MÔN: TOÁN 6 _ TUẦN 2

BÀI 4. LUỸ THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN

A. BÀI HỌC (ghi vào vở)

1. Lũy thừa:

Lũy thừa bậc n của a, kí hiệu a^n , là tích của n thừa số a.

$a^n = \underbrace{a.a.a....a}_{\text{n thừa số}}$ $(n \neq 0)$

Qui ước: $a^1 = a$

Ví dụ: $4^3 = 4.4.4 = 64$

Thực hành 1

a) Viết các tích sau dưới dạng lũy thừa:

$3.3.3 = 3^3$

$6.6.6.6 = 6^4$

b) Phát biểu hoàn thiện các câu sau:

3^2 còn gọi là "3 bình phương" hay "bình phương của 3"; 5^3 còn gọi là "5 lập phương" hay "lập phương của 5"

c) 3^{10} đọc là 3 mũ 10 hoặc 3 lũy thừa 10; 10^5 đọc là 10 mũ 5 hoặc 10 lũy thừa 5

2. Nhân hai lũy thừa cùng cơ số:

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

$a^m . a^n = a^{m+n}$

Ví dụ: $6^2.6^5 = 6^{2+5} = 6^7$

Thực hành 2

Viết các tích sau dưới dạng 1 lũy thừa:

$3^3 . 3^4 = 3^7$

$10^4 . 10^3 = 10^7$

$x^2 . x^5 = x^7$

3. Chia hai lũy thừa cùng cơ số:

Khi chia hai lũy thừa cùng cơ số (khác 0), ta giữ nguyên cơ số và trừ các số mũ:

$a^m : a^n = a^{m-n}$ $(a \neq 0; m \geq n)$

Qui ước: $a^0 = 1$

Ví dụ: $6^6.6^5 = 6^{6-5} = 6^1 = 6$

Thực hành 3

a) Viết kết quả mỗi phép tính sau dưới dạng 1 lũy thừa:

$11^7 : 11^3 = 11^{7-3} = 11^4$
$11^7 : 11^7 = 11^{7-7} = 11^0 = 1$
$7^2 . 7^4 = 7^{2+4} = 7^6$
$7^2 . 7^4 : 7^3 = 7^{2+4-3} = 7^3$

B. BÀI TẬP (làm vào vở bài tập)

1/ Viết gọn các tích sau bằng cách dùng lũy thừa:

a/ 3.3.3.3.3 =

b/ 7.7.7.7 =

c/ b.b.b =

2/ Viết kết quả mỗi phép tính sau dưới dạng 1 lũy thừa:

a/ $5^3. 5^5$

b/ $8^6 : 8^3$

c/ $11^5 . 11: 11^2$

d/ $x^2. x^5 : x$

3/ Làm các bài tập 1,2,3,4 SGK/ tr 18

Bài 5: THỨ TỰ THỰC HIỆN CÁC PHÉP TÍNH

A. NỘI DUNG CẦN GHI CHÉP

1. Thứ tự thực hiện phép tính

Đọc trong sách giáo khoa phần tô màu xanh lá, và học thuộc.

<u>Ví dụ 1:</u>

a) $6 – 6 : 3 . 2 = 6 - 2 . 2 = 6 – 4= 2$;

b) $132 – \{100 – [(78 – 73)^2: 5+9]\}$

$= 132 – \{100 – [5^2: 5+9]\}$

$= 132 – \{100 – 14\}$

$= 132 - 86$

$= 46$.

Thực hành 1

1.Tính:

a) $72 . 19 - 36^2 : 18$

$= 1368 - 1296 : 18$

$= 1368 – 72$

$= 1296$

b) $750 : \{130 - [(5 . 14 – 65)^3 + 3]\}$.

$= 750 : \{130 - [(70 – 65)^3 + 3]\}$

$= 750 : \{130 - [5^3 + 3]\}$

$= 750 : \{130 - [125 + 3]\}$

$= 750 : \{130 - 128\}$

$= 750 : 2$

$= 375$

Thực hành 2

Tìm số tự nhiên x thoả mãn:

a) $(13 x - 12^2) : 5 = 5$

$(13 x - 12^2) = 5.5$

$13 x - 12^2 = 25$

$13 x - 144 = 25$

$13 x = 25 + 144$

$13 x = 169$

$x = 169 : 13$

$x = 13$

b) $3x [8^2 – 2 . (2^5 – 1)] = 2022$.

$3x [64 – 2 . (32 – 1)] = 2022$.

$3x [64 – 2 . 31] = 2022$.

$3x [64 – 62] = 2022$.

$3x .2 = 2022$.

$3x = 2022:2$

$3x = 1011$

$x = 1011:3$

$x = 337$

2. Sử dụng máy tính cầm tay

Ví dụ 2: (SGK)

B. BÀI TẬP SGK: làm các bài tập 1, 2, 3, 4 trang 20, 21

MÔN: TOÁN 6 _ TUẦN 3

Bài 6: Chia hết và chia có dư.
Tính chất chia hết của một tổng

A. NỘI DUNG GHI BÀI:

1. Chia hết và chia có dư: (SGK/22)

Cho hai số tự nhiên a và b, b $\neq$ 0. Ta có:

$$a = b.q + r \quad (0 \leq r < b).$$

Ta gọi q là thương, r là số dư.

* Nếu r = 0 ta nói **a chia hết cho b**, kí hiệu $a \vdots b$
* Nếu r $\neq$ 0 ta nói **a không chia hết cho b**, kí hiệu $a \not\vdots b$

2. Tính chất chia hết của 1 tổng:

Cho a, b, n là các số tự nhiên với a > b và n $\neq 0$

- Nếu $a \vdots n$ và $b \vdots n$ thì $(a+b) \vdots n$ và $(a-b) \vdots n$
- Nếu $a \not\vdots n$ và $b \vdots n$ thì $(a+b) \not\vdots n$ và $(a-b) \not\vdots n$
- Nếu $a \vdots n$ và $b \not\vdots n$ thì $(a+b) \not\vdots n$ và $(a-b) \not\vdots n$

Nhận xét:

- Trong một tổng, nếu mọi số hạng đều chia hết cho cùng một số thì tổng cũng chia hết cho số đó.
- Trong một tổng chỉ có đúng một số hạng không chia chia hết một số, các số hạng còn lại đều chia hết cho số đó thì tổng không chia hết cho số đó.

B. LUYỆN TẬP:

Làm bài 1(SGK/23), hướng dẫn hs bài 4 (SGK/24).

C. DẶN DÒ:

- Xem kĩ phần ghi bài.
- Đọc kĩ bài 6 ở SGK trang21,22,23.
- Đọc kĩ các ví dụ của bài 6 làm thực hành 2 và vận dụng vào vở bài học.

Bài 7+8: Dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5, cho 3, cho 9

A. NỘI DUNG GHI BÀI:

- Dấu hiêu chia hết cho 2: "Các số có chữ số tận cùng là số chẵn thì chia hết cho 2 và chỉ những số đó mới chia hết cho 2".
- Dấu hiêu chia hết cho 5: "Các số có chữ số tận cùng là 0 hoặc 5 thì chia hết cho 5 và chỉ những số đó mới chia hết cho 5".

- Dấu hiệu chia hết cho 9: "Các số có tổng các chữ số chia hết cho 9 thì chia hết cho 9 và chỉ những chữ số đó mới chia hết cho 9".
- Dấu hiệu chia hết cho 3: "Các số có tổng các chữ số chia hết cho 3 thì chia hết cho 3 và chỉ những chữ số đó mới chia hết cho 3".

B. LUYỆN TẬP:

- HS làm các bài: bài 1 (SGK/23) và bài 1a (SGK/27)
- GV hướng dẫn hs làm bài 3 SGK/25, bài 3 SGK/27

C. DẶN DÒ:

- Học thuộc các dấu hiệu vừa học.
- Làm các bài tập đã được hướng dẫn vào vở bài tập.
- Làm các bài tập còn lại ở SGK trang 25 và 27.

Bài 9: Ước và bội

A. NỘI DUNG GHI BÀI:

1. Ước và bội

* Nếu số tự nhiên a chia hết cho số tự nhiên b thì ta nói a là bội của b và b là ước của a.

Kí hiệu:

- Tập hợp các ước của a kí hiệu là: Ư(a)
- Tập hợp các bội của b kí hiệu là B(b)

Ví dụ 1: (xem SGK/ 28)

* Chú ý: (SGK/28)

2. Cách tìm ước :

**** Cách tìm* Ư(a)** *:* (học ở SGK/29)

- Ví dụ 2: (xem SGK/ 29)
- Ví dụ: Ư(17) ={1; 17} ; Ư(20) ={1; 2; 4; 5; 10;20}

3. Cách tìm bội:

**** Cách tìm* B(a)***:* Muốn tìm bội của các số tự nhiên a khác 0, ta có thể nhân a lần lượt với 0 ; 1 ; 2 ; 3 ;…

Ví dụ: B(3) ={0; 3; 6; 9; 18;… }

B(4) = 0;4;8;12;16;...

B(7) = 0;7;14;21;28;...

B. LUYỆN TẬP: Bài 1 (SGK/30)

C. DẶN DÒ VỀ NHÀ:

- Học thuộc phần nội dung ghi bài.
- Làm các bài tập 2,3 SGK/30 vào vở bài tập và trả lời câu a bài 4.
- Đọc phần có thể em chưa biết.