

一問一答式

高校入試

理科

用語

ミニブック



- ◆ 重要用語 編
- ◆ 用語整理 編
- ◆ 重要図解 編

本書のねらいと使い方

理科の学習では、用語を的確に理解することが重要です。たとえば、二酸化炭素については、化学式を暗記しているだけでは、実戦的な知識とはいえません。二酸化炭素の化学的性質、物理的性質、製法や検出法とともに、二酸化炭素と植物・動物・大気との関係などを総合的に理解していることが大切です。本書は、用語を中心として、総合的な学習ができるように編集した問題集で、試験の当日まで役に立つはずですよ。

- まず、赤シートで解答を隠して用語が身につくまで繰り返し問題を解いてみましょう。
- チェックらん(□)で、理解しているかどうかをチェックし、事後の反省材料にしましょう。
- がついた用語は、用語からその意味を説明できるように確実に理解しましょう。
- 巻末にさくいんががついているので、事典としても活用しましょう。

◎本書に掲載されている用語は、全国の入試問題を分析して収録した重要用語です。このうち、頻出の用語には「★」、最頻出の用語には「★★」をつけました。

もくじ

● 重要用語編 732問 ●

生物分野	.....	2
化学分野	.....	14
物理分野	.....	25
地学分野	.....	34

● 用語整理編 128問 ●

生物分野	.....	46
化学分野	.....	49
物理分野	.....	52
地学分野	.....	55

● 重要図解編 104問 ●

生物分野	.....	58
化学分野	.....	61
物理分野	.....	64
地学分野	.....	67

● さくいん ●

生物分野	.....	70
化学分野	.....	71
物理分野	.....	71
地学分野	.....	72

重要用語

生物分野

1年

身のまわりの生物の観察

目

観察するもの

そうがんじつたいげんびきょう
双眼実体顕微鏡

水平で直射日光の当たらないところ。

気泡が入らないようにすること。

400倍

遠ざけながら合わせる。

せまくなる。

暗くなる。

ぶんるい
分類

- 1 ルーベを使って観察するときは、できるだけ何に近づけて持つか。
- 2 手に持った花などのつくりをルーベで観察するとき、ルーベと観察するものどちらを前後に動かして観察するか。
- 3 プレパラートをつくる必要がなく、観察物を20～40倍程度で、2つの接眼レンズで立体的に観察できる顕微鏡を何というか。
- 4 顕微鏡は、どのようなところで使用するか。
- 5 プレパラートづくりで、はしから静かにカバーガラスを下ろすのは、どのようなことに注意するためか。
- 6 顕微鏡で観察するとき、「10×」と書かれた接眼レンズと、「40」と書かれた対物レンズを使うと、何倍で観察できるか。
- 7 顕微鏡でピントを合わせるとき、対物レンズとプレパラートを近づけながら合わせるか、遠ざけながら合わせるか。
- 8 顕微鏡で観察するとき、レンズを低倍率から高倍率にすると、視野(見える範囲)はどうなるか。
- 9 顕微鏡で観察するとき、レンズを低倍率から高倍率にすると、視野の明るさはどうなるか。
- 10 共通する特徴やちがいに注目して、生物をなかま分けして整理することを何というか。

1年

花をさかせる植物

がく

ちゅうとう
柱頭しぼう
子房はいしゅ
胚珠

- 11 花のつくりで、花弁、がく、めしべ、おしべのうち、いちばん外側にあるつくりは何か。
- 12 花のつくりで、めしべの先端の部分は何というか。
- 13 花のつくりで、めしべのもとのふくらんだ部分を何というか。
- 14 花のつくりで、めしべのもとのふくらんだ部分の中にあるつくりを何というか。

- ★ 15 花のつくりで、おしべの先の花粉が入った小さな袋を何というか。
- 16 おしべのやくの中でつくられるものを何というか。
- ★★ 17 花粉がめしべの柱頭につくことを何というか。
- ★★ 18 花粉がめしべの柱頭についた後、胚珠は成長してやがて何になるか。
- ★★ 19 花粉がめしべの柱頭についた後、子房は成長してやがて何になるか。
- ★★ 20 種子をつくってなかまをふやす植物を何というか。
- ★★ 21 種子植物のうち、胚珠が子房の中にある植物を何というか。
- 22 マツの雌花のりん片についているものは何か。
- ★★ 23 マツの雄花のりん片について、花粉が入っている袋状のものを何というか。
- ★★ 24 種子植物のうち、子房がなく胚珠がむき出しになっている花をつける植物を何というか。

1年

植物のなかま分け

- ★★ 25 被子植物のうち、芽生えのときの子葉が1枚のなかまを何というか。
- ★★ 26 被子植物のうち、芽生えのときの子葉が2枚のなかまを何というか。
- ★★ 27 葉の表面に見られる、すじのようなものを何というか。
- ★★ 28 単子葉類に見られる、平行になっている葉脈を何というか。
- ★★ 29 双子葉類に見られる、網の目のように広がっている葉脈を何というか。
- ★★ 30 双子葉類に見られる、1本の太い根を何というか。
- ★★ 31 双子葉類の根のつくりで、1本の太い根から枝分かれしてのびる細い根を何というか。

やく

花粉

受粉

種子

果実

種子植物

被子植物

胚珠

花粉のう

裸子植物

単子葉類

双子葉類

葉脈

平行脈

網状脈

主根

側根

4 重要用語編

ひげ根

- 32 双子葉類に見られる、たくさんの細い根を何というか。

こんもち
根毛

- 33 根の先端近くに見られる、細かい毛のようなものを何というか。

りべん かるい
離弁花類

- 34 双子葉類のうち、アブラナやサクラのように、花弁が1枚1枚はな
離れている花をつけるなかまを何類というか。

ごうべん かるい
合弁花類

- 35 双子葉類のうち、ツツジやアサガオのように、花弁が1つにく
っついている花をつけるなかまを何類というか。

しよくぶつ
シダ植物

- 36 種子をつくらないゼンマイやイヌワラビは、何という植物のなか
まか。

しよくぶつ
コケ植物

- 37 種子をつくらないゼニゴケやスギゴケは、何という植物のなかま
か。

ほうし
胞子

- 38 種子をつくらないイヌワラビやゼニゴケは、何をつくってなかま
をふやすか。

ほうし
胞子のう

- 39 種子をつくらないゼンマイやゼニゴケなどの植物で、胞子が入っ
ている部分を何というか。

め かが
雌株

- 40 ゼニゴケやスギゴケで、胞子がつくられるのは、雄株と雌株のど
ちらか。

シダ植物

- 41 種子をつくらない植物のうち、葉・茎・根の区別があるのは、シ
ダ植物とコケ植物のどちらか。

か こん
仮根

- 42 コケ植物で、体を地面などに固定するはたらきのある、根のよう
に見えるつくりを何というか。

1年

動物のなかま分け

そうしよくどうぶつ
草食動物

- 43 シマウマやヒツジなど、植物を食物にしている動物を何というか。

にくしよくどうぶつ
肉食動物

- 44 ライオンやヒョウなど、動物を食物にしている動物を何というか。

きゆうし
臼歯

- 45 草食動物で大きく発達していて、草をすりつぶすのに適している
歯を何というか。

けんし
犬歯

- 46 肉食動物で大きく発達していて、えものをしとめたり、肉を引き
さいたりするのに適している歯を何というか。

草食動物

- 47 広い範囲を見わたせるように、目が横向きについているのは、草
食動物と肉食動物のどちらか。

肉食動物

- 48 立体的に見える範囲が広くなるように、目が前向きについている
のは、草食動物と肉食動物のどちらか。

用語整理

生物分野

1年の生物

表1

顕微鏡の倍率

$$= \frac{\text{接眼レンズの倍率}}{\text{対物レンズの倍率}}$$

表2

花のつくり

めしべ
おしべ
花弁
がく

表3

葉脈

網状脈
平行脈

表4



表5

動物

- 脊椎動物…魚類、両生類、は虫類、鳥類、哺乳類 (背骨をもつ)
- 無脊椎動物…節足動物、軟体動物など (背骨をもたない)

上の表1～表5について、次の問題文の()にあてはまる語句や数値を答えなさい。

40

花弁

受粉

単子葉類

胞子

裸子植物

えら

両生類

哺乳類

外とう膜

- 1 表1について、顕微鏡の倍率が600倍、接眼レンズの倍率が15倍のとき、対物レンズの倍率は()倍となる。
- 2 表2について、花のつくりのうち、外側から数えて2番目にあるつくりは()である。
- 3 表2について、おしべのやくから出た花粉がめしべの柱頭につくことを()という。
- 4 表3について、被子植物のうち、トウモロコシ、ツユクサなど、葉脈が平行脈である植物のなかまを()という。
- 5 表4について、シダ植物とコケ植物は()によってなかまをふやす。
- 6 表4について、イチヨウは子房がなく胚珠がむき出しになっているため、()に分類される。
- 7 表5について、魚類は()で呼吸する。
- 8 表5について、脊椎動物のうち、子と親で呼吸のしかたが変化するのは()である。
- 9 表5について、子のうまれ方が胎生であるのは、脊椎動物の()である。
- 10 表5について、軟体動物は内臓をおおう()をもち、体に節はない。

重要図解

化学分野

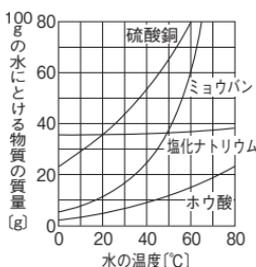
1年の化学

図 1



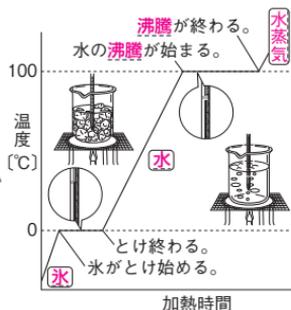
集めた気体は空気と混ざらない。

図 2



いっばんに固体の溶解度は、水の温度が高いほど大きくなる。

図 3



・0°C … 氷(固体)+水(液体)
 ・100°C…水(液体)
 +水蒸気(気体)

重要図解編

上の図1～図3について、次の問題文の()にあてはまる語句を答えなさい。

- 1 図1について、酸素を集める方法として適しているのは、()法である。
- 2 図1について、アンモニアを集める方法として適しているのは、()法である。
- 3 図1について、二酸化炭素は水上置換法でも()法でも集めることができる。
- 4 図2について、40°Cの水100gに最も多くとける物質は()である。
- 5 図2について、60°Cの水100gに20gをとかしたとき、一部がとけ残る物質は()である。
- 6 図3について、物質が、固体(氷)、液体(水)、気体(水蒸気)と温度によってすがたを変えることを()という。
- 7 図3について、氷がとけ始めるときの温度を()という。
- 8 図3において、氷がとけ始めてからとけ終わるまでの間、ビーカー内の水は固体と()が混ざった状態である。

水上置換

上方置換

下方置換

硫酸銅

ホウ酸

状態変化

融点

液体

図 1

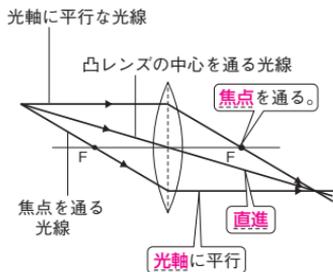


図 3

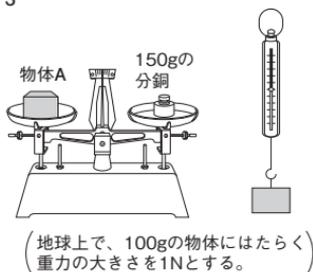


図 2

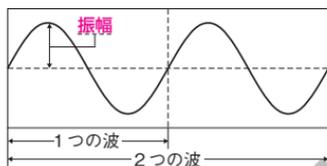
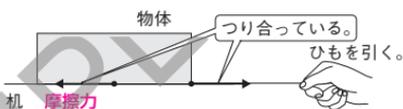


図 4



上の図 1～図 4 について、次の問題文の()にあてはまる語句や数値を答えなさい。

焦点距離

実像

大きく

振動数

質量

150

1.5

垂直抗力

- 1 図 1 について、凸レンズの中心から焦点までの距離を()という。
- 2 図 1 について、凸レンズを通った光が集まってできる像のことを()という。
- 3 図 2 について、振幅が大きくなるほど、音の大きさは()なる。
- 4 図 2 について、音源が 1 秒間に振動する回数を()という。
- 5 図 3 について、上皿てんびんではかる物質そのものの量を()という。
- 6 図 3 について、月面上では、物体 A は()g の分銅とつり合う。
- 7 図 3 について、地球上で物体 A にはたらく重力の大きさを測定したときの値は()N である。
- 8 図 4 について、物体には重力がはたらくているが、この重力と、机から物体にはたらく()がつり合っている。

重要用語さくいん

||||||| 生物分野 |||||

<input type="checkbox"/> アミノ酸	98
<input type="checkbox"/> アミラーゼ	92, 図12
<input type="checkbox"/> 胃液	94
<input type="checkbox"/> 維管束	88
<input type="checkbox"/> 遺伝	173
<input type="checkbox"/> 遺伝子	174
<input type="checkbox"/> 右心室	123
<input type="checkbox"/> 右心房	125
<input type="checkbox"/> うずまき管	142
<input type="checkbox"/> 運動神経	146, 整20
<input type="checkbox"/> 栄養生殖	159
<input type="checkbox"/> 液胞	73
<input type="checkbox"/> 横隔膜	107
<input type="checkbox"/> 外骨格	59
<input type="checkbox"/> 外とう膜	66, 整10
<input type="checkbox"/> 外来種(外来生物)	198
<input type="checkbox"/> 核	68
<input type="checkbox"/> 仮根	42
<input type="checkbox"/> 果実	19
<input type="checkbox"/> 花粉	16, 図3
<input type="checkbox"/> 花粉管	164
<input type="checkbox"/> 花粉のう	23
<input type="checkbox"/> 感覚器官	138, 図16
<input type="checkbox"/> 感覚神経	145, 整18
<input type="checkbox"/> 関節	148
<input type="checkbox"/> 肝臓	104, 135
<input type="checkbox"/> 器官	78
<input type="checkbox"/> 気管	109
<input type="checkbox"/> 気孔	82
<input type="checkbox"/> 気門	62
<input type="checkbox"/> 白菌	45
<input type="checkbox"/> 魚類	51
<input type="checkbox"/> 菌類	192
<input type="checkbox"/> 形質	172
<input type="checkbox"/> 血しょう	115, 整16
<input type="checkbox"/> 血小板	116
<input type="checkbox"/> けん	149
<input type="checkbox"/> 犬菌	46
<input type="checkbox"/> 減数分裂	171, 整23
<input type="checkbox"/> 顕性形質	177, 整29
<input type="checkbox"/> 恒温動物	184
<input type="checkbox"/> 甲殻類	63
<input type="checkbox"/> 光合成	80, 整15
<input type="checkbox"/> 虹彩	140
<input type="checkbox"/> 合弁花類	35
<input type="checkbox"/> コケ植物	37
<input type="checkbox"/> 鼓膜	141
<input type="checkbox"/> 個体	79
<input type="checkbox"/> 昆虫類	60
<input type="checkbox"/> 根毛	33, 85

- 「用語」の右の数字は、本書の重要用語編の問題番号を表しています。また、「整」は用語整理編を、「図」は重要図解編を示しています。
- この「さくいん」は、さくいんとしてだけではなく、用語が理解できているかどうかのチェックにも利用できます。

<input type="checkbox"/> 細菌類	193
<input type="checkbox"/> 細胞	67
<input type="checkbox"/> 細胞質	69
<input type="checkbox"/> 細胞の呼吸	74
<input type="checkbox"/> 細胞分裂	150, 図18
<input type="checkbox"/> 細胞壁	72
<input type="checkbox"/> 細胞膜	70
<input type="checkbox"/> 酢酸カーミン溶液(酢酸オルセイン溶液)	152
<input type="checkbox"/> 左心室	124
<input type="checkbox"/> 左心房	126
<input type="checkbox"/> 師管	87, 整13
<input type="checkbox"/> シンチョウ(始祖鳥)	183
<input type="checkbox"/> シダ植物	36, 41
<input type="checkbox"/> 子房	13
<input type="checkbox"/> 脂肪酸	99
<input type="checkbox"/> 柔毛	101
<input type="checkbox"/> 主根	30
<input type="checkbox"/> 種子植物	20
<input type="checkbox"/> 受精	167, 整27
<input type="checkbox"/> 受精卵	168
<input type="checkbox"/> 受精卵	17, 整3
<input type="checkbox"/> 純系	175
<input type="checkbox"/> 消化液	90
<input type="checkbox"/> 消化管	91
<input type="checkbox"/> 消化酵素	89
<input type="checkbox"/> 蒸散	84, 図9
<input type="checkbox"/> 小腸	100
<input type="checkbox"/> 消費者	191, 整31
<input type="checkbox"/> 静脈	118, 図15
<input type="checkbox"/> 静脈血	130
<input type="checkbox"/> 食物網	188
<input type="checkbox"/> 食物連鎖	187, 図24
<input type="checkbox"/> 進化	181
<input type="checkbox"/> 腎臓	136
<input type="checkbox"/> すい臓	96, 図11
<input type="checkbox"/> 精細胞	162
<input type="checkbox"/> 生産者	189
<input type="checkbox"/> 精子	166, 図22
<input type="checkbox"/> 生殖	157
<input type="checkbox"/> 生殖細胞	161, 図21
<input type="checkbox"/> 精巣	166
<input type="checkbox"/> 生態系	186
<input type="checkbox"/> 脊椎動物	49, 図7
<input type="checkbox"/> 赤血球	112
<input type="checkbox"/> 節足動物	58
<input type="checkbox"/> 染色体	154, 整22, 図19
<input type="checkbox"/> 潜性形質	178
<input type="checkbox"/> 双眼実体顕微鏡	3
<input type="checkbox"/> 双子葉類	26
<input type="checkbox"/> 草食動物	43, 47
<input type="checkbox"/> 相同器官	182
<input type="checkbox"/> 組織	77
<input type="checkbox"/> 組織液	120
<input type="checkbox"/> 側根	31
<input type="checkbox"/> 体細胞分裂	155
<input type="checkbox"/> 体循環	128
<input type="checkbox"/> 胎生	57
<input type="checkbox"/> 大腸	105
<input type="checkbox"/> 対立形質	176, 整28
<input type="checkbox"/> 多細胞生物	76, 整12
<input type="checkbox"/> 単細胞生物	75, 整11
<input type="checkbox"/> 胆汁	95
<input type="checkbox"/> 単子葉類	25, 整4, 整14
<input type="checkbox"/> タンパク質	133
<input type="checkbox"/> 地球温暖化	197
<input type="checkbox"/> 中枢神経	143, 整19
<input type="checkbox"/> 柱頭	12
<input type="checkbox"/> 鳥類	54, 図8
<input type="checkbox"/> DNA(デオキシリボ核酸)	180
<input type="checkbox"/> 道管	86
<input type="checkbox"/> 動脈	117
<input type="checkbox"/> 動脈血	129, 図14
<input type="checkbox"/> 軟体動物	65
<input type="checkbox"/> 肉食動物	44, 48, 図25
<input type="checkbox"/> 尿素	134
<input type="checkbox"/> 肺	106
<input type="checkbox"/> 胚	170
<input type="checkbox"/> 胚珠	14, 22
<input type="checkbox"/> 肺循環	127
<input type="checkbox"/> 肺静脈	131
<input type="checkbox"/> 肺動脈	132
<input type="checkbox"/> 肺胞	110
<input type="checkbox"/> は虫類	53
<input type="checkbox"/> 白血球	114
<input type="checkbox"/> 発生	169, 図20
<input type="checkbox"/> 反射	147
<input type="checkbox"/> ひげ根	32
<input type="checkbox"/> 被子植物	21, 図5
<input type="checkbox"/> 微生物	194
<input type="checkbox"/> ブドウ糖	97
<input type="checkbox"/> 分解者	195, 整32
<input type="checkbox"/> 分離の法則	179
<input type="checkbox"/> 分類	10
<input type="checkbox"/> 平行脈	28
<input type="checkbox"/> ベネジクト液	93
<input type="checkbox"/> ヘモグロビン	113, 整17
<input type="checkbox"/> 弁	121
<input type="checkbox"/> 変温動物	185
<input type="checkbox"/> ほうこう	137
<input type="checkbox"/> 胞子	38, 整5
<input type="checkbox"/> 胞子のう	39
<input type="checkbox"/> 哺乳類	55, 整9
<input type="checkbox"/> 末しょう神経	144

弊社サンプルをご覧いただき、
ありがとうございました。



紙面サンプルは ここまでです！

Bunri Teachers' Site へのご登録で、
全ページ見本*と目次をご覧いただけます。

※一部教材を除く

会員登録はこちら



Bunri Teachers' Site とは？

株式会社文理が運営する、塾・学校の先生方のための情報サイトです。

文理の教材紹介



デジタルサービスや
テストのお申込み



教育情報の発信



オンラインセミナー
のお知らせ



■ Bunri Teachers' Siteへのご登録には弊社発行の招待コードが必要です。
■ 本サイトは一般の方のご利用をお断りしております。あらかじめご了承ください。