

正負の数 3・乗法と除法

1 乗法 (その8)
(1/3) ■ 累乗 ③ ■

累乗を含む乗法

— ●★解法の技術★の学習のしかた● —

- (1) 下の答案を理解し、「考え方」を覚えましょう。／覚えたら、.....
- (2) 模範解答を見ないで、「理解のチェック」の問題を解いてみましょう。
(答案を見ながら書くと勉強になりません。一度、「考え方」を頭の中に入れることが大切です。)

★解法の技術★

つぎの計算をしなさい。

(1) $-2^3 \times (-3)^2$

(2) $(-2^3) \times (-10)^2$

【考え方】累乗の意味

超重要 違いに注意！

{	$(-2^3) = (-2 \times 2 \times 2)$	1 型：数字だけを累乗する
	$(-2)^3 = (-2) \times (-2) \times (-2)$	2 型：()を累乗する

* 累乗計算問題の答案の書き方

累乗を含む式では、あらかじめ累乗を計算しておき、式の中には積の形で書いておきます。(下の答案を参照。)

[考える手順]

[答 案]

1 累乗を計算する

(1) $-2^3 \times (-3)^2$

$= -8 \times 9$

◀それぞれの累乗の積を書く

2 積を計算する

$= -72$

1 累乗を計算する

(2) $(-2^3) \times (-10)^2$

$= -8 \times 100$

◀それぞれの累乗の積を書く

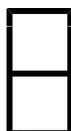
2 積を計算する

$= -800$

【注意】 $(-2^3) \times (-10)^2$
 $-2^3 \times (-10)^2$ } * この2つの式は同じ意味です。

上の式の前の()はなくてもよい。

ブラウザのバック矢印で前の文書に戻って下さい。



正負の数 3・乗法と除法

1 乗法 (その8)

(2/3) ■ 累乗 ③ ■

◇ 《累乗を含む乗法》 **学力化** → / .

----- ★理解のチェック★ -----

つぎの計算をしなさい。

(1) $-2^3 \times (-3)^2$

(2) $(-2^3) \times (-10)^2$

* 累乗計算問題の答案の書き方

累乗を含む式では、あらかじめ累乗を計算しておき、式の中には積の形で書いておきます。

[考える手順]

[答 案]

1 累乗を計算する

(1) $-2^3 \times (-3)^2$

=

◀それぞれの累乗の積を書く

2 積を計算する

=

1 累乗を計算する

(2) $(-2^3) \times (-10)^2$

=

◀それぞれの累乗の積を書く

2 積を計算する

=

$(-2^3) \times (-10)^2$

$-2^3 \times (-10)^2$

} * この2つの式の意味は同じです。
上の式の前の()はなくてもよい。

1 型 () を累乗しない式です。

ブラウザのバック矢印で前の文書に戻って下さい。



正負の数 3・乗法と除法

1 乗法 (その8)

(3/3) ■ 累乗 ③ ■

◇ 《累乗を含む乗法》 **学力化** → / .

★演習★【1】

つぎの計算をなさい。

(1) $(-3)^2 \times (+2)^3$

(2) $(-4^2) \times (-3)^3$

(3) $(-3^4) \times (-7)$

(4) $(-10)^3 \times (-13^2)$

(5) $5^2 \times (-1)^5 \times (-6)^2$

(6) $-1^2 \times 3^3 \times (-2)^3$

【考え方】(2) (-4^2) の () は、あってもなくてもいいかっこです。

(3) (-3^4) の () は、あってもなくてもいいかっこです。

[考える手順]

[答 案]

(1) $(-3)^2 \times (+2)^3$

(2) $(-4^2) \times (-3)^3$

(3) $(-3^4) \times (-7)$

(4) $(-10)^3 \times (-13^2)$

(5) $5^2 \times (-1)^5 \times (-6)^2$

(6) $-1^2 \times 3^3 \times (-2)^3$