

高等学校理科「地学基礎」におけるサポート資料早見表

実験番号		1	2	3	4	5
内 容	実験名	宇宙の膨張を考える	天体望遠鏡の使い方・太陽面の観察	簡易分光器の作製	火星の軌道と順行・逆行	地球の大きさの測定
	高校の単元名	(1)宇宙における地球				
	〃 小単元名	ア 宇宙の構成			イ 惑星としての地球	
		(ア)宇宙のすがた	(イ)太陽と恒星		(ア)太陽系の中の地球	(イ)地球の形と大きさ
	中学校の単元名	地球と宇宙				
実 験 準 備	実施可能時期	1年中	1年中	1年中	1年中	1年中
	主な器具等	ゴム風船 銀河の図 トレーシング ペーパー	天体望遠鏡 スケッチ 用紙	C D D V D 直視分光器	火星の軌道 データ 作図用紙 分度器 定規	航空写真 巻き尺
	事前準備時間(材料調達時間)	1日～	1日～	1日	1日	1日
	準備時間	30分	30分	30分	30分	30分
	実験時間	50分	50分	50分	50分	50分
実 験 ・ 観 察	難易度	★☆☆	★★☆	★☆☆	★★☆	★☆☆
	探究活動としての扱い		○		○	○
各 教 科 書 と の 対 応	地学基礎(東京書籍)	(PP. 4-6), P. 6	P. 25	PP. 40-41	(PP. 26-27)	(P. 79)
	地学基礎(実教出版)	PP. 161-162	P. 138, PP. 159-160	PP. 137-138	(P. 126)	(P. 16)
	地学基礎(啓林館)	PP. 190-191	P. 167, PP. 197-200	P. 170	(PP. 155-157)	(P. 15)
	地学基礎(数研出版)	P. 196	P. 201-203	P. 181	(P. 10, 14)	P. 27
	高等学校地学基礎(第一学習社)	(P. 9)	(P. 12)	P. 11	(P. 29)	P. 48

※ ()は実験として取り扱っていないが、その学習内容が掲載されているページを示す。

高等学校理科「地学基礎」におけるサポート資料早見表

内 容		6	7	8	9	10
		岩石の密度の測定	プレート運動のモデル実験	火山灰中の鉱物の観察	火成岩の観察・岩石プレパラート	震源の決定
内 容	実験番号	6	7	8	9	10
	実験名	岩石の密度の測定	プレート運動のモデル実験	火山灰中の鉱物の観察	火成岩の観察・岩石プレパラート	震源の決定
	高校の単元名	(1) 宇宙における地球	(2) 変動する地球			
	〃 小単元名	イ惑星としての地球 ウ地球内部の層構造	ア 活動する地球 イ火山活動と地震			
中学校の単元名	地球と宇宙	大地の成り立ちと変化				
実 験 準 備	実施可能時期	1年中	1年中	1年中	1年中	1年中
	主な器具等	岩石数種 メスシリンダー 電子てんびん たこ糸	プレートの模式図 厚紙 カッター はさみ	火成岩数種 岩石プレパラート 偏光顕微鏡	地震のデータ コンパス 定規	堆積岩数種 ルーペ 顕微鏡
	事前準備時間(材料調達時間)	1日～	1日	1日	1日	1日～
	準備時間	30分	30分	30分	30分	30分
	実験時間	50分	50分	50分	50分	50分
実 験 ・ 観 察	難易度	★☆☆	★☆☆	★☆☆ (★★★★)	★☆☆	★☆☆
	探究活動としての扱い		○	○		
各教科書との対応	地学基礎(東京書籍)	(PP. 82-83)	(PP. 86-87)	(PP. 108-109)	P. 111	PP. 138-139
	地学基礎(実教出版)	(PP. 22-27)	P. 47, PP. 56-57	PP. 52-53	P. 29	PP. 54-55
	地学基礎(啓林館)	P. 21	PP. 27-30, P. 28	PP. 59-60	P. 51	(P. 43)
	地学基礎(数研出版)	P. 21	PP. 43-45, P. 48	(P. 52)	PP. 60-61	(P. 67)
	高等学校地学基礎(第一学習社)	P. 53	(PP. 80-81)	PP. 84-85	P. 73	(PP. 78-79)

※ ()は実験として取り扱っていないが、その学習内容が掲載されているページを示す。

高等学校理科「地学基礎」におけるサポート資料早見表

実験番号		11	12	13	14	15
内容	実験名	断層モデルの作製と実習	堆積岩の観察と分類	堆積構造の作製と観察	化石の観察・レプリカの作製	湿度(相対湿度)の測定
	高校の単元名	(2)変動する地球				
	〃 小単元名	イ 移り変わる地球				ウ 大気と海洋
		(ア)地層の形成と地質構造			(イ)古生物の変遷と地球環境	(エ)地球の熱収支
	中学校の単元名	大地の成り立ちと変化				人間と自然
実験準備	実施可能時期	1年中	1年中	1年中	1年中	春～秋
	主な器具等	発泡スチロール板 割りばし	堆積岩数種 ルーペ 顕微鏡	粒径の異なる数種の砂 メスシリンダー ペットボトル	化石サンプル ルーペ 石こう 油粘土	水, 氷 温度計 ビーカー ピペット
	事前準備時間(材料調達時間)	1日	1日～	1日～	1日～	1日～
	準備時間	50分～	30分	30分	30分	30分
	実験時間	30分	50分	50分	50分	50分
実験・観察	難易度	★☆☆	★☆☆	★☆☆	★☆☆	★☆☆
	探究活動としての扱い				○	○
各教科書との対応	地学基礎(東京書籍)	(P. 66)	P. 63	P. 61	P. 65	(P. 116)
	地学基礎(実教出版)	(P. 69)	P. 30	(PP. 64-65)	(P. 86)	P. 97
	地学基礎(啓林館)	(PP. 38-39, P. 76)	P. 66	(PP. 69-70)	P. 81	(P. 116)
	地学基礎(数研出版)	(P. 69, 72)	PP. 116	P. 118	P. 125, PP. 140-142	(P. 86)
	高等学校地学基礎(第一学習社)	(P. 92, 96)	P. 91	(P. 89)	P. 101	(P. 134)

※ ()は実験として取り扱っていないが、その学習内容が掲載されているページを示す。

高等学校理科「地学基礎」におけるサポート資料早見表

実験番号		16	17	18	19	20
内 容	実験名	雲のでき方(断熱圧縮・断熱膨張)	日射量の測定	地盤の液状化の実験	気温の変化を調べる	オゾンホールの変化を調べる
	高校の単元名	(2)変動する地球				
	〃 小単元名	ウ 大気と海洋	エ 地球の環境			
		(ア)地球の熱収支	(イ)日本の自然環境	(ア)地球環境の科学		
	中学校の単元名	人間と自然				
実 験 準 備	実施可能時期	1年中	1日中	1年中	1年中	1年中
	主な器具等	水, 線香マツチ ペットボトル 手動エアポンプ	簡易日射計 ポリ容器 温度計 発泡スチロール	水, 砂BB弾, ボルト・ナット ペットボトル	地域の経年気象データ 表計算ソフト グラフ用紙	オゾン層面積の経年データ 表計算ソフト グラフ用紙
	事前準備時間(材料調達時間)	1日～	1日～	1日～	1日	1日
	準備時間	30分	50分	30分	30分	30分
	実験時間	50分	50分	50分	50分	50分
実 験 ・ 観 察	難易度	★☆☆	★★★	★☆☆	★☆☆	★☆☆
	探究活動としての扱い	○		○		
各 教 科 書 と の 対 応	地学基礎(東京書籍)	(PP. 124-125)	PP. 142-143	P. 100	(PP. 158-159)	(PP. 156-157)
	地学基礎(実教出版)	(PP. 99-101)	P. 103	(P. 168)	(PP. 173-174)	(P. 174)
	地学基礎(啓林館)	(PP. 117-118)	P. 127	(P. 208)	(P. 219)	P. 218
	地学基礎(数研出版)	(PP. 86-88)	(PP. 88-89)	P. 162	P. 149	(P. 152)
	高等学校地学基礎(第一学習社)	(P. 135)	P. 145	PP. 186-187	PP. 184-185	(PP. 164-165)

※ ()は実験として取り扱っていないが、その学習内容が掲載されているページを示す。