

学びのロードマップ 第1章

	学習内容	ねらい	Key Word	授業を受けるときに必要な予習ページ／主な課題
1	前単元のまとめ 今単元のはじまり	この単元で何を学ぶのかを確認する。	遺伝子	—
2	【観察1】細胞分裂するときの変化	細胞分裂をしている細胞としていない細胞を比較し、相談しながらスケッチを描くことができる。	—	P. 2 / レポート
3	【観察1】のまとめ	なぜ、細胞分裂は根の先端でおこなわれないのか。Key Word を使って各自考え、二人以上に説明することができる。	細胞分裂 成長点 染色体 根冠	P. 2
4	体細胞分裂のしくみ	動物と植物の体細胞分裂の仕方の共通点と違う点を理解し、Key Word と図を使ってまとめることができる。	生殖細胞 体細胞 体細胞分裂	P. 4
5	無性生殖について知る	無性生殖、ジャガイモ飢饉 ケネディ大統領、これらの点と点をノートパッドを使って線で結び、無性生殖の特徴を知る。	生殖 無性生殖 栄養生殖	P. 6
6	有性生殖について知る	有性生殖の特徴を理解し、Key Word を使ってノートにまとめることができる。	卵、精子 受精、受精卵 発生	P. 6
7	胚が生き延びて成体になるまでに必要な条件を考える	カエルが卵を産む場所を想像し、卵を観察することでカエルの胚が生き延びて成体になるまでに必要な条件を考え、レポートにまとめることができる。	—	P. 6 / レポート 卵生・胎生の復習
8	植物の有性生殖と減数分裂について知る	被子植物のからだのつくりを復習し、有性生殖のしくみを Key Word を使ってノートにまとめることができる。	精細胞 卵細胞 花粉管 減数分裂	P. 8 / 被子植物のからだのつくりの復習
9	単元末テスト 花粉を10%の砂糖水に落とすのはなぜ？ 減数分裂の意味は？			
10	地球上に無性生殖と有性生殖が両方存在する理由を考える。	進化の過程で生物が有性生殖をするようになってからも無性生殖がなくなる理由を、各自が集めてきた情報を班ごとに整理し、レポートにまとめることができる。	—	—

第2章

	学習内容	ねらい	Key Word	授業を受けるときに 必要な予習ページ /主な宿題
11	親から子への特徴の 伝わり方を知る	なぜ、有性生殖で生まれた子は親に似る けども同じではないのか Key Word を使っ て二人以上に説明することができる。	形質 遺伝 遺伝子	P. 10
12	子や孫に現れる形質 の特徴を知る	優勢の法則について知り、優性形質は「す ぐれている」という意味ではなく、本当 の意味を二人以上に説明することができる。	純系 対立形質 優性の法則	P. 10
13	遺伝の規則性を知り、 遺伝子の本体に迫る	遺伝の規則性について理解し、子の遺伝 子の組み合わせや孫の遺伝子の組み合わ せについて考え方を二人以上に説明する ことができる。	分離の法則 DNA	P. 12
14	単元末テスト	適切な時期におしべのやくを取り除く理由は？ 生物の遺伝子組み換えは何に役立っている？		P. 17
15	単元のまとめ (学びのゴール)	学びのゴールについて確認し、評価カー ドを書く。	—	—

学びのゴール

**遺伝子とはどのようなものか自分の持っているイメージまたは知っていることを
評価シートに書くことができる。**