次数と 何次式

中2／解き方プリント 項目1／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 単項式の 次数は、かけ合わせた 文字の 個数（数は 数えない）。a^2b^3 は 2+3 で 5次

きまり② 多項式の 次数は、項の 次数の いちばん 大きい もの（たし算では ない）

きまり③ 何次式かは 次数で 決める。項の 数では 決めない（3項でも 次数が 2 なら 2次式）

れい $5xy^2$ の 次数は 3 ／ x^2+xy-8 は 項が 3つ、次数は 2 だから 2次式

◯ x^2+xy-8 は 2次式

× x^2+xy-8 は 3次式（項の 数）

- 「単項式と多項式」の 問題。 答えを 四角に 数字で 書く。
- ○で かこむ 問題は 1つ だけ かこむ。
- 大問5は、「正しい」「まちがい」の どちらかを ○で かこみ、まちがいなら 正しい 答え（数字で）を、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。

大問1 単項式の 次数

(1) $4xy$ の 次数 ［　　］

(2) a^2b の 次数 ［　　］

(3) $-3x^3$ の 次数 ［　　］

(4) m^2n^3 の 次数 ［　　］

大問2 何次式か 書く

(1) $2x^2-5x+1$ は 何次式 ［　　］ 次式

(2) $a^2b+ab-7$ は 何次式 ［　　］ 次式

(3) $3x+y-4$ は 何次式 ［　　］ 次式

大問3 項の 数と 次数を 書く

(1) x^3-x+9

項の数 ［　　］ つ

次数 ［　　］ 次式

(2) p^2q+pq^2

項の数 ［　　］ つ

次数 ［　　］ 次式

大問4 正しい ものを ○で かこむ

(1) $m^2n-3mn+2$ は 何次式

2次式　3次式　5次式

(2) $4a-b+c-8$ は 何次式

1次式　3次式　4次式

大問5 答案を 調べて 直す

(1) 「xy^2+x-6 は 4次式」

正しい　まちがい　正しい答え ［　　］

(2) 「$2a^3b$ の 次数は 4」

正しい　まちがい　正しい答え ［　　］

見直し □ 数は 数えない □ 指数は 足す □ 大きい 項で 決める □ 項の 数と ちがう まちがい（　）問

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「式の計算」のプリント一覧がひらきます

単項式か 多項式かを 選ぶ ドリル①

中2／ドリル 項目1 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「単項式と多項式」の 問題。 大問1・2は、正しい ものを ○で かこむ（1つ だけ）。
・大問3は、あてはまる ものを すべて 選んで、記号を 1つの 四角に まとめて 書く（例 ア、ウ）。

大問1 単項式か 多項式か

(1) $5ab^2$

単項式　多項式

(2) a^2-2b

単項式　多項式

(3) $-x$

単項式　多項式

(4) $m+n+3$

単項式　多項式

大問2 何次式かを ○で かこむ

(1) $2x^2y+xy-6$ は 何次式

2次式　3次式　5次式

(2) $p+q-2r+5$ は 何次式

1次式　4次式　2次式

(3) $x^2y^2-x^2+y$ は 何次式

3次式　7次式　4次式

(4) $3m^2n-mn^2+n^3$ は 何次式

3次式　6次式　9次式

大問3 次数で えらぶ

(1) 次数が 3 の 式を ア～カから 選ぶ

ア x^3-1

イ x^2+y^2

ウ ab^2+c

エ xyz

オ $a+b+c$

カ p^2q^2-1

(2) 次数が 2 の 式を ア～カから 選ぶ

ア m^2+n

イ $3ab-c$

ウ $x+y+z$

エ $4pq$

オ k^3-k

カ xy^2-1

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「式の計算」のプリント一覧がひらきます

次数を 書く ドリル②

中2／ドリル 項目1 ②（書く）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「単項式と多項式」の 問題。どの 大問も、答えを 数字で 四角に 書く。
・大問3は、「項の 数」と「次数」を それぞれの 四角に 書く。

大問1 単項式の 次数

(1) $-5a^2bc$ の 次数 □

(2) x^3y^2 の 次数 □

(3) $7pq^3$ の 次数 □

(4) m^2nk^2 の 次数 □

大問2 何次式か

(1) $x^4-x^2y+3y-9$ は 何次式

□ 次式

(2) $ab^2c+abc-a$ は 何次式

□ 次式

(3) $p^3+3p^2q-q^2$ は 何次式

□ 次式

(4) $5m-2n+6$ は 何次式 □ 次式

大問3 項の 数と 次数

(1) $4a^2b-ab^2+b^3-5$

項の数 □ つ

次数 □ 次式

(2) $x+y+z+1$

項の数 □ つ

次数 □ 次式

(3) $2c^3d+cd-d^2$

項の数 □ つ

次数 □ 次式

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「式の計算」のプリント一覧がひらきます

次数から 式を えらぶ ドリル③

中2／ドリル 項目1 ③（逆向き）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「単項式と多項式」の 問題。 大問1・2は、あてはまる ものを ○で かこむ（1つ だけ）。
・大問3は、あてはまる ものを すべて 選んで、記号を 1つの 四角に まとめて 書く（例 イ、エ）。

大問1 たす 項を えらぶ

(1) a^2b+2a に 1つの 項を たして 4次式に する。たす 項は

ab^2　a^2　a^2b^2

(2) m^3-2m に 1つの 項を たして 4次式に する。たす 項は

m^2n　m^2n^2　5

(3) p^2q+q^3-1 に 1つの 項を たして 5次式に する。たす 項は

p^3q^2　pq　$2p$

大問2 次数が 同じ 単項式

(1) $-4x^2y$ と 次数が 同じ 単項式

$3x^2$　$8ab^2$　x^2y^2

(2) a^2b^3 と 次数が 同じ 単項式

$5ab$　a^2b^2　a^5　abc^2

(3) $7p$ と 次数が 同じ 単項式

$-2q$　p^2　pq

大問3 次数で えらぶ

(1) 次数が 4 の 単項式を ア～カから すべて 選ぶ

ア $3a^2b^2$　　イ $6abc$

ウ $-x^3y$　　エ $4a^3$

オ m^2np　　カ $5xy$

(2) 次数が 3 の 単項式を ア～カから すべて 選ぶ

ア $2xyz$　　イ $-5x^2$

ウ a^3c　　エ $7m^2n$

オ $6k$　　カ x^2y^2

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「式の計算」のプリント一覧がひらきます

次数の 答案を 直す ドリル④

中2／ドリル 項目1 ④（直す）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「単項式と多項式」の 問題。次数・何次式・項の 数に ついての 答案 A〜J を 読み、「正しい」「まちがい」の どちらかを ○で かこむ。
・答案ごとの 四角には、まちがいの 答案なら 正しい 答えを、正しい 答案なら「同じ」と 書く。
・正しい 答えは、次数・何次式・項の 数を 数字で 書く。

大問1 答案を 調べる

A 「$2x^2-x+7$ は 2次式」

正しい　まちがい

正しい答え

B 「a^2b^3 の 次数は 5」

正しい　まちがい

正しい答え

C 「p^2q+pq は 5次式」

正しい　まちがい

正しい答え

D 「$-4x^3y$ の 次数は 7」

正しい　まちがい

正しい答え

E 「$ab+c-d$ の 項は 3つ」

正しい　まちがい

正しい答え

F 「m^3+m^2n-n は 3次式」

正しい　まちがい

正しい答え

G 「$x^3y-2y+x$ の 項は 2つ」

正しい　まちがい

正しい答え

H 「$7a^2b$ の 次数は 2」

正しい　まちがい

正しい答え

I 「$3x+2y-5$ は 3次式」

正しい　まちがい

正しい答え

J 「a^2b^2-ab は 4次式」

正しい　まちがい

正しい答え

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「式の計算」のプリント一覧がひらきます

次数と 何次式 ドリル⑤

中2／ドリル 項目1 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿ /25

・「単項式と多項式」の 問題。 全部で 25点・15分。答えは 四角に、大問4の 説明は、自分の ことばで 枠に 2〜3文で 書く。○で かこむ 問題は 1つ かこむ。
・大問3は、「正しい」「まちがい」の どちらかを ○で かこみ、まちがいなら 正しい 答え（数字で）を、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。

大問1 何次式かを ○で かこむ

各2点（6点）

(1) $4x^2-y^3$ は 何次式

2次式　3次式　5次式

(2) $a+2b-c+d$ は 何次式

1次式　4次式　2次式

(3) x^2y+xy^2-xy は 何次式

6次式　4次式　3次式

大問2 書く

各3点（9点）

(1) $-6m^3n^2$ の 次数 ［　　］

(2) $ab^3-a^2b^2+5$ は 何次式 ［　　］次式

(3) $2x^2y-3xy+y-4$

項の数 ［　　］つ

次数 ［　　］次式

大問3 答案を 調べて 直す

各2点（4点）

(1) 「x^2y+2xy は 5次式」

正しい　まちがい

正しい答え ［　　］

(2) 「$5ab^2c$ の 次数は 4」

正しい　まちがい

正しい答え ［　　］

大問4 説明

6点

a^2b+ab^2 の 次数を 6 と する のは まちがい。どこが まちがいか、
「いちばん 大きい」の 語を 使って 説明しなさい。

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「式の計算」のプリント一覧がひらきます

次数と 何次式【こたえ】

中2／解き方プリント 項目1／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 単項式の 次数は、かけ合わせた 文字の 個数（数は 数えない）。a^2b^3 は 2+3 で 5次

きまり② 多項式の 次数は、項の 次数の いちばん 大きい もの（たし算では ない）

きまり③ 何次式かは 次数で 決める。項の 数では 決めない（3項でも 次数が 2 なら 2次式）

れい $5xy^2$ の 次数は 3 ／ x^2+xy-8 は 項が 3つ、次数は 2 だから 2次式

◯ x^2+xy-8 は 2次式

× x^2+xy-8 は 3次式（項の 数）

大問1 単項式の 次数

(1) **$4xy$ の 次数** → **2**

(2) **a^2b の 次数** → **3**

(3) **$-3x^3$ の 次数** → **3**

(4) **m^2n^3 の 次数** → **5**

大問2 何次式か 書く

(1) **$2x^2-5x+1$ は 何次式** → **2** 次式

(2) **$a^2b+ab-7$ は 何次式** → **3** 次式

(3) **$3x+y-4$ は 何次式** → **1** 次式

大問3 項の 数と 次数を 書く

(1) **x^3-x+9**

項の数 **3** つ

次数 **3** 次式

(2) **p^2q+pq^2**

項の数 **2** つ

次数 **3** 次式

大問4 正しい ものを ○で かこむ

(1) **$m^2n-3mn+2$ は 何次式**

2次式　(3次式)　5次式

(2) **$4a-b+c-8$ は 何次式**

(1次式)　3次式　4次式

大問5 答案を 調べて 直す

(1) **「xy^2+x-6 は 4次式」**

正しい　(まちがい)　正しい答え **3**

(2) **「$2a^3b$ の 次数は 4」**

(正しい)　まちがい　正しい答え **同じ**

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) 2 (2) 3 (3) 3 (4) 5。係数の 数は 数えず、文字の 指数を 足す（a^2b は $2+1=3$）。$-3x^3$ の 次数は 3。

大問2 (1) は 2次式（項は 3つ でも 次数は 2）。(2) は 3次式（a^2b は 3次、ab は 2次。大きい 方の 3。たして 5 に しない）。(3) は 1次式（どの 項も 1次）。

大問3 (1) は 項が 3つ・次数 3。(2) は 項が 2つ・次数 3（p^2q も pq^2 も 3次。たして 6 に しない）。

大問4 (1) の 正解は 3次式、(2) の 正解は 1次式（4項でも どの 項も 1次）。

大問5 (1) は 次数が 3 の 項が 最大 だから 3。(2) は 文字の 個数 $3+1=4$ で 正しい 答案（答えは「同じ」）。

いちごドリル プリント

単項式か 多項式かを 選ぶ ドリル①【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中2／ドリル 項目1 ①（選ぶ）／目標 10分

大問1 単項式か 多項式か

(1) $5ab^2$

単項式 多項式

(2) a^2-2b

単項式 **多項式**

(3) $-x$

単項式 多項式

(4) $m+n+3$

単項式 **多項式**

大問2 何次式かを ○で かこむ

(1) $2x^2y+xy-6$ は 何次式

2次式 **3次式** 5次式

(2) $p+q-2r+5$ は 何次式

1次式 4次式 2次式

(3) $x^2y^2-x^2+y$ は 何次式

3次式 7次式 **4次式**

(4) $3m^2n-mn^2+n^3$ は 何次式

3次式 6次式 9次式

大問3 次数で えらぶ

(1) 次数が 3 の 式を ア～カから 選ぶ

ア x^3-1

イ x^2+y^2

ウ ab^2+c

エ xyz

オ $a+b+c$

カ p^2q^2-1

ア、ウ、エ

(2) 次数が 2 の 式を ア～カから 選ぶ

ア m^2+n

イ $3ab-c$

ウ $x+y+z$

エ $4pq$

オ k^3-k

カ xy^2-1

ア、イ、エ

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 正解は (1) 単項式 (2) 多項式 (3) 単項式 (4) 多項式。項が 1つだけなら 単項式、2つ以上なら 多項式（−x も 単項式、数だけの 項も 項）。

大問2 正解は (1) 3次式 (2) 1次式 (3) 4次式 (4) 3次式。次数は いちばん 大きい 項で 決める（項の 次数を たす・項の 数と とりちがえる は ×）。

大問3 (1) は ア、ウ、エ、(2) は ア、イ、エ（項の 次数の いちばん 大きい ものが 指定の 次数）。順は ちがっても ○。

次数を 書く ドリル②【こたえ】

中2／ドリル 項目1 ②（書く）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 単項式の 次数

(1) $-5a^2bc$ の 次数 → **4**

(2) x^3y^2 の 次数 → **5**

(3) $7pq^3$ の 次数 → **4**

(4) m^2nk^2 の 次数 → **5**

大問2 何次式か

(1) $x^4-x^2y+3y-9$ は 何次式

4 次式

(2) $ab^2c+abc-a$ は 何次式

4 次式

(3) $p^3+3p^2q-q^2$ は 何次式

3 次式

(4) $5m-2n+6$ は 何次式 → **1** 次式

大問3 項の 数と 次数

(1) $4a^2b-ab^2+b^3-5$

項の数 **4** つ

次数 **3** 次式

(2) $x+y+z+1$

項の数 **4** つ

次数 **1** 次式

(3) $2c^3d+cd-d^2$

項の数 **3** つ

次数 **4** 次式

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) 4 (2) 5 (3) 4 (4) 5。数は 数えず、文字の 指数を すべて 足す（文字の 種類の 数では ない）。

大問2 (1) 4 (2) 4 (3) 3 (4) 1。次数は いちばん 大きい 項で 決める（たし算では ない・項の 数では ない）。

大問3 (1) 項 4つ・3次式、(2) 項 4つ・1次式、(3) 項 3つ・4次式。

次数から 式を えらぶ ドリル③【こたえ】

中2／ドリル 項目1 ③（逆向き）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 たす 項を えらぶ

(1) a^2b+2a に 1つの 項を たして 4次式に する。たす 項は

ab^2　a^2　**a^2b^2**

(2) m^3-2m に 1つの 項を たして 4次式に する。たす 項は

m^2n　**m^2n^2**　5

(3) p^2q+q^3-1 に 1つの 項を たして 5次式に する。たす 項は

p^3q^2　pq　2p

大問2 次数が 同じ 単項式

(1) $-4x^2y$ と 次数が 同じ 単項式

$3x^2$　**$8ab^2$**　x^2y^2

(2) a^2b^3 と 次数が 同じ 単項式

5ab　a^2b^2　**a^5**　abc^2

(3) $7p$ と 次数が 同じ 単項式

$-2q$　p^2　pq

大問3 次数で えらぶ

(1) 次数が 4 の 単項式を ア～カから すべて 選ぶ

ア $3a^2b^2$　　イ $6abc$

ウ $-x^3y$　　エ $4a^3$

オ m^2np　　カ $5xy$

ア、ウ、オ

(2) 次数が 3 の 単項式を ア～カから すべて 選ぶ

ア $2xyz$　　イ $-5x^2$

ウ a^3c　　エ $7m^2n$

オ $6k$　　カ x^2y^2

ア、エ

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 正解は (1) a^2b^2 (2) m^2n^2 (3) p^3q^2。ふやした 項の 次数が もとの 式より 大きい ときだけ 次数が 変わる（たして 次数が 上がる とは かぎらない）。

大問2 正解は (1) $8ab^2$ (2) a^5 (3) $-2q$。係数は 数えず、文字の 指数の 和が 同じ ものを 選ぶ。

大問3 (1) は ア、ウ、オ、(2) は ア、エ。順は ちがっても ○。

次数の 答案を 直す ドリル④【こたえ】

中2／ドリル 項目1 ④（直す）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 答案を 調べる

A 「$2x^2-x+7$ は 2次式」

（正しい） まちがい

正しい答え：**同じ**

B 「a^2b^3 の 次数は 5」

（正しい） まちがい

正しい答え：**同じ**

C 「p^2q+pq は 5次式」

正しい （まちがい）

正しい答え：**3**

D 「$-4x^3y$ の 次数は 7」

正しい （まちがい）

正しい答え：**4**

E 「$ab+c-d$ の 項は 3つ」

（正しい） まちがい

正しい答え：**同じ**

F 「m^3+m^2n-n は 3次式」

（正しい） まちがい

正しい答え：**同じ**

G 「$x^3y-2y+x$ の 項は 2つ」

正しい （まちがい）

正しい答え：**3**

H 「$7a^2b$ の 次数は 2」

正しい （まちがい）

正しい答え：**3**

I 「$3x+2y-5$ は 3次式」

正しい （まちがい）

正しい答え：**1**

J 「a^2b^2-ab は 4次式」

（正しい） まちがい

正しい答え：**同じ**

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

C→3 ／ D→4 ／ G→3 ／ H→3 ／ I→1。

A·B·E·F·J は 正しい 答案（答えは「同じ」）。

次数と 何次式 ドリル⑤【こたえ】

中2／ドリル 項目1 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿ /25

大問1 何次式かを ○で かこむ

各2点（6点）

(1) $4x^2-y^3$ は 何次式

2次式　(3次式)　5次式

(2) $a+2b-c+d$ は 何次式

(1次式)　4次式　2次式

(3) x^2y+xy^2-xy は 何次式

6次式　4次式　(3次式)

大問2 書く

各3点（9点）

(1) $-6m^3n^2$ の 次数　**5**

(2) $ab^3-a^2b^2+5$ は 何次式　**4** 次式

(3) $2x^2y-3xy+y-4$

項の数 **4** つ

次数 **3** 次式

大問3 答案を 調べて 直す

各2点（4点）

(1) 「x^2y+2xy は 5次式」

正しい　(まちがい)

正しい答え **3**

(2) 「$5ab^2c$ の 次数は 4」

(正しい)　まちがい

正しい答え **同じ**

大問4 説明

6点

a^2b+ab^2 の 次数を 6 と する のは まちがい。どこが まちがいか、
「いちばん 大きい」の 語を 使って 説明しなさい。

a^2b も ab^2 も 次数は 3。
多項式の 次数は、項の 次数の いちばん 大きい
ものだから、たし算に しては いけない。
だから 次数は 3 で、6 では ない。
（2点：各項の 次数を 示す／2点：「いちばん 大きい」ものと
言える／2点：次数を 正しく 答える）

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 正解は (1) 3次式 (2) 1次式 (3) 3次式。大問2 (1) 5、(2) 4次式、(3) 項 4つ・3次式。

大問3 (1) → 3。(2) は 正しい 答案（答えは「同じ」）。

大問4 解答例の 3つの 観点（各2点）の うち、書けた 観点の 数 × 2点（1つで 2点・2つで 4点・3つで 6点）。