芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-25

発芽に必要なもの（水）

やさしい ★☆☆ ・ 条件を変えて調べる

ちがうのは
どこかな



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿　がつ ＿＿＿＿　にち

インゲンマメ	ア	イ
水	あたえる	あたえない
空気	ふれている	ふれている
温度	20℃くらい（室内）	20℃くらい（室内）
結果	発芽した	発芽しなかった

1 種子をだっし綿にのせて、表のように調べました。

1 アとイでちがえた条件 ◯ 水 ◯ 空気 ◯ 温度

2 アとイで同じにした条件（2つ） ◯ 水 ◯ 空気 ◯ 温度

3 発芽したのは ◯ ア ◯ イ

2 この実験について、正しいものに◯、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 発芽には水が必要だと分かる。

2 □ 発芽には日光が必要だと分かる。

3 □ 調べる条件だけを変えて、ほかの条件は同じにする。



ヒント

アとイの表を1行ずつ見くらべよう。
ちがうのは1つだけです。

できたら
はなまる

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-26

発芽に必要なもの（空気・温度）

ふつう ★★☆ ・ 条件を1つだけ変える



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿ がつ ＿＿＿＿ にち

インゲンマメ	ア	イ	ウ
水	あたえる	水の中にしずめる	あたえる
空気	ふれている	ふれていない	ふれている
置き場所	室内（箱をかぶせる）	室内（箱をかぶせる）	冷ぞう庫の中
結果	発芽した	発芽しなかった	発芽しなかった

1 表を見て答えよう。

1 空気が必要かを調べるには、アとどれをくらべる ◯ イ ◯ ウ

2 温度が関係するかを調べるには、アとどれをくらべる ◯ イ ◯ ウ

3 発芽したのは ◯ ア ◯ イ ◯ ウ

2 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 発芽には、水・空気・適当な温度が必要である。

2 □ アに箱をかぶせたのは、冷ぞう庫の中と同じように暗くするためである。

3 □ この実験から、発芽には日光が必要だと分かる。



ヒント

調べたい条件だけがちがう2つを、表から見つけよう。
ほかの条件は同じになっているかな。

できたら はなまる

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-27

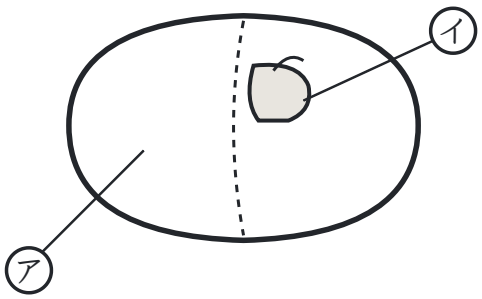
種子のつくりと養分

ふつう ★★☆ ・ 子葉のでんぷん

ヨウ素液で調べよう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿ がつ ＿＿ にち



1 インゲンマメの種子を開いたところです。ア・イの名前を書こう。

1 ア ＿＿＿＿＿＿

2 イ ＿＿＿＿＿＿

ことば 子葉 ・ 根・くき・葉になる部分

2 ヨウ素液について答えよう。

1 でんぷんがあると、ヨウ素液は

◯ 青むらさき色になる ◯ 赤色になる ◯ 色が変わらない

2 色が大きく変わるのは

◯ 発芽する前の子葉 ◯ 発芽してしぼんだ子葉

3 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ インゲンマメの子葉には、でんぷんがふくまれている。

2 □ 子葉のでんぷんは、発芽や成長に使われる。

3 □ 発芽してしぼんだ子葉には、でんぷんが多くなっている。



ヒント

ヨウ素液は、でんぷんがあると色が変わります。

発芽の前と後で、子葉の大きさもくらべよう。

できたらはなまる

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-28

植物の成長と日光・肥料

ふつう ★★☆ ・ よく育つ条件

葉の色や数をくらべよう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿＿ がつ ＿＿＿ にち

なえ	ア	イ	ウ
日光	当てる	当てる	当てない
肥料	あたえる	あたえない	あたえる
水	あたえる	あたえる	あたえる
2週間後	葉の数が多く、緑がこい	葉が少なく、あまり育たない	葉が黄色っぽく、くきが細い

1 表を見て答えよう。

1 日光との関係を調べるには、アとどれをくらべる ◯ イ ◯ ウ

2 肥料との関係を調べるには、アとどれをくらべる ◯ イ ◯ ウ

3 いちばんよく育ったのは ◯ ア ◯ イ ◯ ウ

2 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 植物がよく育つには、日光が関係している。

2 □ 植物がよく育つには、肥料が関係している。

3 □ この実験では、水の条件をなえごとに変えている。



ヒント

表を1行ずつ見て、日光だけがちがう2つと、
肥料だけがちがう2つを見つけよう。

できたらはなまる

つぎまる プリント

いきもの ・ つぎは 「花のつくり」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-29

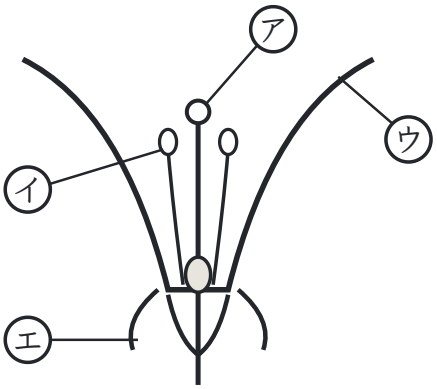
花のつくり

やさしい ★☆☆ ・ めしべ・おしべ・花びら・がく

外側から
見ていこう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿ がつ ＿＿ にち



1 アサガオの花をたてに切った図です。ア～エの名前を書こう。

1 ア ＿＿＿＿　2 イ ＿＿＿＿

3 ウ ＿＿＿＿　4 エ ＿＿＿＿

ことば　めしべ ・ おしべ ・ 花びら ・ がく

2 アサガオの花について答えよう。

1 花粉が出るのは ◯ めしべ ◯ おしべ ◯ がく

2 1つの花にあるめしべの数は ◯ 1本 ◯ 5本

3 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 ☐ めしべの先は、べとべとしている。

2 ☐ がくは、花びらの内側にある。



ヒント

花のまん中にあるもの、そのまわりにあるもの、
いちばん外側にあるものの順に考えよう。

できたら
はなまる

つぎまる プリント

いきもの ・ つぎは 「お花とめ花」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-30

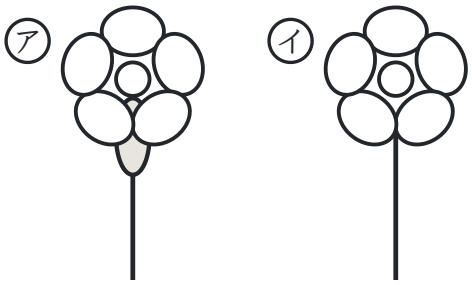
お花とめ花

ふつう ★★☆ ・ ヘチマの花

花の下を
見てごらん



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿ がつ ＿＿ にち



1 ヘチマの花の図を見て答えよう。

1 め花は ◯ア ◯イ

2 実になるのは ◯お花 ◯め花

3 お花にあるのは
◯めしべ ◯おしべ

2 正しいものに◯、まちがっているものにxを書こう。

1 □ ヘチマには、お花とめ花がある。

2 □ アサガオにも、お花とめ花がある。

3 □ め花の花のもとのふくらみが、やがて実になる。



ヒント

花びらのすぐ下（花のもと）の形をくらべよう。
実は、花のどこが育ってできるのかな。

できたら
はなまる

つぎまる プリント

いきもの ・ つぎは 「けんび鏡の使い方」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-31

けんび鏡の使い方

ふつう ★★☆ ・ 部分の名前と使う順

ゆっくり
ていねいに



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿＿ がつ ＿＿＿ にち

1 けんび鏡の部分と、そのはたらきを線でむすぼう。

接眼レンズ ●	● 見るものに近い方のレンズ
対物レンズ ●	● 光を集めて明るくする
反しゃ鏡 ●	● ピントを合わせる
調節ねじ ●	● 目でのぞくレンズ

2 けんび鏡を使う順に、記号をならべよう。

㋐ プレパラートをステージにのせる

㋑ 横から見ながら、対物レンズを近づける　㋒ 反しゃ鏡で明るくする

㋓ のぞきながら、はなしてピントを合わせる

㋔ 接眼レンズ、対物レンズの順につける

□ → □ → □ → □ → □

3 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ けんび鏡は、直射日光（ちょくしゃにっこう）の当たる所に置いて使う。

2 □ ピントは、のぞきながら対物レンズをはなしていって合わせる。



ヒント

レンズをつける順と、ピントを合わせるときの動かし方に気をつけよう。

できたら
はなまる

つぎまる プリント

いきもの ・ つぎは 「受粉と実」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-32

受粉と実

ふつう ★★☆ ・ 花粉をつけるか、つけないか



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿＿ がつ ＿＿＿ にち

ヘチマのめ花	ア	イ
つぼみのとき	ふくろをかける	ふくろをかける
花がさいたら	花粉をつけて、またふくろ	花粉をつけずに、ふくろのまま
結果	実ができた	実ができなかった

1 表を見て答えよう。

1 実ができたのは ◯ア ◯イ

2 アとイでちがえた条件
◯花粉をつけるかどうか ◯ふくろをかけるかどうか

3 つぼみのうちにふくろをかけたわけ
◯ほかの花の花粉がつかないようにするため
◯日光が当たらないようにするため

2 ことばをえらんで書こう。

めしべの先に花粉がつくことを［①　　］という。受粉すると、めしべのもとが［②　　］になり、その中に［③　　］ができる。

ことば　受粉 ・ 発芽 ・ 実 ・ 種子 ・ 葉



ヒント

アとイで、ちがえたことは1つだけです。
ふくろは、何をふせぐためにかけたのかな。

できたら
はなまる

つぎまる プリント

いきもの ・ つぎは 「メダカのおすとめす」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

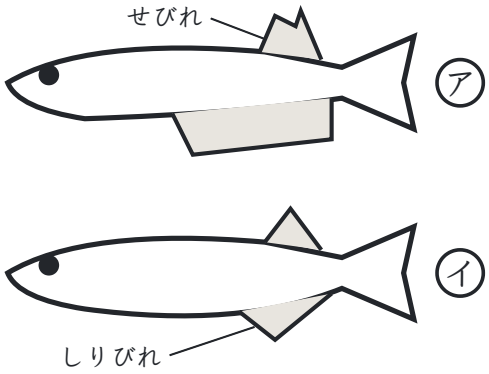
しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-33

メダカのおすとめす

やさしい ★☆☆ ・ ひれの形で見分ける



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿＿ がつ ＿＿＿ にち



1 図を見て答えよう。

1 おすは ◯ア ◯イ

2 せびれに切れこみがあるのは
◯おす ◯めす

3 しりびれが平行四辺形に近く大きいのは
◯おす ◯めす

4 はらがふくれているのは
◯おす ◯めす

2 メダカのかい方で、正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 水そうは、日光が直接当たる所に置く。

2 □ えさは、食べ残しが出ないくらいの量をあたえる。

3 □ たまごをうませるには、おすとめすをいっしょに入れる。



ヒント

せびれに切れこみがあるか、しりびれの形が
四角に近いか三角に近いかを見よう。

できたら はなまる

つぎまる プリント

いきもの ・ つぎは 「メダカのたまごの変化」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-34

メダカのたまごの変化

ふつう ★★☆ ・ たまごの中の育ち方

何日目に
何が見える？



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿＿ がつ ＿＿＿ にち

1 たまごの中の変化の順に、記号をならべよう。

㋐ 子メダカがたまごから出てくる　㋑ 目がはっきりしてくる

㋒ 体のもとが見えてくる　㋓ 心臓（しんぞう）が動き、血液が流れる

㋔ 小さなあわのようなつぶが見える

□ → □ → □ → □ → □

2 ことばをえらんで書こう。

たまごと精子が結びつくことを［①　　］といい、受精したたまごを［②　　］という。

ことば　受精 ・ 受粉 ・ 受精卵（じゅせいらん） ・ 子葉

3 答えよう。

1 水温25℃くらいで、たまごがかえるまで
◯ およそ3日　◯ およそ11日　◯ およそ30日

2 かえったばかりの子メダカがしばらく何も食べないのは
◯ はらのふくろの養分を使うから　◯ 水だけで育つから



ヒント

たまごの中では、体の形が少しずつできていきます。
はじめに見えるものと、最後におこることから決めよう。

できたら
はなまる

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-35

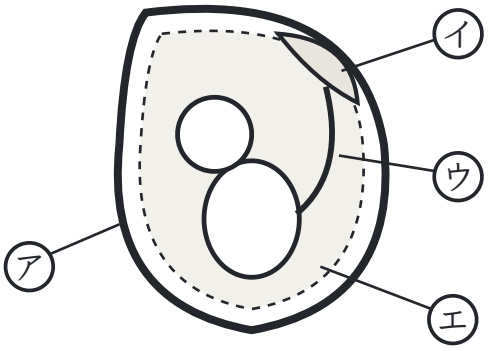
母親の体内での成長

ふつう ★★☆ ・ 子宮の中の子ども

どうやって育つのかな



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿ がつ ＿＿＿ にち



1 ア～エの名前を書こう。

1 ア ＿＿＿＿

2 イ ＿＿＿＿

3 ウ ＿＿＿＿

4 エ ＿＿＿＿

ことば　子宮 ・ たいばん ・ へそのお ・ 羊水

2 はたらきを線でむすぼう。

たいばん ●	● 外からのしょうげきから子どもを守る
へそのお ●	● 母親から養分などを受け取る所
羊水 ●	● たいばんと子どもをつなぎ、養分などを運ぶ



ヒント

子どもと母親をつないでいるもの、子どもをつつんでいる液に注目しよう。

できたらはなまる

つぎまる プリント

いきもの ・ つぎは 「人のたんじょうまでの順」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

芽
いきもの

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-36

人のたんじょうまでの順

むずかしい ★★★ ・ 受精から生まれるまで

生まれるまでのじゅんばん



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿ がつ ＿＿＿ にち

1 子どもの育つ順に、記号をならべよう。

㋐ 心臓(しんぞう)が動き始める　㋑ 目や耳ができ、手や足の形が分かる

㋒ 生まれる　㋓ 受精卵(じゅせいらん)ができる

㋔ 体を回転させて、よく動くようになる

□ → □ → □ → □ → □

2 あてはまる数を、ことばからえらんで書こう。

1 受精卵(じゅせいらん)の大きさ　およそ □ mm

2 受精から生まれるまで　およそ □ 週

3 生まれるときの身長　およそ □ cm

4 生まれるときの体重　およそ □ kg

ことば　0.1 ・ 3 ・ 38 ・ 50



ヒント

受精卵(じゅせいらん)はとても小さく、生まれるときは大きく育っています。

数の大きさのちがいを手がかりにしよう。

できたらはなまる

つぎまる プリント

いきもの ・ つぎは この たんげんは おしまい

こたえは ここ

つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）