa số

an đọc là “ a mũ n” hoặc “ a lũy thừa n”

trong đó : a là cơ số.

 n là số mũ.

=> Phép nâng nhiều thừa số bằng nhau gọi là **phép nâng lũy thừa.**

***\* Chú ý***: Ta có a1 = a.

a2 cũng được gọi là bình phương ( hay bình phương của a).

a3 cũng được gọi là lập phương (hay lập phương của a).

VD:

93 đọc là “ chín mũ ba” hoặc “chín lũy thừa ba” hoặc “lũy thừa bậc ba của 9” hoặc “lập phương của 9”.

93 = 9.9.9 = 729

***Thực hành 1:***

a) 3 . 3 . 3 = 33 = 27

6 . 6 . 6 . 6 = 64 = 1296

b) 32 còn gọi là 3 mũ 2 hay lũy thừa bậc 2 của 3

53 còn gọi là 5 mũ 3 hay lũy thừa bậc 3 của 5

c) 310 đọc là 3 mũ 10, 3 lũy thừa 10 hay lũy thừa bậc 10 của 3

=> 310 thì 3 là cơ số, 10 là số mũ.

1105 đọc là 10 mũ 5, 10 lũy thừa 5 hay lũy thừa bậc 5 của 10

=> 105 thì 10 là cơ số, 5 là số mũ.

**2. Nhân hai lũy thừa cùng cơ số**

***HĐKP2:***

a) 3 . 33 = 3.3.3.3 = 34

b) 22 . 24 = 2.2.2.2.2.2 = 26

**\* Quy tắc:**

***Khi nhân hai lũy thừa cùng cơ số, ta giữ nguyên cơ số và cộng số mũ:***

**am.an= am+n**

***Thực hành 2:***

33 . 34 = 33+4 = 37

104 . 33 = 104+3 = 107

x2 . x5 = x2+5 = x7

**3. Chia hai lũy thừa cùng cơ số**

***HĐKP3:***

a) Có: 55. 52 = 57

=> 57 : 52 = 55 và 57 : 55 = 52

b)Nhận xét: Số mũ của thương bằng hiệu của số mũ số bị chia và số mũ của số chia.

Từ đó ta tính:

79 : 72 = 79−2 = 77

65 : 63 = 65−3 = 62

**\* Quy tắc:**

***Khi chia hai lũy thừa cùng cơ số, ta giữ nguyên cơ số và trừ số mũ:***

**am.an= am+n**( a$\ne $ 0; m $\geq $ n)

Quy ước: a0 = 1 (a$\ne $ 0).

***Thực hành 3:***

117 : 113= 117-3 = 114

117 : 117= 117-7 = 110= 1

72 . 74 = 72+4 = 76

72 . 74: 73 = 72+4-3 = 73

b) 97 : 92 = 95 => Đúng.

710 : 72 = 75=> Sai.

( 710 : 72 = 710-2 = 78.)

211 : 28 = 6=> Sai.

(211 : 28= 211-8 = 23= 8)

56 : 56 = 5 => Sai.

(56 : 56= 1.)

BTVN: 1,2,3,4 trang 18