

# 算数

4  
年生



# ウミドリる

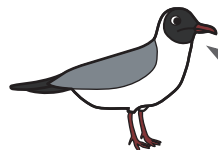
## 算数

ロイヤル  
ペンギン  
(メス)





## 小数の意味(1)



ユリカモメ オス

魚が1万ひき、1億<sup>くらい</sup>ひき、  
1兆<sup>おほ</sup>ひき… 整数の位は  
覚えるのが大変だ。



うみどり教授

整数で表せない小さな大きさを表すために考えられたものが、小数です。1を10倍( $\times 10$ )すると10、10を10倍( $\times 10$ )すると100ですが、小数の世界でも整数の世界と同じで、1を10等分( $\div 10$ )すると0.1で、0.1を10等分( $\div 10$ )すると0.01です。左に1けた進むと10倍( $\times 10$ )、右に1けた進むと10等分( $\div 10$ )ということになります。例えば、0.0005は0.05より「5」が右に2けた進んでいるので0.05を100等分した数になります。

小数は小数点のとなりの  
けたから順に小数第一位、  
二位、三位と進むよ。



ユリカモメ オス

これならかんたんに  
覚えられそうだ!



ウミウ メス

## 問1

1.2345という数で小数第三位にあたる数字はどれですか。

答え

## 問5

魚1kgを100等分すると何kgになりますか。

答え

## 問2

123.4567という数で小数第二位にあたる数字はどれですか。

答え

## 問6

海水0.5<sup>リットル</sup>Lを0.05Lずつに分けるには何等分すればよいですか。

答え

## 問3

12.3456789という数で小数第五位にあたる数字はどれですか。

答え

## 問7

海水0.7Lを0.007Lずつに分けるには何等分すればよいですか。

答え

## 問4

魚1kgを10等分すると何kgになりますか。

答え

	小数点	小数第一位	小数第二位	小数第三位	...
	□	□	□	□	...
	一の位	$\frac{1}{10}$ の位	$\frac{1}{100}$ の位	$\frac{1}{1000}$ の位	...

かい  
解答

- 問1 4  
 問2 5  
 問3 7  
 問4 0.1 kg  
 問5 0.01 kg  
 問6 10等分  
 問7 100等分

かい せつ  
解説

- 問4 10等分ということは位を右に1個ずらしましょう。
- 問5 100等分ということは位を右に2個ずらしましょう。
- 問6 小数第一位にあった5が小数第二位にきているので位が右に1個ずれています。よって10等分です。
- 問7 小数第一位にあった7が小数第三位にきているので位が右に2個ずれています。よって100等分です。

# 小数の意味(2)



ユリカモメ オス

0.003の100倍って  
いくつになるんだ??



うみどり教授

小数は位が左に進むと10倍、右に進むと $\div 10$ する話を前回しました。その考え方を応用すると小数点の位置をかえるだけで数の大きさをかえることができます。小数点が右に1個、2個、3個とずれていくと数が $\times 10$ 、 $\times 100$ 、 $\times 1000$ と大きくなり、小数点が左に1個、2個、3個とずれていくと数が $\div 10$ 、 $\div 100$ 、 $\div 1000$ となっていくます。

小数点の位置を  
右に2個ずらすだけだよ!



ウミウ メス



ユリカモメ オス

右に2個ずらすと…  
000.3かな?

整数の時に上の0は  
ひつよう  
必要ないから消して  
0.3にしておかないとね。



ウミウ メス

## 問1

123.5kgの魚を100等分すると何kgずつになりますか。

答え

## 問3

Aさんは1時間につき0.735kgずつ魚を食べます。100時間食べ続けると全部で何kgの魚を食べられますか。

答え

## 問2

53.735kgの魚を10ぴき集めると何kgになりますか。

答え

## 問4

海水から作った500kgの塩を1000人に同じ量ずつ分けるためには、一人につき何kgずつ分ければよいですか。

答え

## 問5

オキアミの重さは1ぴき0.002kgです。  
10000ひき集めると何kgになりますか。

答え

## 問6

バケツに大量のカサゴが入っていて  
その重さが63.25kgです。  
カサゴ1ぴきにつき0.6325kgとすると  
このバケツには何ひきのカサゴが  
入っていますか。

答え

かい  
解答

- 問1 1.235 kg  
問2 537.35 kg  
問3 73.5 kg  
問4 0.5 kg  
問5 20 kg  
問6 100ぴき

かい せつ  
解説

- 問1  $\div 100$ すると小数点が左に2個ずれます。  
問2  $\times 10$ すると小数点が右に1個ずれます。  
問3  $\times 100$ すると小数点が右に2個ずれます。073.5kgとしないよう注意しましょう。  
問4  $\div 1000$ すると小数点が左に3個ずれます。  
問5  $\times 10000$ すると小数点が右に4個ずれます。  
問6 小数点が右に2個ずれているので100倍されています。よって100ぴきです。

# 小数のたし算(1)



ユリカモメ オス

小数っていつぐらいから  
使われているんだろう？



うみどり教授

小数のたし算は整数の時と同じように  
筆算を使って考えましょう。注意すること  
は、小数点の位置をそろえることです。答え  
の一番下の位が0になるときは0を消して  
おきましょう。くり上がりのルールは整数  
の時と同じです。

例  $0.3 + 0.7 = 1.0 \rightarrow 1$

小数点というものが  
使われだしたのは  
1600年ぐらいだよ。



ウミウ メス

(思ったより歴史が  
あさいんだな…)



ユリカモメ オス

問1  $0.2 + 0.5 =$

問8  $123 + 15.2 =$

問2  $0.3 + 0.1 =$

問9

A君はブリが大好きです。  
きのう  
昨日は0.5kgのブリを、  
今日は0.8kgのブリを食べました。  
2日合わせて何kgのブリを食べましたか。

答え \_\_\_\_\_

問3  $0.7 + 0.6 =$

問4  $1.2 + 0.8 =$

問5  $1.6 + 0.5 =$

問10

B君は15.7kg分のスケトウダラと3.3kgの  
ワカメを一緒に買いました。  
合わせて何kgになりますか。

答え \_\_\_\_\_

問6  $12.3 + 5.3 =$

問7  $18.1 + 1.9 =$

---

かい  
解答

問1 0.7  
問2 0.4  
問3 1.3  
問4 2  
問5 2.1  
問6 17.6  
問7 20  
問8 138.2  
問9 1.3kg  
問10 19kg

かい せつ  
解説

問1	$\begin{array}{r} 0.2 \\ + 0.5 \\ \hline 0.7 \end{array}$	問2	$\begin{array}{r} 0.3 \\ + 0.1 \\ \hline 0.4 \end{array}$	問3	$\begin{array}{r} 0.7 \\ + 0.6 \\ \hline 1.3 \end{array}$	問4	$\begin{array}{r} 1.2 \\ + 0.8 \\ \hline 2.0 \end{array}$	問5	$\begin{array}{r} 1.6 \\ + 0.5 \\ \hline 2.1 \end{array}$
問6	$\begin{array}{r} 12.3 \\ + 5.3 \\ \hline 17.6 \end{array}$	問7	$\begin{array}{r} 18.1 \\ + 1.9 \\ \hline 20.0 \end{array}$	問8	$\begin{array}{r} 123 \\ + 15.2 \\ \hline 138.2 \end{array}$	問9	$\begin{array}{r} 0.5 \\ + 0.8 \\ \hline 1.3 \end{array}$	問10	$\begin{array}{r} 15.7 \\ + 3.3 \\ \hline 19.0 \end{array}$

---



# 小数のたし算(2)



ユリカモメ オス

けた数が多くなって  
パニック!



うみどり教授

小数第一位より小さいけたのたし算に  
ちょうせんしましょう。けた数が増えてもや  
ることは同じです。

前回と同じく小数点の位置をそろえて筆算  
を使って考えましょう。

例  $12.3 + 5.83 = 18.13$

$$\begin{array}{r} 12.3 \\ + 5.83 \\ \hline 18.13 \end{array}$$

計算のやり方は  
けた数が増えても  
同じだよ。



ウミウ メス

ていねいに  
進めていくな。



ユリカモメ オス

問1  $15.13 + 3.25 =$

問2  $3.19 + 4.72 =$

問3  $21.28 + 45.96 =$

問4  $7.99 + 93.01 =$

問5  $122.3 + 5.73 =$

問6  $52.53 + 7.8 =$

問7

リットル  
53.2Lの海水が入ったバケツと25.83Lの  
海水が入ったバケツがあります。  
この2つのバケツを合わせると何Lの  
海水が入っていますか。

答え

## 問8

318.42gのイクラを522.78gのご飯<sup>はん</sup>にのせて食べたいと思います。  
合わせると何g食べることになりますか。

答え

## 問9

22.57kgのクエと15.43kgのカンパチを  
0.7kgのかごにいれてはかりにのせると、  
何kgになりますか。

答え

かい  
解答

- 問1 18.38  
問2 7.91  
問3 67.24  
問4 101  
問5 128.03  
問6 60.33  
問7 79.03L  
問8 841.2g  
問9 38.7kg

かい せつ  
解説

- |    |  |    |  |    |  |    |   |    |   |
|----|--|----|--|----|--|----|---|----|---|
| 問1 | $\begin{array}{r} 15.13 \\ + 3.25 \\ \hline 18.38 \end{array}$ | 問2 | $\begin{array}{r} 3.19 \\ + 4.72 \\ \hline 7.91 \end{array}$   | 問3 | $\begin{array}{r} 21.28 \\ + 45.96 \\ \hline 67.24 \end{array}$    | 問4 | $\begin{array}{r} 7.99 \\ + 93.01 \\ \hline 101.00 \end{array}$ | 問5 | $\begin{array}{r} 122.3 \\ + 5.73 \\ \hline 128.03 \end{array}$ |
| 問6 | $\begin{array}{r} 52.53 \\ + 7.8 \\ \hline 60.33 \end{array}$  | 問7 | $\begin{array}{r} 53.2 \\ + 25.83 \\ \hline 79.03 \end{array}$ | 問8 | $\begin{array}{r} 318.42 \\ + 522.78 \\ \hline 841.20 \end{array}$ | 問9 | $22.57 + 15.43 + 0.7 = 38.7$                                    |    |   |

## 小数のひき算(1)

5



ユリカモメ オス

小数のたし算は  
かんぺきにマスターしたよ!



うみどり教授

小数のひき算も小数のたし算と同じく  
小数点の位置をそろえて考えましょう。  
くり下がりのルールは整数の時と同じで  
す。

例  $15.2 - 3.1 = 12.1$

$$\begin{array}{r} 15.2 \\ - 3.1 \\ \hline 12.1 \end{array}$$

ひき算も整数の  
ときと同じくり下がりの  
ルールだよ。



ウミウ メス



ユリカモメ オス

それなら  
大丈夫そうだ!

問1  $8.7 - 2.3 =$

問2  $5.5 - 1.5 =$

問3  $12.3 - 3.1 =$

問4  $5.3 - 3.8 =$

問5  $6 - 2.9 =$

問6  $22.4 - 15.6 =$

問7

リットル  
8.7Lの海水が入ったバケツから3.5Lくみ  
出すと、バケツには何Lの海水が残ってい  
ますか。

答え

## 問8

A君の家に15.3kgあるブリが送られてきました。A君の家族はそのブリを8.7kg食べました。  
残っているブリは何kgですか。

答え

## 問9

食いしんぼうのB君は150gある明太子のうち、明日のぶんに73.7g残しておきたいと思いました。  
今日は何g食べることが出来ますか。

答え

かい  
解答

- 問1 6.4  
問2 4  
問3 9.2  
問4 1.5  
問5 3.1  
問6 6.8  
問7 5.2L  
問8 6.6kg  
問9 76.3g

かい せつ  
解説

- |    |   |    |   |    |  |    |   |    |   |
|----|---|----|---|----|--|----|---|----|---|
| 問1 | $\begin{array}{r} 8.7 \\ - 2.3 \\ \hline 6.4 \end{array}$   | 問2 | $\begin{array}{r} 5.5 \\ - 1.5 \\ \hline 4.0 \end{array}$ | 問3 | $\begin{array}{r} 12.3 \\ - 3.1 \\ \hline 9.2 \end{array}$ | 問4 | $\begin{array}{r} 5.3 \\ - 3.8 \\ \hline 1.5 \end{array}$   | 問5 | $\begin{array}{r} 6 \\ - 2.9 \\ \hline 3.1 \end{array}$ |
| 問6 | $\begin{array}{r} 22.4 \\ - 15.6 \\ \hline 6.8 \end{array}$ | 問7 | $\begin{array}{r} 8.7 \\ - 3.5 \\ \hline 5.2 \end{array}$ | 問8 | $\begin{array}{r} 15.3 \\ - 8.7 \\ \hline 6.6 \end{array}$ | 問9 | $\begin{array}{r} 150 \\ - 73.7 \\ \hline 76.3 \end{array}$ |    |   |

# 小数のひき算(2)

6



ユリカモメ オス

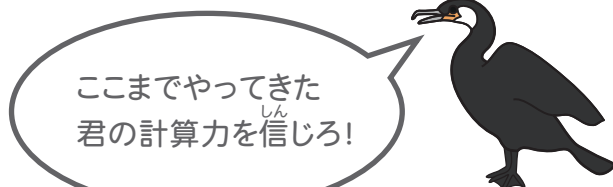
計算がふくざつそうで  
不安だ…

うみどり教授  
きょうじゅ

小数第一位より小さいけたのひき算に  
ちょうせんしてみよう。けた数がふえても  
やることは同じです。前回と同じく小数点  
の位置をそろえて、筆算を使って考えま  
しょう。

例  $23.51 - 4.38 = 19.13$

$$\begin{array}{r} 23.51 \\ - 4.38 \\ \hline 19.13 \end{array}$$



ウミウ メス

ここまでやってきた  
君の計算力を信じろ!



ユリカモメ オス

がんばってみるよ!

問1  $3.54 - 2.43 =$

問2  $4.39 - 2.37 =$

問3  $12.37 - 9.27 =$

問4  $7.55 - 4.83 =$

問5  $9.12 - 6.88 =$

問6  $7.4 - 3.38 =$

問7  $12 - 9.23 =$

問8

去年のA港の魚のとれ高は4.78<sup>トン</sup>tでしたが、  
今年はエルニーニョ<sup>げんしょう</sup>現象のせいで魚のとれ  
高が2.54t減りました。  
今年の魚のとれ高は何tでしたか。

答え

## 問9

8.3kgの重さの魚がいて、3.78kgが内ぞうでした。内ぞう以外の部分は何kgありますか。

答え

## 問10

81<sup>リットル</sup>Lの海水がありましたが、一日で17.35<sup>しょうはつ</sup>L蒸発してしまいました。<sup>のこ</sup>残った海水は何リットルですか。

答え

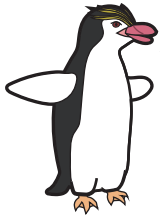
かい  
解答

- 問1 1.11  
 問2 2.02  
 問3 3.1  
 問4 2.72  
 問5 2.24  
 問6 4.02  
 問7 2.77  
 問8 2.24t  
 問9 4.52kg  
 問10 63.65L

かい せつ  
解説

- |    |  |    |  |    |   |    |  |     |  |
|----|--|----|--|----|---|----|--|-----|--|
| 問1 | $\begin{array}{r} 3.54 \\ - 2.43 \\ \hline 1.11 \end{array}$ | 問2 | $\begin{array}{r} 4.39 \\ - 2.37 \\ \hline 2.02 \end{array}$ | 問3 | $\begin{array}{r} 12.37 \\ - 9.27 \\ \hline 3.10 \end{array}$ | 問4 | $\begin{array}{r} 7.55 \\ - 4.83 \\ \hline 2.72 \end{array}$ | 問5  | $\begin{array}{r} 9.12 \\ - 6.88 \\ \hline 2.24 \end{array}$ |
| 問6 | $\begin{array}{r} 7.4 \\ - 3.38 \\ \hline 4.02 \end{array}$  | 問7 | $\begin{array}{r} 12 \\ - 9.23 \\ \hline 2.77 \end{array}$   | 問8 | $\begin{array}{r} 4.78 \\ - 2.54 \\ \hline 2.24 \end{array}$  | 問9 | $\begin{array}{r} 8.3 \\ - 3.78 \\ \hline 4.52 \end{array}$  | 問10 | $\begin{array}{r} 81 \\ - 17.35 \\ \hline 63.65 \end{array}$ |

## 植木算



ロイヤルペンギン メス

5kmおきに3個の島が  
並んでるざます。



うみどり教授

決まった間かくをあけて、木を植えていく方法を考えよう。8mおきに5本の木を植えると全体の長さは何mになるだろうか？

$8 \times 5 = 40$ とした人はちょっと待ってほしい。自分の手を見てみよう。指の本数と指と指の間の数は同じかな？指の数より間の数のほうが1少ないはずだ。

同じように考えると5本の木を植えるときは木と木の間の数は4つになる。

なので答えは  $8 \times 4 = 32$  で32mとなるね。

はしからはしまで  
15kmってことカア〜。



ウミガラス メス

15km飛んだら  
行きすぎざます。



ロイヤルペンギン メス

## 問1

イルカ10ぴきが5mずつ間をあけて泳いでいます。イルカたちは先頭から一番後ろまで何mはなれていますか。

答え \_\_\_\_\_

## 問4

50mある海岸にはしからはしまで5mおきにヤシの木が植えてあります。ヤシの木は全部で何本ありますか。

答え \_\_\_\_\_

## 問2

ある港に船が12mずつ間をあけて8せきと停まっています。はしからはしまで何mはなれていますか。

答え \_\_\_\_\_

## 問3

ある水族館に行列ができていて、2mずつ間をあけて人が65人並んでいます。行列の長さは何mですか。

答え \_\_\_\_\_

## 問5

カンパチ諸島は全体の長さが45kmで、島が9kmおきにありま<sup>しょう</sup>す。全部でいくつの島がありますか。

答え \_\_\_\_\_

---

かい  
解答

- 問1 45m  
問2 84m  
問3 128m  
問4 11本  
問5 6個

かい せつ  
解説

- 問1 イルカ10ぴき→間は9個  $5 \times 9 = 45$   
問2 船8せき→間は7個  $12 \times 7 = 84$   
問3 人65人→間は64個  $2 \times 64 = 128$   
問4  $50 \div 5 = 10$  間は10個→木は11本  
問5  $45 \div 9 = 5$  間は5個→島は6個
-



# 重さ



ウミウ メス

わたし  
私の体重は2500gよ。



きょうじゅ  
うみどり教授

世界には重さを表すために色々な単位があります。ポンド、オンス、貫など様々ですが、今回はt(トン)、g(グラム)という単位について勉強しましょう。

1 t = 1000kg、1kg = 1000g、1g = 1000mg  
の3つを必ず覚えよう。

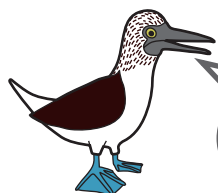
これらを基準にして考えると、kgで表されているものをgに変えたいときは数を1000倍に、逆にgで表されているものをkgに変えたいときは1000で割ればいいことがわかりますね。

また、たし算、ひき算をするときは単位をそろえておくことも忘れずに。



グンカンドリ オス

ぼく  
僕の体重は1kg  
とちょっとだよ。



アオアシカツオドリ オス

1kgは1000 g だから  
ウミウさんのほうが  
かなり重いな…

問1  $5\text{kg} = \boxed{\phantom{000}} \text{g}$

問2  $12 \text{ t} = \boxed{\phantom{000}} \text{kg}$

問3  $8000\text{g} = \boxed{\phantom{000}} \text{kg}$

問4  $1450000\text{mg} = \boxed{\phantom{000000}} \text{g}$

問5  $4\text{kg}700\text{g} = \boxed{\phantom{000}} \text{g}$

問6  $7200\text{g} = \boxed{\phantom{00}} \text{kg} \boxed{\phantom{000}} \text{g}$

問7

300gのイワシのカンヅメと800gのアンチョビのカンヅメがあります。

- ①2つのカンヅメの重さを合わせると何gですか。
- ②2つのカンヅメの重さを合わせると何kg何gですか。

答え ①

②

## 問8

きのう  
昨日つれたアジの重さは4200gで今日つれたアジの重さは6kg800gです。昨日と今日のアジの重さのちがいは何gですか。

答え

## 問9

いろは丸には魚が2t60kg<sup>つ</sup>積んであり、ほへと丸には魚が3500kg<sup>つ</sup>積んであります。2 せきの船をあわせると魚は何kg積まれていますか。

答え

---

かい  
解答

問1 5000  
問2 12000  
問3 8  
問4 1450  
問5 4700

問6 7kg 200 g  
問7 ① 1100 g  
② 1kg 100g  
問8 2600g  
問9 5560kg

かい せつ  
解説

問7 ①  $300+800=1100$   
② 1100gは1000 g と100 g に分けられます。1000g=1kgなので  
 $1100g=1kg100g$   
※「アンチョビ」はカタクチイワシの塩漬けをオリーブオイルにつけたものです。

問8 まずは単位をそろえましょう。 $6kg800g=6800kg$ なので  
 $6800-4200=2600$

問9 まずは単位をそろえましょう。 $2t60kg=2060kg$ なので  
 $2060+3500=5560$

---

## □を使った式(1)

9



ユリカモメ オス

おれ  
俺の足のツメの本数を  
式にすると $\square + 3 = 6$ !

うみどり教授  
きょうじゅ

Aさんは昨日何ひきかのイワシを持って  
いました。今日10ひき買ったので全部で  
25ひきになりました。

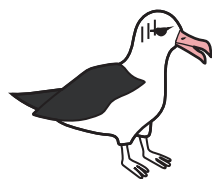
この文章から答えが25になるような式  
を作ってみましょう。このような式を作ると  
きに役に立つのが□の記号です。Aさんが  
昨日持っていたイワシの数を□ひきとす  
ると、 $\square + 10 = 25$ という式を作ることができ  
ます。

数がわからないものを□とすれば文章  
通りの式を作ることができることがわかり  
ますね。

□に入るのは  
3です。



ロイヤルペンギン メス



アホウドリ オス

(式にしなくても  
わかるだろ…)

## 問1

Bさんはいくつかのアサリを持っていま  
した。Cさんが28個アサリをくれたので、  
Bさんの持っているアサリは全部で  
80個になりました。

- ① Bさんがもともと持っていたアサリの  
個数を□個としてたし算の式をつくり  
なさい。
- ② Bさんがもともと持っていたアサリの  
個数は何個ですか。

答え ①

---

②

---

## 問2

はじめDさんは漁に使うあみを何枚か持っ  
ていました。今日新しく23枚のあみを買っ  
たのでDさんの持っているあみは全部で  
61枚になりました。

- ① Dさんがはじめに持っていたあみの  
枚数を□枚としてたし算の式を  
つくりなさい。
- ② Dさんがはじめに持っていたあみの  
枚数は何枚ですか。

答え ①

---

②

---

## 問3

Eさんは家でカクレマノミを何ひきか飼<sup>か</sup>っていました。32ひきにがしてしまったので残り<sup>のこ</sup>りは29ひきになりました。

- ①Eさんがもともと飼っていたカクレマノミの数を□ひきとしてひき算の式をつくりなさい。
- ②Eさんがもともと飼っていたカクレマノミの数は何ひきですか。



答え ①

②

## 問4

バケツに海水が入っています。バケツから海水を13L<sup>リットル</sup>こぼしてしまったので、残りは98Lになりました。

- ①バケツにもともと入っていた海水の量<sup>りょう</sup>を□Lとしてひき算の式をつくりなさい。
- ②バケツにもともと入っていた海水の量は何Lですか。

答え ①

②

<sup>かい</sup>解答

- 問1 ①  $\square + 28 = 80$  ② 52個
- 問2 ①  $\square + 23 = 61$  ② 38枚
- 問3 ①  $\square - 32 = 29$  ② 61ひき
- 問4 ①  $\square - 13 = 98$  ② 111L

<sup>かい せつ</sup>解説

- 問1 ②  $80 - 28 = 52$
- 問2 ②  $61 - 23 = 38$
- 問3 ②  $32 + 29 = 61$
- 問4 ②  $98 + 13 = 111$

# □を使った式(2)

10



ユリカモメ オス

おれ  
俺の足の本数を式に  
すると $3 \times \square = 6$ !



うみどり教授  
きょうじゅ

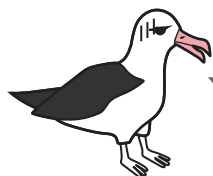
Aさんが5kgの魚を何ひきか釣ると全部  
で40kgになりました。

この文章を前回と同じように式で表してみ  
ましょう。釣った魚の数を□ひきとすると  
 $5 \times \square = 40$ という式を作ることが出来ます。  
文章通りの式を作る練習を今回もやって  
いきましょう。

$\square = 2$ となるから  
足は2本ぎますね。



ロイヤルペンギン メス



アホウドリ オス

(だから式に  
しなくてもわかるだろ…)

## 問1

海水<sup>リットル</sup>5Lの入ったバケツ<sup>こ</sup>を何個か用意する  
と、全部で90Lになりました。

- ①バケツの個数を□個としてかけ算の  
式をつくりなさい。
- ②バケツの個数は何個ですか。

答え ①

\_\_\_\_\_

②

\_\_\_\_\_

## 問2

同じ重さの魚を8ひき集めると、全部で96kg  
になりました。

- ①1ひきあたりの魚の重さを□kgとして  
かけ算の式をつくりなさい。
- ②1ひきあたりの魚の重さは何kgですか。

答え ①

\_\_\_\_\_

②

\_\_\_\_\_

## 問3

ある魚を12人で等しく分けると、1人につき3kgずつ分けることができました。

- ①魚の重さを□kgとしてわり算の式をつくりなさい。  
②魚の重さは何kgですか。

答え ①

②

## 問4

240kgの魚を何日間かで食べる計画を立てました。毎日同じ量<sup>りょう</sup>ずつ食べることにすると、1日につき12kg食べられることがわかりました。

- ①食べる予定の日数を□日間としてわり算の式をつくりなさい。  
②食べる予定の日数は何日間ですか。

答え ①

②

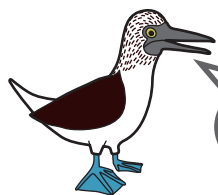
<sup>かい</sup>  
解答

- 問1 ①  $5 \times \square = 90$       ② 18個  
問2 ①  $\square \times 8 = 96$       ② 12kg  
問3 ①  $\square \div 12 = 3$       ② 36kg  
問4 ①  $240 \div \square = 12$       ② 20日間

<sup>かい せつ</sup>  
解説

- 問1 ②  $90 \div 5 = 18$   
問2 ②  $96 \div 8 = 12$   
問3 ②  $3 \times 12 = 36$   
問4 ②  $240 \div 12 = 20$

# 分数の意味



アオアシカツオドリ オス

今日とった魚を3日間に  
分けて食べよう。



うみどり博士

1より小さい大きさを表すために使われるのが「分数」です。

$$\frac{1}{2}$$

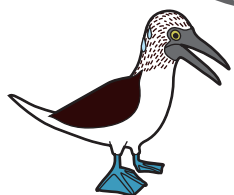
これで「2 ぶんの 1」と読み、真ん中の線の上がわの数を分子、下がわの数を分母といいます。分母は1を何等分しているかを表し、分子はそれのうち何個分かを表します。よって $\frac{1}{2}$ は1を2個に分けたうちの1個ぶんということになります。

$\frac{1}{3}$  ずつ食べていく  
ということだね。



インカアジサシ メス

やっぱり我慢  
できなくて  
全部食べちゃった。



アオアシカツオドリ オス

問1

1を3等分したうちの  
1個分の大きさを□とといいます。

答え \_\_\_\_\_

問5

$\frac{2}{7}$  と  $\frac{5}{7}$  を比べると  
□のほうが大きいです。

答え \_\_\_\_\_

問2

1を5等分したうちの  
1個分の大きさを□とといいます。

答え \_\_\_\_\_

問6

$\frac{1}{3}$  を□個集めると1になります。

答え \_\_\_\_\_

問3

1を3等分したうちの  
2個分の大きさを□とといいます。

答え \_\_\_\_\_

問7

$\frac{1}{7}$  を□個集めると1になります。

答え \_\_\_\_\_

問4

$\frac{1}{5}$  が4個集まると□になります。

答え \_\_\_\_\_

## 問8

大きなタイが釣<sup>つ</sup>れました。これを $\frac{1}{7}$ ずつに切って食べるのと $\frac{1}{8}$ ずつに切って食べるのとではどちらのほうが一番あたりに食べる量<sup>りよう</sup>が多いですか。

答え

## 問9

A君の家では買ってきた魚のうち $\frac{4}{7}$ をお兄ちゃんが食べました。  
残<sup>のこ</sup>っているのは全体のどれだけですか。

答え

<sup>かい</sup>解答問1  $\frac{1}{3}$ 問2  $\frac{1}{5}$ 問3  $\frac{2}{3}$ 問4  $\frac{4}{5}$ 問5  $\frac{5}{7}$ 

問6 3個

問7 7個

問8  $\frac{1}{7}$  ずつのほうが多い問9  $\frac{3}{7}$ <sup>かい せつ</sup>解説

問7  $\frac{2}{7}$  は1を7個にわけたうちの2個分で $\frac{5}{7}$  は1を7個にわけたうちの5個分。  
1個当たりの大きさが同じなので、個数が多い $\frac{5}{7}$  のほうが大きい。

問8  $\frac{1}{7}$  ずつ切るということは7等分で $\frac{1}{8}$  ずつ切るということは8等分。  
7等分のほうが1個当たりの大きさが大きいので、 $\frac{1}{7}$  ずつのほうが多い。

問9  $\frac{4}{7}$  は7個にわけたうちの4個分。残っているのは $7-4=3$ で  
7個にわけたうちの3個分がのこっている。よって $\frac{3}{7}$ 。



# 分数のたし算



ウミウ メス

昨日は $\frac{5}{8}$  kg、  
今日は $\frac{3}{8}$  kgの  
イワシを食べました。  
合計は何kg?

はかせ  
うみどり博士

分母が同じ分数のたし算は、分母をそのままだけをたし算するんじゃないよ。ウミウが食べたイワシは

$$\frac{5}{8} + \frac{3}{8} = \frac{8}{8} \text{ になるのじゃ。}$$

出てきた答えが、 $\frac{8}{8}$  になった場合は1と書き直すのじゃ。整数になおすのを忘れるんじゃないぞ。



ユリカモメ オス

食べすぎ!



ウミウ メス

数字で答えてください。  
答えは、『1kg』だ。

## 問1

はかせ きのう 博士が昨日は $\frac{7}{19}$  kg、今日は $\frac{5}{19}$  kgのワカメを食べました。2日で合計何kgのワカメを食べましたか。

答え \_\_\_\_\_

## 問2

$\frac{9}{17}$  リットルと $\frac{8}{17}$  Lの水をくむことができるバケツがあります。  
2つのバケツでくむことができる水の合計の体積は何Lですか。

答え \_\_\_\_\_

## 問3

すずき 左となりの鈴木さんに $\frac{9}{11}$  kg、  
かい 右となりの甲斐さんに $\frac{8}{11}$  kg、  
かしき 向かいの梶木さんに $\frac{5}{11}$  kgの明太子をそれぞれ配るには  
ひつよう 合計何kgのめんたいこが必要ですか。

答え \_\_\_\_\_

## 問5

4人のカニ漁師<sup>りょうし</sup>さんのうち2人は $\frac{6}{7}$ t、  
残りの2人はそれぞれ $\frac{5}{7}$ t、 $\frac{4}{7}$ tの  
カニをとりました。  
とれた合計のカニは何tですか。

答え

## 問6

ウミウさんは月曜日から水曜日に $\frac{11}{23}$ kg、  
火曜日から木曜日に $\frac{10}{23}$ kg、残りの曜日は  
 $\frac{9}{23}$ kgのイワシを食べることにしました。  
1週間で何kgのイワシを食べますか。

答え

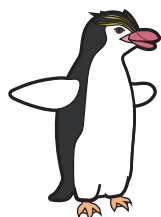
<sup>かい</sup>  
解答

- 問1  $\frac{12}{19}$ kg  
問2 1L  
問3 2kg  
問4 3t  
問5 3kg

<sup>かい せつ</sup>  
解説

- 問1  $\frac{7}{19} + \frac{5}{19} = \frac{7+5}{19} = \frac{12}{19}$   
問2  $\frac{9}{17} + \frac{8}{17} = \frac{9+8}{17} = \frac{17}{17} = 1$   
問3  $\frac{9}{11} + \frac{8}{11} + \frac{5}{11} = \frac{9+8+5}{11} = \frac{22}{11} = 2$   
問4  $\frac{6}{7} + \frac{6}{7} + \frac{5}{7} + \frac{4}{7} = \frac{6+6+5+4}{7} = \frac{21}{7} = 3$   
問5  $\frac{11}{23} + \frac{11}{23} + \frac{10}{23} + \frac{10}{23} + \frac{9}{23} + \frac{9}{23} + \frac{9}{23} = \frac{11+11+10+10+9+9+9}{23} = \frac{69}{23} = 3$

# 分数のひき算



ロイヤルペンギン メス

今日とった  
魚の  $\frac{8}{9}$   
食べたざます。

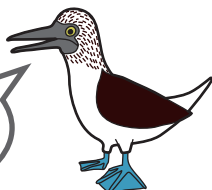
きょうじゅ  
うみどり教授

分母が同じ分数のひき算は分母はそのままにして分子だけをひき算します。たし算のときと同じですね。

例えば  $\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{2}{7}$  となります。

整数から分数を引く計算、例えば  $1 - \frac{3}{8}$  の計算のときは1を  $\frac{8}{8}$  になおして計算しよう。 $1 - \frac{3}{8} = \frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$  となりますね。

$1 - \frac{8}{9}$  で  
 $\frac{1}{9}$  のこ  
残ってるね。



アオアシカツオドリ オス

おなかいっぱいなので  
残りは友達にあげたざます。



ロイヤルペンギン メス

問1

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \boxed{\phantom{00}}$$

問6

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \boxed{\phantom{00}}$$

問2

$$\frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \boxed{\phantom{00}}$$

問7

ぎょせん  
漁船Aがとってきた魚の重さは全部で  $\frac{9}{13}$  t、  
漁船Bがとってきた魚の重さは全部で  $\frac{5}{13}$  t  
でした。  
どちらの船のほうがどれだけ多く魚を  
とってきましたか。

問3

$$\frac{8}{11} - \frac{3}{11} = \boxed{\phantom{00}}$$

問4

$$1 - \frac{5}{9} = \boxed{\phantom{00}}$$

問5

$$1 - \frac{7}{12} = \boxed{\phantom{00}}$$

答え

## 問8

Cくんは家にある1kgのたらこのうち、 $\frac{5}{12}$  kgをパスタの具として使いました。  
残っているたらこの量は何kgですか。

答え

## 問9

Dくんは家にある1kgのめんたいこのうち、 $\frac{3}{11}$  kgをパスタの具として使い、 $\frac{4}{11}$  kgをそのまま食べました。  
残っているめんたいこの量は何kgですか。

答え

かい  
解答

問1  $\frac{1}{5}$

問2  $\frac{3}{7}$

問3  $\frac{5}{11}$

問4  $\frac{4}{9}$

問5  $\frac{5}{12}$

問6  $\frac{2}{33}$

問7 漁船Aが $\frac{4}{13}$  t多い。

問8  $\frac{7}{12}$  kg

問9  $\frac{4}{11}$  kg

かい せつ  
解説

問7  $\frac{9}{13} - \frac{5}{13} = \frac{4}{13}$

問8  $1 - \frac{5}{12} = \frac{12}{12} - \frac{5}{12} = \frac{7}{12}$

問9  $1 - \frac{3}{11} - \frac{4}{11} = \frac{11}{11} - \frac{3}{11} - \frac{4}{11} = \frac{4}{11}$

# 計算のくふう



ユリカモメ オス

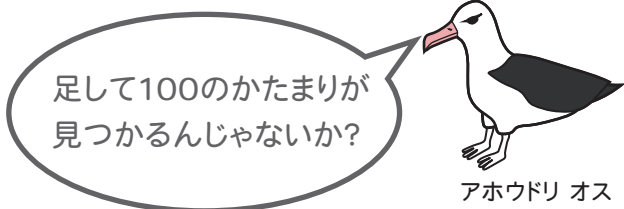
82+59+18+41…  
めんどうな計算だ…



うみどり教授

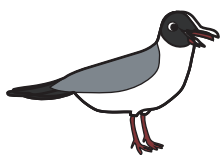
73+82+27の計算をしてみましょう。たし算の計算はじゅんばん<sup>か</sup>を入れかえて計算しても計算の答えが変わらないので、 $73+82+27=73+27+82$ とできます。そして、 $73+27=100$ なので、答えは182とかんたんにもとめることができます。

計算をくふうしながらすることで、計算が楽になったり、まちがいをへらせますね!



アホウドリ オス

足して100のかたまりが見つかるんじゃないか?



ユリカモメ オス

82+18と59+41で  
100のかたまりが2個  
だから200だな。

問1  $57+99+43=$

問2  $112+73-12=$

問3  $47+66+53+34=$

問4  $527+884+473=$

問5  $132+831+868-331=$

問6  $25 \times 13 \times 4=$

問7  $125 \times 37 \times 8=$

問8  $56 \times 9 \div 8=$



## 問9

Aさんは3日間の漁<sup>りょう</sup>に出ました。  
1日目は27kg、2日目は289kg、  
3日目は173kgの魚がとれました。  
3日間合わせると  
何kgの魚がとれましたか。

答え

## 問10

バケツに海水をためています。  
はじめ355Lの海水が入っていて、  
そこに78Lの海水をたしました。  
そのあと155Lこぼすと  
何Lの海水がバケツに残りますか。

答え

<sup>かい</sup>解答

問1 199  
問2 173  
問3 200  
問4 1884  
問5 1500

問6 1300  
問7 37000  
問8 63  
問9 489kg  
問10 278L

<sup>かい せつ</sup>解説

問1  $57+99+43=57+43+99=100+99=199$   
問2  $112+73-12=112-12+73=100+73=173$   
問3  $47+66+53+34=47+53+66+34=100+100=200$   
問4  $527+884+473=527+473+884=1000+884=1884$   
問5  $132+831+868-331=132+868+831-331=1000+500=1500$   
問6  $25 \times 13 \times 4=25 \times 4 \times 13=100 \times 13=1300$   
問7  $125 \times 37 \times 8=125 \times 8 \times 37=1000 \times 37=37000$   
問8  $56 \times 9 \div 8=56 \div 8 \times 9=7 \times 9=63$   
問9  $27+289+173=27+173+289=200+289=489$   
問10  $355+78-155=355-155+78=200+78=278$