

P 4 2 いろいろな計算

□同じ数の積 「P 4 2 読んでくれますか」

5 の右上に小さく 2 と書いて 「5 の 2 乗」 これは

$$5^2 = 5 \times 5$$

$$5^3 = 5 \times 5 \times 5$$

では  $5^4$  どういう意味でしょうか？  $= 5 \times 5 \times 5 \times 5$   
└──────────┘  
4 個かける

こういうふうに右上の小さい数のことを？ 「指数」 「2 乗と読む」

ひとつやってみましょう。  $3^2$  6 ではありません。  $3^2 = 3 \times 3 = 9$   
 もうひとつ  $10^2$   $10 \times 10 = 100$

問 1 「やってみましょう」

(1)  $4^2 = 4 \times 4 = 16$  (2)  $3^3 = 3 \times 3 \times 3 = 27$  (3)  $2^5 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$

例 (1)  $(-2)^4 = (-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2) = 16$  1

(2)  $-2^4 = -(2 \times 2 \times 2 \times 2) = -16$

－は前に一つついているだけ (2) が要注意です。

4 個かけるのは 2 だけです

例 9 2

$$(-3) \times (-3)$$

↑

$$(-2)^3 \div (-3)^2 = -8 \div 9 = -\frac{8}{9}$$

↓

$$(-2) \times (-2) \times (-2)$$

$$-8$$

「指数のところを先にやってしまった方がいいです」

問2 (1)  $(-3)^3 = (-3) \times (-3) \times (-3) = -27$

(2)  $-5^3 = -(5 \times 5 \times 5) = -125$

(3)  $-1.5^2 = -(1.5 \times 1.5) = -2.25$

(4)  $(-4)^2 \times (-7) = 16 \times (-7) = -112$

(5)  $(-6^2) \div (-2)^3 = \frac{36}{8} = \frac{9}{2}$   
 $\downarrow$   
 $-36$

□四則をふくむ式の計算

四つの計算 加減乗除 をまとめて? 「四則」

小学校と同じです。 加減乗除では 乗除を先にする。 そこ以外はそのまま  
 (これが難しい)

例2 (1)  $3 - (-2) \times 5 = 3 - (-10) = 3 + 10 = 13$

(2)  $(-6) \times 7 + 75 \div (-5^2) = -42 + (-3) = -42 - 3 = -45$   
 $\downarrow$   
 $-25$

問3 「やってみましょう」

(1)  $-4 - 6 \times (-3) = -4 - (-18) = -4 + 18 = 14$

(2)  $3 \times (-7) - 9 \times (-8) = -21 - (-72) = -21 + 72 = 51$

(3)  $5 \times (-12) + 14 \div 7 = -60 + 2 = -58$

(4)  $10 \div (-5) - (-6) \times 2 = -2 - (-12) = -2 + 12 = 10$

(5)  $4 \times (-2) + (-3^2) = -8 + (-9) = -17$

(6)  $(-2)^2 + 2^3 \div (-4) = 4 + (-2) = 2$   
 $\downarrow$   
 $4$

( ) があるときは、( ) の中を「先します」 小学校と同じです。

そこ以外は そのまま

例4

$$3 \times \{-4 - (19 - 8)\} = 3 \times \{-4 - 11\} = 3 \times (-15) = -45$$

( ) の中を先します それ以外は そのまま

問

$$(1) -5 + (13 - 7) \div 4 = -5 + 12 \div 4 = -5 + 3 = -2 \quad 4$$

$$7 - \{(-2)^2 - (9 - 14)\} = 7 - \{4 - (-5)\} = 7 - 9 = -2 \quad (2)$$