

中学受験

理科

一問一答集

小学校学習指導要領（理科）および中学入試頻出範囲に対応
全 461 問
— 解答入り版 —

答えは赤字で示してあります。
市販の赤シートをかぶせると答えが隠れるので、
暗記チェックにそのまま使えます。

目次

■ 第1章 生物① 植物 (001～062)

種子と発芽

植物のからだのつくり

花と実

季節と植物

■ 第2章 生物② 動物と人体 (063～153)

こん虫

動物のなかまと分類

人体

■ 第3章 地学 地球と宇宙 (154～289)

天気と気象

太陽・月・星

大地のつくりと変化

■ 第4章 化学 物質と変化 (290～369)

水と空気・ものの溶け方

水溶液の性質

ものの燃え方・状態変化・その他

■ 第5章 物理 力と運動・エネルギー (370～461)

てこ・ばね・滑車

ふりこ・ものの運動

光・音

電気・磁石

◆この冊子の使い方

- ① 左の番号横の□は、できたら✓、まちがえたら×などを書きこむチェック欄です。
- ② 解答入り版は赤シートで答えを隠しながら、書きこみ用版は自分で答えを書いてから確認します。
- ③ まちがえた問題だけを2周目・3周目でくり返すと、短時間で弱点をつぶせます。
- ④ 用語だけでなく、「なぜそうなるか」を自分の言葉で説明できるかも確かめましょう。

第1章 生物① 植物

■ 種子と発芽

No.	問 題	答 え
□001	種子が発芽するのに必要な3つの条件は何か。	水・空気（酸素）・適当な温度
□002	インゲンマメの種子で、発芽のための養分をたくわえている部分を何というか。	子葉
□003	種子の中の養分がデンプンであることを確かめる薬品は何か。	ヨウ素液
□004	ヨウ素液はデンプンにふれると何色になるか。	青むらさき色
□005	イネやトウモロコシのように、養分を子葉ではなく胚乳にたくわえる種子を何というか。	有胚乳種子
□006	インゲンマメやアサガオのように、胚乳がなく子葉に養分をたくわえる種子を何というか。	無胚乳種子
□007	発芽のときに、種子の中でつくられていた根・くき・葉のもとになる部分を何というか。	胚
□008	植物がよく成長するために発芽の3条件のほかに必要なものは、日光とあと1つは何か。	肥料
□009	植物の根がのびる部分は、根の先端付近の何とよばれる部分か。	成長点
□010	根の先端を保護している部分を何というか。	根冠

■ 植物のからだのつくり

No.	問 題	答 え
□011	葉の表面にある、気体の出入りをする小さな穴を何というか。	気孔
□012	気孔をとり囲む三日月形の細胞を何というか。	孔辺細胞
□013	植物が根から吸い上げた水を水蒸気として気孔から出すはたらきを何というか。	蒸散
□014	根から吸収した水や養分の通り道を何というか。	道管
□015	葉でつくられた養分の通り道を何というか。	篩管
□016	道管と篩管が集まった束を何というか。	維管束
□017	双子葉類の茎の維管束の並び方はどのようにになっているか。	輪の形に並ぶ
□018	単子葉類の茎の維管束の並び方はどのようにになっているか。	ばらばらに散らばる
□019	双子葉類の根のつくりを何というか。	主根と側根
□020	単子葉類の根のつくりを何というか。	ひげ根
□021	双子葉類の葉脈は何というか。	網状脈
□022	単子葉類の葉脈は何というか。	平行脈
□023	根の先の近くにある、細い毛のようなつくりを何というか。	根毛
□024	葉が光を受けてデンプンなどの養分をつくるはたらきを何というか。	光合成
□025	光合成に必要なものは、光・水とあと1つは何か。	二酸化炭素
□026	光合成でつくられる気体は何か。	酸素
□027	光合成が行われる葉の細胞の中の緑色の粒を何というか。	葉緑体
□028	葉を湯につけてから、葉緑素をとかして白くするのに使う液は何か。	エタノール（アルコール）

No.	問 題	答 え
□029	植物が酸素をとり入れて二酸化炭素を出すはたらきを何というか。	呼吸
□030	植物が光を受けると光合成と呼吸のどちらの量が多くなるか。	光合成

■ 花と実

No.	問 題	答 え
□031	花の 4 つの部分は、めしべ・おしべ・花びらとあと 1 つは何か。	がく
□032	おしべの先の、花粉が入っている部分を何というか。	やく
□033	めしべの先の、花粉がつく部分を何というか。	柱頭
□034	めしべの根元のふくらんだ部分を何というか。	子房
□035	子房の中にあり、受粉後に種子になる部分を何というか。	胚珠
□036	花粉が柱頭につくことを何というか。	受粉
□037	受粉のあと、子房は何になるか。	果実
□038	こん虫によって花粉が運ばれる花を何というか。	虫媒花
□039	風によって花粉が運ばれる花を何というか。	風媒花
□040	1 つの花にめしべとおしべの両方がある花を何というか。	両性花
□041	へちまやカボチャのように、お花とめ花に分かれている花を何というか。	単性花
□042	アブラナ・エンドウ・アサガオのうち、花びらが 1 枚ずつ分かれている花（離弁花）はどれか。	アブラナ・エンドウ
□043	花びらが根元でくっついている花を何というか。	合弁花
□044	アブラナの花びらの枚数は何枚か。	4 枚
□045	サクラの花びらの枚数は何枚か。	5 枚
□046	マツやスギのように、胚珠がむき出しの植物を何というか。	裸子植物
□047	胚珠が子房に包まれている植物を何というか。	被子植物
□048	タンポポの綿毛の部分は花の何にあたるか。	がく
□049	タンポポの 1 つの花のように見えるものは、実は小さな花がたくさん集まったものである。この小さな花を何というか。	小花（舌状花）
□050	スギナやシダ植物のように、種子ではなく何でふえるか。	孢子

■ 季節と植物

No.	問 題	答 え
□051	タンポポの葉が地面に広がる冬ごしの形を何というか。	ロゼット
□052	サクラが冬をこすためにつくる、葉や花のもとになる芽を何というか。	冬芽
□053	アサガオ・へちま・ヒマワリのように、春に芽を出し 1 年以内に種子を残してかれる植物を何というか。	一年草
□054	秋に咲く花の代表的なものは、コスモス・キクとあと 1 つ何か。	ヒガンバナ
□055	春に咲く花の代表的なものは、タンポポ・サクラとあと 1 つ何か。	ナノハナ・チューリップなど
□056	日照時間が短くなると花芽をつける植物を何というか。	短日植物
□057	カエデやイチョウの葉が秋に色づく現象を何というか。	紅葉（黄葉）
□058	冬に葉を落とす木を何というか。	落葉樹