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）

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: (1) 水　(2) 空気・温度　(3) ア
- 2: (1) ○　(2) ×　(3) ○

みてあげる ところ

- 調べたい条件（水）だけを変え、ほかの条件（空気・温度）はそろえます。この実験で分かるのは「水が必要か」だけで、日光のことは分かりません。

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）

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: (1) イ　(2) ウ　(3) ア
- 2: (1) ○　(2) ○　(3) ×

みてあげる ところ

- 空気を調べるときはアとイ（水にしずめて空気にふれない）、温度を調べるときはアとウ（冷ぞう庫）をくらべます。アに箱をかぶせるのは、暗い冷ぞう庫の中と明るさをそろえるためです。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: (1) 子葉　(2) 根・くき・葉になる部分
- 2: (1) 青むらさき色になる　(2) 発芽する前の子葉
- 3: (1) ○　(2) ○　(3) ×

みてあげる ところ

- インゲンマメの子葉にはでんぷんがあり、発芽や成長に使われます。発芽してしぼんだ子葉にヨウ素液をつけても、ほとんど色は変わりません。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ

葉の色や数を
くらべよう



こたえ

- 1: (1) ウ　(2) イ　(3) ア
- 2: (1) ○　(2) ○　(3) ×

みてあげる ところ

- 日光はアとウ、肥料はアとイをくらべます。日光にも肥料にも当てたアがいちばんよく育ち、植物の成長には日光と肥料が関係することが分かります。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: (1) めしべ　(2) おしべ　(3) 花びら　(4) がく
- 2: (1) おしべ　(2) 1本
- 3: (1) ○　(2) ×

みてあげる ところ

- アサガオの花は、まん中にめしべが1本、そのまわりにおしべが5本、その外側に花びら、いちばん外側（下）にがくがあります。花粉はおしべの先から出ます。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: (1) ア　(2) め花　(3) おしべ
- 2: (1) ○　(2) ×　(3) ○

みてあげる ところ

- ヘチマ・カボチャ・ツルレイシなどには、お花とめ花があります。め花には花のもとにふくらみがあり、ここが実になります。お花にはおしべ、め花にはめしべがあります。アサガオは1つの花にめしべとおしべがあります。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: 接眼レンズ―目でのぞくレンズ　対物レンズ―見るものに近い方のレンズ　反しゃ鏡―光を集めて明るくする　調節ねじ―ピントを合わせる
- 2: オ → ウ → ア → イ → エ（接眼レンズ、対物レンズの順につける → 反しゃ鏡で明るくする → プレパラートをステージにのせる → 横から見ながら、対物レンズを近づける → のぞきながら、はなしてピントを合わせる）
- 3: (1) × (2) ○

みてあげる ところ

- けんび鏡は直射日光（ちょくしゃにっこう）の当たらない明るい所に置きます。接眼レンズ→対物レンズの順につけ、横から見ながら対物レンズとプレパラートを近づけてから、のぞきながらはなしていってピントを合わせます。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: (1) ア　(2) 花粉をつけるかどうか　(3) ほかの花の花粉がつかないようにするため
- 2: ① 受粉　② 実　③ 種子

みてあげる ところ

- つぼみのうちにふくろをかけるのは、ほかの花の花粉がつかないようにするためです。花粉をつけたアだけが実になり、受粉するとめしべのもとが実になって中に種子ができます。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: (1) ア　(2) おす　(3) おす　(4) めす
- 2: (1) ×　(2) ○　(3) ○

みてあげる ところ

- おすはせびれに切れこみがあり、しりびれが平行四辺形に近く大きいです。めすはせびれに切れこみがなく、しりびれの後ろが短く、はらがふくれています。水そうは日光が直接当たらない明るい所に置きます。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: オ → ウ → イ → エ → ア（小さなあわのようなつぶが見える → 体のもとが見えてくる → 目がはっきりしてくる → 心臓（しんぞう）が動き、血液が流れる → 子メダカがたまごから出てくる）
- 2: ① 受精　② 受精卵（じゅせいらん）
- 3: (1) およそ11日　(2) はらのふくろの養分を使うから

みてあげる ところ

- 受精したたまごは、体のもとができ、目がはっきりし、心臓（しんぞう）が動いて血液が流れるのが見えるようになり、水温25℃くらいでおよそ11日でかえります。かえった子メダカは、しばらくはらのふくろの養分で育ちます。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: (1) 子宮　(2) たいばん　(3) へそのお　(4) 羊水
- 2: たいばん―母親から養分などを受け取る所　へそのお―たいばんと子どもをつなぎ、養分などを運ぶ　羊水―外からのしょうげきから子どもを守る

みてあげる ところ

- 子どもは母親の子宮の中で育ちます。たいばんで母親から養分などを受け取り、へそのおを通して子どもへ運びます。いらなくなったものは、へそのおとたいばんを通して母親にわたします。羊水は外からのしょうげきから子どもを守ります。

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

こたえ（おうちの かたへ） ・ この かみは べつに いんさつ



こたえ

- 1: エ → ア → イ → オ → ウ（受精卵（じゅせいらん）ができる → 心臓（しんぞう）が動き始める → 目や耳ができ、手や足の形が分かる → 体を回転させて、よく動くようになる → 生まれる）
- 2: (1) 0.1　(2) 38　(3) 50　(4) 3

みてあげる ところ

- 受精卵（じゅせいらん）（およそ0.1mm）は、およそ4週で心臓（しんぞう）が動き始め、8週ごろには目や耳ができて手足の形が分かるようになり、24週ごろにはよく動くようになります。受精からおよそ38週で、身長およそ50cm・体重およそ3kgで生まれます。

書体: Klee One（SIL Open Font License）