

高校受験スーパーチェック理科 (旧版につき内容に一部過不足がございます。)

■□■ 目次 ■□■

1. 1分野

・水溶液の性質 (解説)

水溶液の性質

ガスバーナーの使い方

物質の溶解と分離

物質の溶解度(溶解度曲線の見方)

物質の溶解度(応用)

ろ過のしかた

メスシリンダーの使い方

上皿てんびんの使い方

・ (チェック)

水溶液の見分け方(1)

水溶液の見分け方(2)

実験器具の使い方

ガスバーナーの使い方

溶質・溶媒・溶液

溶解度

物質の密度

・気体の発生と性質(解説)

二酸化炭素の性質

酸素の性質

水素の性質

アンモニアの性質

気体の製法(まとめ)

気体の性質と捕集法

・ (チェック)

気体の性質(1)

気体の性質(2)

気体の性質(3)

・光と音 (解説)

光の反射と屈折(基本)

光の反射

光の屈折

全反射

とつレンズでの光の進み方

とつレンズの実像と大きさ

とつレンズと虚像

音の伝わる速さ

音の大小・音の高低

・ (チェック)

光の反射(1)

光の反射(2)

光の屈折

とつレンズによる像のでき方(1)

とつレンズによる像のでき方(2)

弦と音の高低

音の速さ

・力と圧力 (解説)

力とは

重さと質量

力の大きさとばねののび

ばねの直列・並列つなぎ

圧力

・ (チェック)

2物体間にはたらく力

重さと質量(1)

重さと質量(2)

重さと質量(3)

力の大きさとばねののび(1)

力の大きさとばねののび(2)

力の大きさとばねののび(3)

力の大きさとばねののび(4)

圧力

圧力の計算

・物質の状態変化 (解説)

状態変化と体積, 質量

密度

密度の意味

密度(応用)

固体のとける温度変化

水の三態と温度変化

物質の融点・沸点と状態

蒸留実験

混合物の沸点のグラフ(水とエタノール)

・ (チェック)

純粋な物質と混合物

物質の融点・沸点

混合物の分離(1)

混合物の分離(2)

・化学変化と化学反応式 (解説)

化学変化(用語チェック)

エタノールの燃焼

スチールウール(鉄)の燃焼

銅の酸化

鉄と硫黄の反応

炭酸水素ナトリウムの分解

炭酸水素ナトリウムの分解実験

酸化銀の分解

化学変化のまとめ

化学変化(総合)

原子と原子記号(チェック)

化学式(チェック)

化学式・化学反応式における数字の意味

化学反応式のつくり方

代表的な化学反応式

化学反応式のモデル

・ (チェック)

物質と原子・分子

元素記号

化学式の基本(1)

化学式の基本(2)

単体と化合物

化学式(1)

化学式(2)

いろいろな化学変化

いろいろな化学反応式(1)

いろいろな化学反応式(2)

・化学変化と質量の変化 (解説)

水の電気分解

質量保存の法則

銅の酸化と質量の変化

酸化銅の還元と質量の変化

金属の酸化と質量の変化(過不足)

金属の酸化と質量の変化(2種類の金属)

・ (チェック)

質量保存の法則

化学変化と質量

水の電気分解

水の合成

金属と酸の反応

・電流と電圧 (解説)

電流計・電圧計のつなぎ方

電流計の読み取り

電圧計の読み取り

オームの法則

抵抗の直列つなぎと電流・電圧・抵抗

抵抗の並列つなぎと電流・電圧・抵抗

電流と電圧(まとめ)

電流と電圧(抵抗の直列・並列つなぎ)

・ (チェック)

電流計と電圧計のつなぎ方(1)

電流計と電圧計のつなぎ方(2)

電流計と電圧計の指針の読み

オームの法則

- 抵抗とオームの法則
- 抵抗の直列つなぎ(1)
- 抵抗の直列つなぎ(2)
- 抵抗の並列つなぎ(1)
- 抵抗の並列つなぎ(2)
- 電流による発熱 (解説)
 - 電流による発熱と電力
 - 電力と熱量
 - 電流による発熱(総合)
- (チェック)
 - 電流による発熱(1)
 - 電流による発熱(2)
 - 電力
- 電流と磁界 (解説)
 - 磁石による磁界
 - 導線を通る電流による磁界
 - コイルに通る電流による磁界
 - 電流が磁界から受ける力
 - 電流が磁界から受ける力の向き
 - モーターのしくみ
 - 電磁誘導
 - 誘導電流の向き
 - 電流と磁界(総合)
- (チェック)
 - 磁界と磁力線
 - 電流のつくる磁界
 - コイルのつくる磁界
 - 電流が磁界から受ける力の考え方
 - 電流が磁界から受ける力
 - 電磁誘導(1)
 - 電磁誘導(2)
- 酸とアルカリ (解説)
 - 酸・アルカリの性質
 - 中和と塩
 - 酸と金属の反応(発生する気体の量)
- (チェック)
 - 酸・アルカリの性質
 - 中和
- 力のはたらき (解説)
 - 力のつりあいと作用・反作用
 - 力のつりあいとばね
 - 力のつりあいと滑車
- (チェック)
 - 力のつりあい
- 物体の運動 (解説)
 - 力と物体の運動
 - 台車の運動と力のはたらき方
 - 記録タイマーを使った台車の運動の読み取り
 - 記録タイマーの記録と速さ
 - 落下運動
 - 台車の運動とグラフ
- (チェック)
 - 等速直線運動(速さと時間)
 - 等速直線運動(グラフ)
 - 等速直線運動と力
 - 落下運動(速さの変わる運動)
 - 速さの変わる運動(斜面)
 - 速さの変わる運動(摩擦力)
- エネルギー (解説)
 - エネルギー
 - 位置エネルギー
 - 運動エネルギー
 - 力学的エネルギーの保存
 - 化学変化とエネルギー
 - エネルギーの移り変わり
- (チェック)
 - エネルギー
 - 位置エネルギー
 - 運動エネルギー
 - 運動エネルギーと質量・速さ

運動エネルギーと位置エネルギー
エネルギーの移り変わり
化学エネルギーと電池
いろいろなエネルギーの移り変わり

・**科学技術と人間生活(解説)**

科学技術の進歩
エネルギーの確保

・ (チェック)

新素材(1)
新素材(2)

2. 2分野

・**生物の観察・植物の種類(解説)**

植物地図を作ろう
顕微鏡の使い方の手順
顕微鏡の扱い方のポイント
顕微鏡の倍率と明るさ
ルーペ・双眼実体顕微鏡の使い方
タンポポのつくり
水中の微生物
植物のなかま
被子植物の花のつくりとはたらき
マツの花のつくり
単子葉類と双子葉類
植物のなかま分け

・ (チェック)

顕微鏡の使い方
ルーペの使い方
水中の微生物(1)
水中の微生物(2)
植物の種類
種子植物のなかま

・**植物のつくりとしくみ(解説)**

植物のからだのつくりでの重要な用語
道管と師管
葉の断面のようすと光合成

気孔のはたらき
蒸散を調べる実験
光合成
光合成の学習で出てくる試薬
光合成を確かめる実験
光合成の行われる条件
光合成と呼吸
光合成と呼吸の実験
植物の呼吸

・ (チェック)

植物のからだのつくり(1)
植物のからだのつくり(2)
細胞の呼吸(1)
細胞の呼吸(2)
光合成のしくみ
光合成と呼吸(1)
光合成と呼吸(2)
光合成と呼吸(3)

・**地震・火成岩 (解説)**

地震の伝わり方(用語チェック)
地震の伝わる速さ
地震計の記録の読み取り
地震の伝わり方
震度とマグニチュード
日本での地震の分布
火山活動と火成岩(用語チェック)
火成岩の種類(チェック)
造岩鉱物の特徴
火成岩と造岩鉱物
火山と溶岩の性質

・ (チェック)

地震
深度とマグニチュード
震源と地震による被害
地震の伝わる速さ(1)

地震の伝わる速さ(2)

火成岩のでき方

火成岩の組織

火成岩の種類

火成岩と造岩鉱物(1)

火成岩と造岩鉱物(2)

・地層とたい積岩 (解説)

地層と過去のようす(用語チェック)

たい積岩の種類

れき岩, 砂岩, 泥岩の地層からわかること

示相化石と示準化石

・ (チェック)

地層のでき方

化石

たい積岩の特徴

たい積岩の種類

・動物の種類と特徴(解説)

草食動物と肉食動物

動物のなかま(用語チェック)

セキツイ動物の特徴

セキツイ動物のなかま分け

無セキツイ動物の特徴

・ (チェック)

動物の種類と特徴(用語)

セキツイ動物の分類(1)

セキツイ動物の分類(2)

セキツイ動物の分類(3)

・消化と吸収 (解説)

消化と吸収での基本用語

消化液のはたらき

吸収のしくみ

ヒトの消化器官と消化液

だ液のはたらき

・ (チェック)

だ液のはたらき(1)

消化酵素

消化と吸収(1)

消化と吸収(2)

・血液・呼吸・神経系 (解説)

血液の循環と排出(用語チェック)

肺のつくりとはたらき

呼吸運動のしくみ

ヒトの心臓のつくり

ヒトの血液の循環

メダカの尾びれの観察

血液の循環と物質の流れ

排出のしくみ(じん臓のはたらき)

行動のしくみと神経(用語チェック)

目のつくりとしくみ

耳のつくりとはたらき

刺激の伝わり方と反射

骨格と筋肉のしくみ

・ (チェック)

血液のはたらき(1)

血液のはたらき(2)

血液の循環(1)

血液の循環(2)

肝臓とじん臓

行動のしくみと神経

目と耳のつくり

行動のしくみと神経

・空気中の水蒸気 (解説)

乾湿計

飽和水蒸気量・湿度

露点と水蒸気量

グラフからの露点の求め方

気温と湿度の関係

雲や霧(きり)のでき方

・ (チェック)

空気中の水蒸気

湿度の式

乾湿計

湿度の求め方

飽和水蒸気量と露点

• 天気の変化 (解説)

天気図記号(1)

天気図記号(2)

気圧と天気の変化(用語チェック)

気圧と風の向き

低気圧と高気圧

寒冷前線と温暖前線(1)

寒冷前線と温暖前線(2)

• (チェック)

気圧と風

高気圧と低気圧

天気図の読み取り

低気圧と前線(1)

低気圧と前線(2)

• 細胞と生殖 (解説)

細胞と細胞分裂(用語チェック)

植物や動物の細胞のつくり

細胞分裂の観察方法

細胞分裂のようす

細胞分裂と成長

生物のふえ方(用語チェック)

カエルの有性生殖と発生

植物の有性生殖

有性生殖と無性生殖

形質と遺伝

• (チェック)

細胞のつくり

細胞分裂の順序

細胞分裂(1)

細胞分裂(2)

受精と発生

植物のふえ方

染色体と遺伝

生物のふえ方

• 地球と太陽系(1) (解説)

太陽のようす

太陽の形

太陽の観測

透明半球上での太陽の1日の動き(1)

透明半球上での太陽の1日の動き(2)

太陽や星の日周運動

北の空の星の1日の動き

南の空の星の1日の動き

季節と太陽の動き

季節と昼の長さ

地球の自転・公転と星の動き

• (チェック)

太陽のすがた

太陽の見かけの動き(1)

太陽の見かけの動き(2)

星の日周運動

星の年周運動

• 地球と太陽系(2) (解説)

地球の公転のようす

太陽の南中高度と緯度

地球の公転での図の見方

地球の公転と星座の移り変わり(1)

地球の公転と星座の移り変わり(2)

太陽系のつくり

金星の見え方

• (チェック)

地球の公転と季節の変化

地球での方位の見方

太陽の南中高度

地球の自転と公転

地球の自転と公転にともなう現象

金星の見え方

•生物どうしのつながり(解説)

生物どうしのつながり(用語チェック)

食物連鎖

生物の個体数のつりあい

分解者のはたらき

自然界での物質の循環

物質の循環とエネルギーの流れ

• (チェック)

生物どうしのつながり(1)

生物どうしのつながり(2)

土の中の生物(1)

土の中の生物(2)

分解者と緑色植物

物質の循環とエネルギーの流れ(1)

物質の循環とエネルギーの流れ(2)

•地球と環境 (解説)

二酸化炭素と地球の温暖化

酸性雨

フロンガスとオゾン層の破壊

エネルギー資源

• (チェック)

地球と人間

環境問題