

観察・実験の使用薬品・器材一覧(第1学年)

※下線は、新規の観察・実験や新規に必要なものを示しています。

単元	観察・実験タイトル		ページ	必要なもの(器具・薬品, その他)
序章	観察1	<u>身のまわりの生物の観察</u>	7	ルーペ, 生物図鑑, 教科書, 色鉛筆, 地図, 記録用紙
	探Q実習1	<u>生物のなかま分け</u>	13	<u>付せん紙, 台紙(A3用紙などの大きめの紙), 動物園や植物園のパンフレット, 図鑑など</u>
生命	観察2	花のつくり	19	アブラナ, ツツジ, エンドウなどの花, 双眼実体顕微鏡, ルーペ, ピンセット, カッターナイフ, カッターマット, セロハンテープ, 台紙
	観察3	<u>葉と根のつくり</u>	27	<u>スズメノカタビラ, ツユクサ, ユリ, ナズナ, タンポポ, アブラナなどの植物</u> , ルーペ, 移植ごて, 作業用手袋, バケツ, 新聞紙
	観察4	動物の体のつくりと生活	35	いろいろな動物(飼育している動物, 動物園や水族館の動物), 双眼鏡, ルーペ, 記録用紙, 動物図鑑, <u>デジタルカメラ</u>
	実習1	地震のゆれはじめの特徴	77	色鉛筆
地球	探Q実験1	<u>マグマの性質と火山の形の関係</u>	91	A: <u>型どり剤(アルギン酸塩印象材) 40 g, ポリエチレンの袋(2), 5cmのポリ塩化ビニルのパイプ(塩ビ管)(2), 紙皿(2), 三脚(2), メスシリンダー, カッターナイフ, 水, 絵具(赤色など), 保護眼鏡</u> B: <u>0.3%ホウ砂水溶液(10 cm³), 1%ホウ砂水溶液(10 cm³), PVA 洗濯のり(40 cm³), 食紅, 50 cm³ ピーカー(2), 注射器(2), ガラス棒(2), こまごめピペット(2), 穴をあけた板(2), メスシリンダー, 三脚(2), 水, 紙粘土, 保護眼鏡</u>
	観察1	火成岩の観察	97	火成岩の標本(安山岩, 花こう岩など), ルーペ(または双眼実体顕微鏡), 歯ブラシ
	観察2	堆積岩の観察	105	堆積岩(れき岩, 砂岩, 泥岩, 石灰岩, チャートなど)の標本, 5%塩酸(少量), ルーペ, 双眼実体顕微鏡, ペトリ皿(2), スポイト, 鉄くぎ, 保護眼鏡
	観察3	地層の観察	110	ルーペ, 巻尺, 方位磁針, 移植ごて, 岩石ハンマー, たがね, 作業用手袋, ぼうし, 袋(採集したものを入れる), 地形図, スケッチ板, 色鉛筆, グラフ用紙, カメラ(カメラ機能付きのタブレットなど), 保護眼鏡
	探Q実験1	謎の物質Xの正体	143	砂糖, かたくり粉, 食塩, 石灰水, 試験管(4), 試験管立て, メスシリンダー(10 cm ³), 集気びん(アルミニウム板のふた), 燃焼さじ, ガスバーナー, 葉さじ, 電子てんびん(または上皿てんびん), 葉包紙, アルミニウムはく, マッチ, 保護眼鏡
物質	実験2	密度による物質の区別	151	密度の異なる固体の物質(3種), 電子てんびん(または上皿てんびん), メスシリンダー(100 cm ³), 細い針金, 保護眼鏡
	実験3	酸素と二酸化炭素の発生とその性質	157	二酸化マンガン(粒状, 約1 g), 3%過酸化水素水(約10 cm ³), 過炭酸ナトリウム(約2 g), 約60℃の湯(約50 cm ³), 石灰石(約1 g), 5%塩酸(約30 cm ³), 炭酸水素ナトリウム(約1 g), 5%酢酸(約20 cm ³), 三角フラスコ(100 cm ³), メスシリンダー, 試験管(4), 試験管立て, ゴム栓(4), ゴム栓つきガラス曲管, ガラス曲管, ゴム管, 水そう, スポイト, 葉さじ, 電子てんびん(または上皿てんびん), 石灰水, 線香, マッチ, 保護眼鏡
	実験4	身のまわりのものから発生する気体	163	発泡入浴剤, 約60℃の湯, 風呂がま洗剤, 卵の殻, 食酢, ダイコンおろし, オキシドール

観察・実験の使用薬品・器材一覧(第1学年)

※下線は、新規の観察・実験や新規に必要なものを示しています。

単元	観察・実験タイトル		ページ	必要なもの(器具・薬品, その他)
	実験5	水にとけた物質のとり出し	173	塩化ナトリウム, 硝酸カリウム, ビーカー(500 cm ³), メスシリンダー, 試験管(4), 試験管立て, 温度計, ガラス棒, 三脚, 金網, ガスバーナー, ろうと, ろうと台, ろ紙, ルーペ(または顕微鏡), スライドガラス(2), 薬さじ, 電子てんびん(または上皿てんびん), マッチ, 保護眼鏡 <u>※塩化ナトリウムと硝酸カリウムの2種を用いる方法に変更しています。</u>
	実験6	エタノールが沸騰する温度	185	エタノール, 枝つき試験管(または大型試験管), ビーカー(300 cm ³)(2), メスシリンダー, 試験管, 穴あきゴム栓, ゴム管, ガラス管, 温度計, スタンド, 金網, ガスバーナー, 氷水, 沸騰石, マッチ, グラフ用紙, 保護眼鏡
	実験7	水とエタノールの混合物の加熱	191	水20 cm ³ とエタノール5cm ³ の混合物, 枝つきフラスコ(100 cm ³), ビーカー(500 cm ³), メスシリンダー, 試験管(3), 試験管立て, 温度計, ガラス管, 穴あきゴム栓, ゴム管, 蒸発皿(4), スタンド, 金網, ガスバーナー, 氷水, 沸騰石, マッチ, 保護眼鏡
エネルギー	実験1	光が鏡ではね返るときの進み方	209	光源装置, スリット台, 鏡, 分度器
	実験2	空気と水の間での光の進み方	214	小型光学用水そう
	実験3	凸レンズによってできる像	223	光学台, 凸レンズ(焦点距離がわかっているもの), 半透明のスクリーン, 光源つきの物体または電球と物体(向きがわかるもの), ものさし, 印をつけるためのシール
	実験4	音のちがいと振動のようすの関係	234	A:モノコード(太さの異なる弦があるもの)またはギターなどの弦楽器, 自作楽器, 平行線を等間隔に引いた厚紙(またはものさし), 保護眼鏡
				B:モノコード(または低周波発振器), マイクロホンつきオシロスコープ, 無色透明シート(5cm × 3cm), 油性ペン3色, セロハンテープ, 保護眼鏡
	探Q実験5	力の大きさとばねののびの関係	242	スタンド, 30 cm ものさし, 2種類のばね, <u>指標</u> , おもり(5), グラフ用紙
実験6	2力がつり合うための条件	253	ばねばかり(2), 厚紙, 糸(2), 記録用紙, はさみ, パンチ, セロハンテープ	