

**Giải Toán 6 VNEN Bài 9: Hoạt động khởi động và hoạt động hình thành kiến thức**

**Câu 1 (trang 31 Toán 6 VNEN Tập 1). a)** Đọc và làm quen

Người ta viết gọn tổng của nhiều số hạng bằng nhau thành phép nhân, ví dụ

$$5 + 5 + 5 = 5 \cdot 3$$

Đối với tích của nhiều thừa số bằng nhau, ví dụ 5.5.5.5 ta có thể viết gọn như thế nào?

**Trả lời:**

Đối với tích của nhiều thừa số bằng nhau, ta viết gọn thành lũy thừa, ví dụ 5.5.5.5 = 5<sup>4</sup>.

**Câu 1 (trang 31 Toán 6 VNEN Tập 1). b)** Đọc kỹ nội dung sau

Sgk trang 31 Toán 6 VNEN Tập 1

**Câu 1 (trang 31 Toán 6 VNEN Tập 1). c)** Đọc 5<sup>4</sup> là "5 lũy thừa bốn" hay "5 mũ bốn", trong đó 5 là cơ số, còn 4 là số mũ.

- Đọc các lũy thừa sau và nói đâu là cơ số, đâu là số mũ: 3<sup>4</sup>; 4<sup>3</sup>.

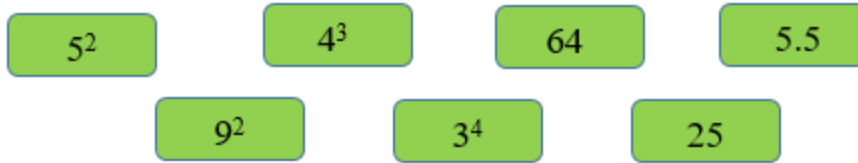
- Điền vào các ô trống trong bảng dưới đây:

Lũy thừa	Cơ số	Số mũ	Giá trị của lũy thừa
3 <sup>3</sup>			
2 <sup>5</sup>			
6 <sup>2</sup>			

**Trả lời:**

Lũy thừa	Cơ số	Số mũ	Giá trị của lũy thừa
3 <sup>3</sup>	3	3	27
2 <sup>5</sup>	2	5	32
6 <sup>2</sup>	6	2	36

**Câu 1 (trang 32 Toán 6 VNEN Tập 1). d)** Hãy nối các số và biểu thức có giá trị bằng nhau



**Trả lời:**

$$5_2 = 25 = 5.5$$

$$9_2 = 34$$

$$4_3 = 64$$

**Câu 1 (trang 32 Toán 6 VNEN Tập 1). e)** Đọc kĩ nội dung sau

Sgk trang 32 Toán 6 VNEN Tập 1

**Câu 1 (trang 32 Toán 6 VNEN Tập 1). g)** Thực hiện các hoạt động sau

- Em nói: 7<sup>2</sup> còn gọi là “ 7 bình phương” hay “ bình phương của 7”.
- Em nói: 8<sup>3</sup> còn gọi là “ 8 lập phương” hay “ lập phương của 8”.
- Đọc các số sau: 2<sup>2</sup>, 2<sup>3</sup>, 4<sup>2</sup>, 4<sup>3</sup>.

**Trả lời:**

2<sub>2</sub> : 2 lũy thừa hai hay 2 bình phương.

2<sub>3</sub> : 2 lập phương hay lập phương của 2.

4<sub>2</sub> : 4 bình phương hay bình phương của 4.

4<sub>3</sub> : 4 lập phương hay lập phương của 4.

**Câu 2 (trang 32 Toán 6 VNEN Tập 1).**

**a)** Thực hiện các hoạt động sau

Tính và so sánh giá trị của biểu thức

Tính	Tính	So sánh
$3_2.3_3$	$3_5$	$3_2.3_3...3_5$

$2_3 \cdot 2_4$	$2_7$	$2_3 \cdot 2_4 \dots 2_7$
-----------------	-------	---------------------------

Nhận xét về quan hệ giữa các số mũ trong từng cặp của biểu thức vừa được so sánh

**Trả lời:**

Tính	Tính	So sánh
$3_2 \cdot 3_3 = 9 \cdot 27 = 243$	$3_5 = 243$	$3_2 \cdot 3_3 = 3_5$
$2_3 \cdot 2_4 = 8 \cdot 16 = 128$	$2_7 = 128$	$2_3 \cdot 2_4 = 2_7$

Nhận xét: tổng số mũ của hai lũy thừa ở phép tính thứ nhất bằng số mũ ở phép tính thứ hai

**b) Đọc kĩ nội dung sau**

Sgk trang 32 Toán 6 VNEN Tập 1

**c) Thực hiện các hoạt động sau**

- Em nói:  $8_3 \cdot 8_6 = 8_{3+6} = 8_9$  ( 8 mũ 3 nhân với 8 mũ 6 bằng 8 mũ 3 cộng với 6 và bằng 8 mũ 9).

- Thực hiện tương tự với mỗi tích sau đây:  $2_4 \cdot 2_6$ ;  $7_2 \cdot 7_3$

**Trả lời:**

$2_4 \cdot 2_6 = 2_{4+6} = 2_{10}$  (2 mũ 4 nhân với 2 mũ 6 bằng 2 mũ 4 cộng 6 và bằng 2 mũ 10)

$7_2 \cdot 7_3 = 7_{2+3} = 7_5$  (7 mũ 2 nhân 7 mũ 3 bằng 7 mũ 2 cộng với 3 và bằng 7 mũ 5)

**Giải Toán VNEN lớp 6 Bài 9: Hoạt động luyện tập**

**Câu 1 (trang 33 Toán 6 VNEN Tập 1):** Điền vào các ô trống trong bảng sau

Lũy thừa	Cơ số	Số mũ	Giá trị lũy thừa
$2_3$	2	3	8
$4_5$			
$3_4$			
	5		125

**Trả lời:**

Lũy thừa	Cơ số	Số mũ	Giá trị lũy thừa
----------	-------	-------	------------------

$2_3$	2	3	8
$4_5$	4	5	1024
$3_4$	3	4	81
$5_4$	5	4	125

**Câu 2 (trang 33 Toán 6 VNEN Tập 1):** Điền dấu "x" vào các ô thích hợp

Câu	Đúng	Sai
a) $2_4 \cdot 2_2 = 2_5$		
b) $2_3 \cdot 2_2 = 2_5$		
c) $5_4 \cdot 5 = 5_4$		

**Trả lời:**

Câu	Đúng	Sai
a) $2_4 \cdot 2_2 = 2_5$		x
b) $2_3 \cdot 2_2 = 2_5$	x	
c) $5_4 \cdot 5 = 5_4$		x

**Câu 3 (trang 33 Toán 6 VNEN Tập 1):** Bằng cách dùng lũy thừa hãy viết gọn các tích sau

a.  $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$

b.  $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

**Trả lời:**

a.  $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 4_5$

b.  $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 3_3 \cdot 5_3$

**Câu 4 (trang 33 Toán 6 VNEN Tập 1):** Viết kết quả mỗi phép tính sau dưới dạng một lũy thừa

a.  $3_5 \cdot 3_4$

b.  $5_3 \cdot 5_5$

c.  $2_5 \cdot 2$

**Trả lời:**

a.  $3_5 \cdot 3_4 = 3_9$

b.  $5_3 \cdot 5_5 = 5_8$

c.  $2_5 \cdot 2 = 2_3$

**Câu 5 (trang 33 Toán 6 VNEN Tập 1):** Tìm và viết bình phương, lập phương của các số tự nhiên từ 0 đến 10.

**Trả lời:**

$$0_2=0, 1_2=1, 2_2=4, 3_2=9, 4_2=16, 5_2=25, 6_2=36, 7_2=49, 8_2=64, 9_2=81, 10_2=100$$

**Câu 6 (trang 33 Toán 6 VNEN Tập 1):** Sử dụng máy tính cầm tay để tính lũy thừa.

Sgk trang 33 Toán 6 VNEN Tập 1

### **Giải SGK Toán 6 VNEN Bài 9: Hoạt động vận dụng**

**Câu 1 (trang 34 Toán 6 VNEN Tập 1):** Tìm các số từ 1 đến 30 sao cho nó là

- a) Bình phương của một số tự nhiên;
- b) Lập phương của một số tự nhiên.

**Trả lời:**

a) Các số đó là: 1, 4, 9, 16, 25.

b) Các số đó là: 1, 8, 27.

**Câu 2 (trang 34 Toán 6 VNEN Tập 1):** Viết các số sau dưới dạng lũy thừa của 10:

100;

1000;

10000;

1000000;

1000000000.

**Trả lời:**

$$100 = 10_2;$$

$$1000 = 10_3;$$

$$10000 = 10_4;$$

$$1000000 = 10_6;$$

$$1000000000 = 10_9.$$

**Câu 3 (trang 34 Toán 6 VNEN Tập 1):** Bài toán cổ: Hạt thóc và bàn cờ.

**Trả lời:**

Ô cuối cùng số hạt thóc sẽ được viết dưới dạng lũy thừa là  $2_{n-1}$ , trong đó  $n$  là số thứ tự của ô đó.

### **Giải VNEN Toán 6 Bài 9: Hoạt động tìm tòi mở rộng**

**Câu 1 (trang 34 Toán 6 VNEN Tập 1):** Em hãy tìm hiểu qua tài liệu, người lớn và internet rồi viết gần đúng khối lượng (theo ki – lô – gam) của Trái Đất, Mặt Trăng dưới dạng lũy thừa của 10.

**Trả lời:**

Khối lượng của Trái Đất xấp xỉ  $6 \cdot 10_{24}$  kg.

Khối lượng của Mặt Trăng xấp xỉ  $7 \cdot 10_{22}$  kg.

**Câu 2 (trang 34 Toán 6 VNEN Tập 1):** Có phải:  $(a_m)_n = a_{m-n}$ ;  $(a \cdot b)_m = a_m \cdot b_m$  ( $a \neq 0$ ,  $b \neq 0$ ;  $m, n$  là số tự nhiên)?

**Trả lời:**

Công thức  $(a_m)_n = a_{m-n}$ ;  $(a \cdot b)_m = a_m \cdot b_m$  ( $a \neq 0$ ,  $b \neq 0$ ;  $m, n$  là số tự nhiên) là đúng