

～単項式と多項式，項，式の次数がいえるようになろう～ p.8

学習日 月 日

年 組 番 氏名

- 1 いろいろな式について，次の問いに答えなさい。
(p.8,9)

$4x$	$a^2 - 9$	$x^2 - 3x - 2$
b^2	$-3y$	$7x^2y$
-2	$a + b$	ab

- (1) 上のいろいろな式から，単項式をすべて選びなさい。
また，それぞれの式の次数をいいなさい。

単項式 _____ , _____ , _____ , _____ , _____ , _____
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
次数 _____

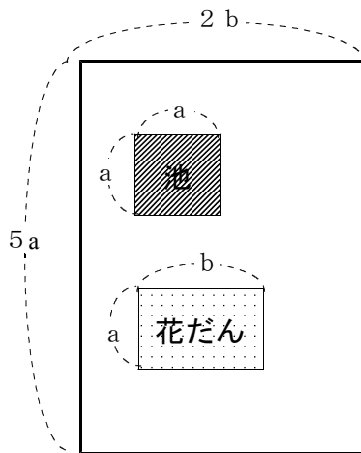
- (2) 上のいろいろな式から，多項式を3つ選び，項をいいなさい。

多項式 _____ , _____ , _____
↓ ↓ ↓
項 _____ , _____ , _____
↓ ↓ ↓
何次式 _____ , _____ , _____

- 2 下の図のような公園がある。図の中にある，いろいろな数量（長さや面積など）を，文字を使った式で表しなさい。(p.12~14)

例

池の周りの長さ → $4a$



公園

- 3 次の言葉にあてはまる式をつくりなさい。

(1) 次数が3である単項式

(2) 項が2つある1次式

(3) 係数が-4である単項式

(4) 2次式で，項が3つある多項式

- 4 P店とQ店は，同じりんごジュースを通常1本 a 円の定価で販売しているが，今日はそれぞれの店に，次のような張り紙があった。

P店「10本買うごとに，さらに1本，無料で差し上げます。」

Q店「すべての商品を定価の10%引きにします。」

持ち帰るりんごジュースの本数が11本となるように，今日，P店とQ店のどちらかでりんごジュースを買うとき，代金はどちらの店が何円安いか， a を使って表しなさい。

ただし，消費税は考えないものとする。

1

(1)

単項式	$4x$	b^2	$-3y$	$7x^2y$	-2	ab
	↓	↓	↓	↓	↓	↓
次数	1	2	1	3	0	2

(2)

多項式	$a^2 - 9$	$x^2 - 3x - 2$	$a + b$
	↓	↓	↓
項	$a^2, -9$	$x^2, -3x, -2$	a, b
	↓	↓	↓
何次式	<u>2次式</u>	<u>2次式</u>	<u>1次式</u>

2

・池の面積 $a \times a$
 $= \underline{a^2}$

・花壇の周りの長さ $a + b + a + b$
 $= \underline{2a + 2b}$

・花壇の面積 $a \times b$
 $= \underline{ab}$

・公園の周りの長さ $5a + 2b + 5a + 2b$
 $= \underline{10a + 4b}$

・公園の面積 $5a \times 2b$
 $= \underline{10ab}$

3

(1) $x^3, 5x^2y, -2abc$ など
 項が1つで、文字が3個かけられていること。

(2) $x + 2, -a + b$ など
 項が2つであること

(3) $-4x, -4ab$ など
 項が1つであることと、数字の部分が-4であること

(4) $x^2 + 2x - 1, ab + a + b$ など
 項が3つで、そのうち最も大きい次数が2であること。

4

P店では $10 \times a = 10a$ (円),

Q店で $a \times \left(1 - \frac{10}{100}\right) \times 11 = 9.9a$ (円) だから,

$10a - 9.9a = 0.1a$ (円))

したがって、Q店の方が0.1a円安い。