

**1 身のまわりの生物の観察** ▶教科書p.2~13 本誌p.2~5

- ① ルーペで観察するとき、ルーペは( )に近づけて持ち、観察するものを前後に動かしてピントを合わせる。( )にあてはまる言葉は何か。
- ② 接眼レンズの倍率が10倍、対物レンズの倍率が20倍のとき、顕微鏡の倍率は何倍か。
- ③ 両目で観察する顕微鏡で、観察物を立体的に見ることができる顕微鏡を何というか。

**2 花のつくりとはたらき** ▶教科書p.16~22 本誌p.6~9

- ④ めしべの先を何というか。
- ⑤ めしべの根もとのふくらんだ部分を何というか。
- ⑥ おしべの先にある、花粉が入った袋を何というか。
- ⑦ めしべの先に花粉がつくことを何というか。
- ⑧ ⑦が行われたあと、子房は成長して何になるか。
- ⑨ 花を咲かせ、種子をつくる植物を何というか。
- ⑩ アブラナやサクラのように、子房の中に胚珠がある植物を何というか。
- ⑪ マツやイチョウのように、子房がなく胚珠がむきだしになっている植物を何というか。

**3 根・茎・葉のつくりとはたらき** ▶教科書p.23~41 本誌p.10~17

- ⑫ タンポポの根は、中心に太い根があり、そこから細い根がのびている。中心にある太い根を何というか。
- ⑬ ⑫の根からのびている、細い根を何というか。
- ⑭ ユリの根は、多数の細い根が広がっている。このような根を何というか。
- ⑮ 根の先端近くに生えている細い毛のようなものを何というか。
- ⑯ 根から吸収した水や水にとけた養分の通り道を何というか。
- ⑰ 葉でつくられた栄養分の通り道を何というか。
- ⑱ ⑯や⑰が集まって束のようになった部分を何というか。
- ⑲ 葉の表面に見られるすじを何というか。
- ⑳ 植物の体をつくっている小さな部屋のようなものを何というか。
- ㉑ 葉の表皮の2つの三日月形の細胞に囲まれた穴を何というか。
- ㉒ 植物の体から水が水蒸気となって出ていく現象を何というか。
- ㉓ 植物が光を受けて、アンプンなどの栄養分をつくり出すはたらきを何というか。
- ㉔ ㉓が行われる、細胞の中の緑色をした粒を何というか。
- ㉕ ㉓が行われるときに必要な気体は何か。

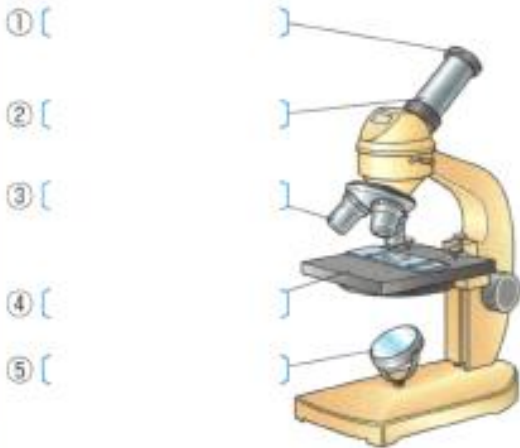
①	
②	倍
③	

④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪

⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕

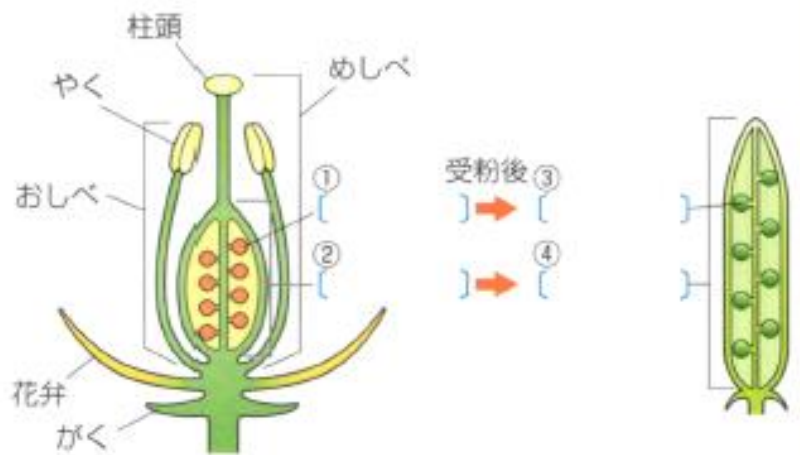
# 1 顕微鏡のつくり

①～⑤にあてはまる言葉を書こう。



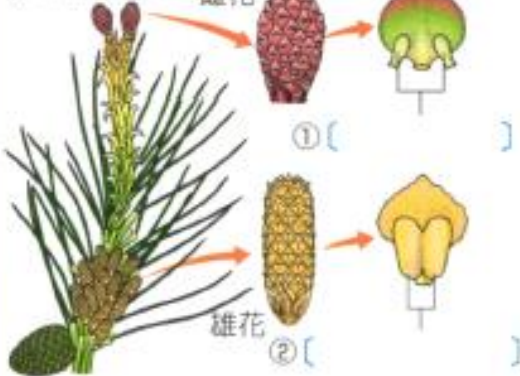
# 2 花のつくり

①～④にあてはまる言葉を書こう。



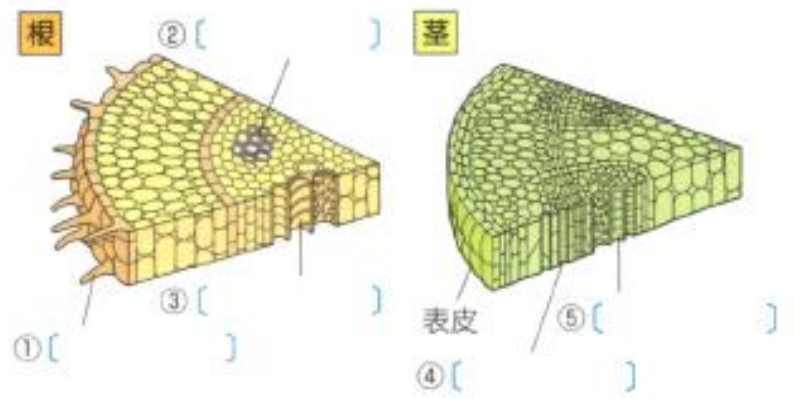
# 3 マツの花のつくり

①, ②に「胚珠」, 「花粉のう」のどちらかを書こう。雌花



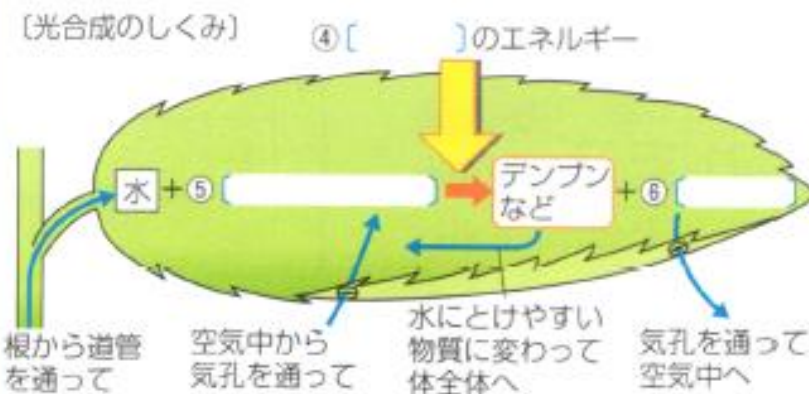
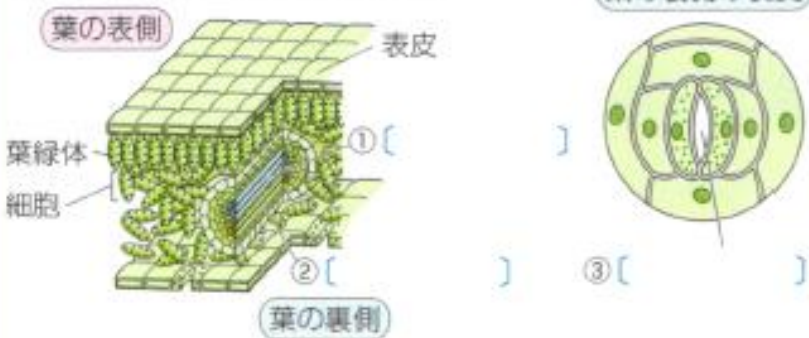
# 4 根・茎のつくり

①～⑤にあてはまる言葉を書こう。



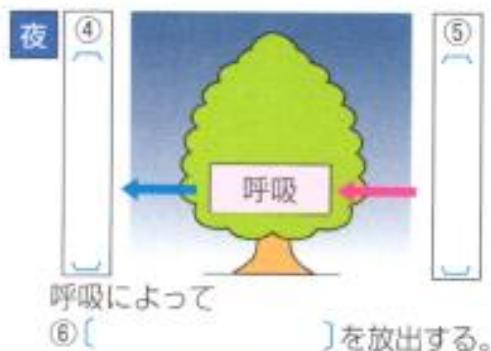
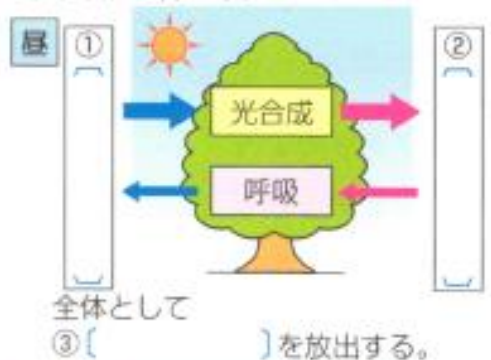
# 5 葉のつくりとはたらき

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



# 6 光合成と呼吸

①～⑥に「酸素」, 「二酸化炭素」のどちらかを書こう。





## 1 被子植物の分類

▶教科書p42 本誌p.20~21

- ① 被子植物のうち、子葉が1枚のなかまを何というか。
- ② 被子植物のうち、子葉が2枚のなかまを何というか。
- ③ 双子葉類の葉脈を何というか。
- ④ 単子葉類の葉脈を何というか。
- ⑤ 茎の維管束が散らばっているのは、被子植物の( )のなかまである。( )にあてはまる言葉は何か。
- ⑥ 茎の維管束が輪のように並んでいるのは、被子植物の( )のなかまである。( )にあてはまる言葉は何か。
- ⑦ 根のつくりが主根と側根であるのは、被子植物の( )のなかまである。( )にあてはまる言葉は何か。
- ⑧ 根のつくりがひげ根であるのは、被子植物の( )のなかまである。( )にあてはまる言葉は何か。
- ⑨ 双子葉類の中で、花卉が1つにくっついているなかまを何というか。
- ⑩ ⑨に対して、花卉が1枚ずつ離れているなかまを何というか。

## 2 種子をつくらない植物

▶教科書p.43~45 本誌p.22~23

- ⑪ イヌワラビやスギナのなかまを何というか。
- ⑫ ⑪のなかまは、何をつくってなかまをふやすか。
- ⑬ イヌワラビの葉の裏には、⑫で答えたものが入っている袋がある。これを何というか。
- ⑭ ⑪のなかまには、維管束はあるか、ないか。
- ⑮ ⑪のなかまには、根・茎・葉の区別があるか、ないか。
- ⑯ ⑪のなかまは、どの部分から水を吸収するか。
- ⑰ ゼニゴケやスギゴケのなかまを何というか。
- ⑱ ⑰のなかまは、何をつくってなかまをふやすか。
- ⑲ ⑰のなかまには、維管束があるか、ないか。
- ⑳ ⑰のなかまには、根・茎・葉の区別があるか、ないか。
- ㉑ ⑰のなかまは、どの部分から水を吸収するか。
- ㉒ ゼニゴケやスギゴケの胞子のうは、雌株と雄株のどちらについているか。

## 3 植物の分類

▶教科書p.47 本誌p.22~23

- ㉓ 花が咲き、種子でなかまをふやす植物を何というか。
- ㉔ ㉓の中で、アブラナやイネのように、胚珠が子房に包まれている植物を何というか。
- ㉕ ㉓の中で、マツやスギのように、子房がなく、胚珠がむきだしになっている植物を何というか。

1

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩

2


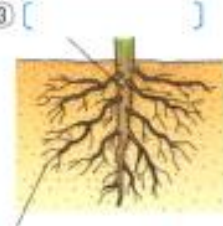


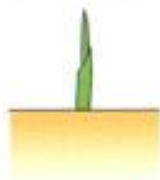



⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒

3

㉓
㉔
㉕

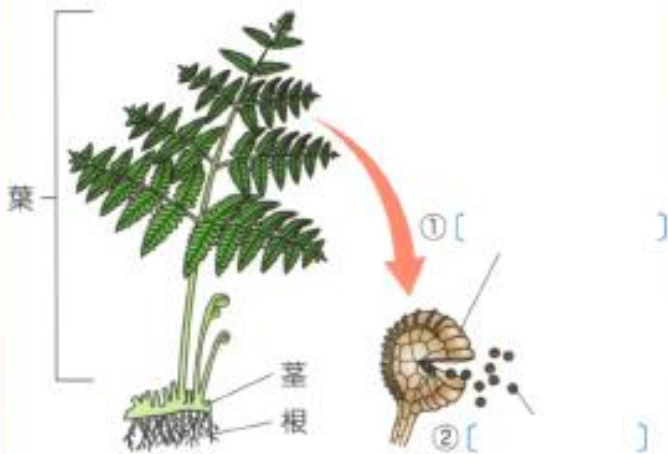
# 1 被子植物のなかま分け

①～⑦にあてはまる言葉や数値を書こう。

	子葉の数	根のつくり	茎の断面	葉脈
双子葉類	① [ ] 枚 	③ [ ] ④ [ ] 	維管束 輪の形 に並ん ている。 	⑥ [ ] 
単子葉類	② [ ] 枚 	⑤ [ ] 	維管束が 散らばっ ている。 	⑦ [ ] 

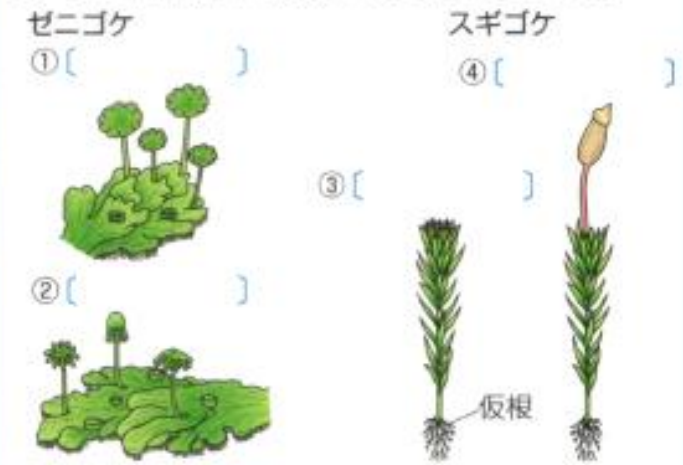
# 2 シダ植物

①, ②にあてはまる言葉を書こう。



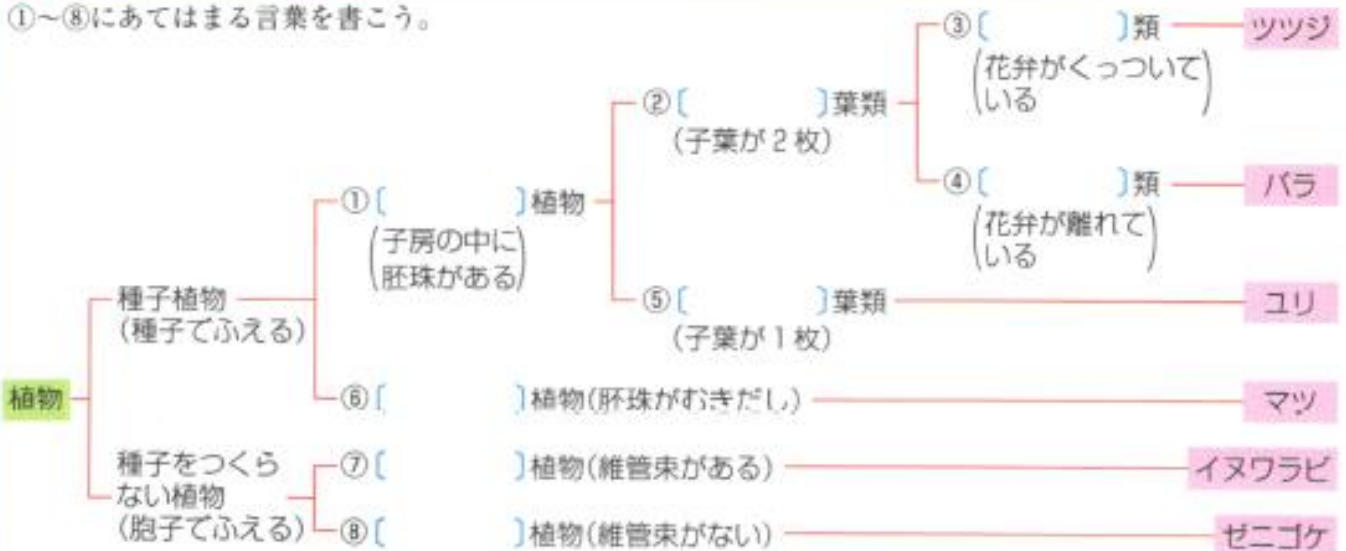
# 3 コケ植物

①～④に「雄株」「雌株」のどちらかを書こう。



# 4 植物のなかま分け

①～⑧にあてはまる言葉を書こう。





## 1 火山と火成岩

▶教科書p.54~63 本誌p.28~31

- ① 火山の地下にあり、高温でとけた状態にある物質を何というか。
- ② 火山の噴出物のうち、水蒸気や二酸化炭素などをふくむ気体を何というか。
- ③ 火山の噴出物のうち、マグマが火口から流れ出たものや、それが冷えて固まったものを何というか。
- ④ 火山の形は、マグマの何の大きさによってきまるか。
- ⑤ 火山の地下にある、マグマのたくわえられた場所を何というか。
- ⑥ チョウ石やキ石のような、マグマからできたもので、結晶になったものを何というか。
- ⑦ マグマが冷えて固まってできた岩石を何というか。
- ⑧ ⑦の岩石のうち、マグマが地表や地表近くで急に冷やされてできた岩石を何というか。
- ⑨ ⑧の岩石のつくりを、何組織というか。
- ⑩ ⑧の岩石のつくりで、形がわからないほどの非常に小さな粒の部分は何というか。
- ⑪ ⑩の中に散らばっている大きな鉱物の結晶の部分は何というか。
- ⑫ ⑦の岩石のうち、マグマが地下深くでゆっくり冷えてできた岩石を何というか。
- ⑬ ⑫の岩石のつくりを、何組織というか。
- ⑭ セキエイやチョウ石を多くふくむ岩石の色は( )っぽい。( )にあてはまる言葉は何か。

## 2 地震

▶教科書p.64~73 本誌p.32~37

- ⑮ 地震が発生した地下の場所を何というか。
- ⑯ ⑮の真上の地表の地点を何というか。
- ⑰ 地震のときのはじめの小さなゆれを何というか。
- ⑱ ⑰の後にくる大きなゆれを何というか。
- ⑲ P波とS波が届いた時刻の差を何というか。
- ⑳ ある場所での、地震によるゆれの強さは何を使って表すか。
- ㉑ 地震の規模の大きさは何を使って表すか。
- ㉒ 大規模な地震が起きたときに海底が大きく変動すると発生し、大きな被害を出すことがある波を何というか。
- ㉓ 地震によって起こる地層のずれを何というか。
- ㉔ 今まででもくり返し活動した証拠があり、今後も地震を起こす可能性がある㉓をとくに何というか。
- ㉕ 地球の表面をおおっていて、この動きによって地震が起こると考えられている厚さ数十~100kmほどの岩盤を何というか。

## 1

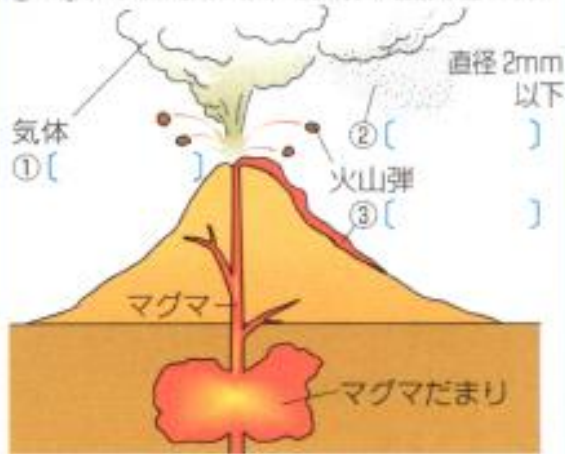
①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭

## 2

⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕

## 1 火山の噴火

①～③にあてはまる火山の噴出物の名前を書こう。



## 2 火山の形とマグマの性質

①～⑧にあてはまる言葉を書こう。

火山の形	ドーム状の形	円すい形	傾斜がゆるやかな形
マグマのねばりけ	① [ ]	←→	② [ ]
噴火のようす	③ [ ]	←→	④ [ ]
溶岩の流れ方	流れ⑤ [ ]	←→	流れ⑥ [ ]
溶岩の色	⑦ [ ]	←→	⑧ [ ]

## 3 火成岩のつくり

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。

火山岩	マグマが地表や地表近くで ① [ ] 冷え固まった。
	<p>② [ ] ③ [ ] → ④ [ ] 組織</p>
深成岩	マグマが地下深くで ⑤ [ ] 冷え固まった。
	<p>粒の大きな鉱物の結晶だけできて いる。 → ⑥ [ ] 組織</p>

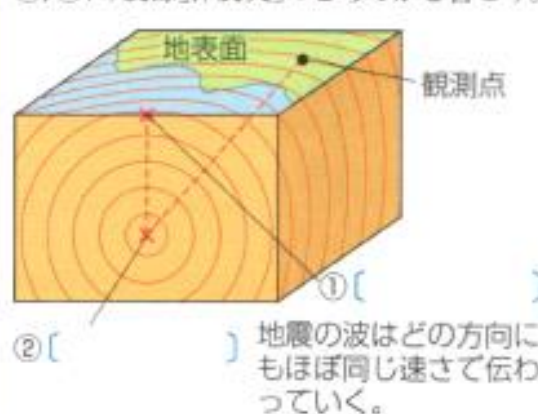
## 4 火成岩と鉱物

①～④にあてはまる火成岩の名前を書こう。

火山岩	①	②	流紋岩
深成岩	③	せん緑岩	④
鉱物の割合	<p>□ 無色・白色 □ 有色 □ そのほか</p>		
色	黒っぽい色	←→	白っぽい色

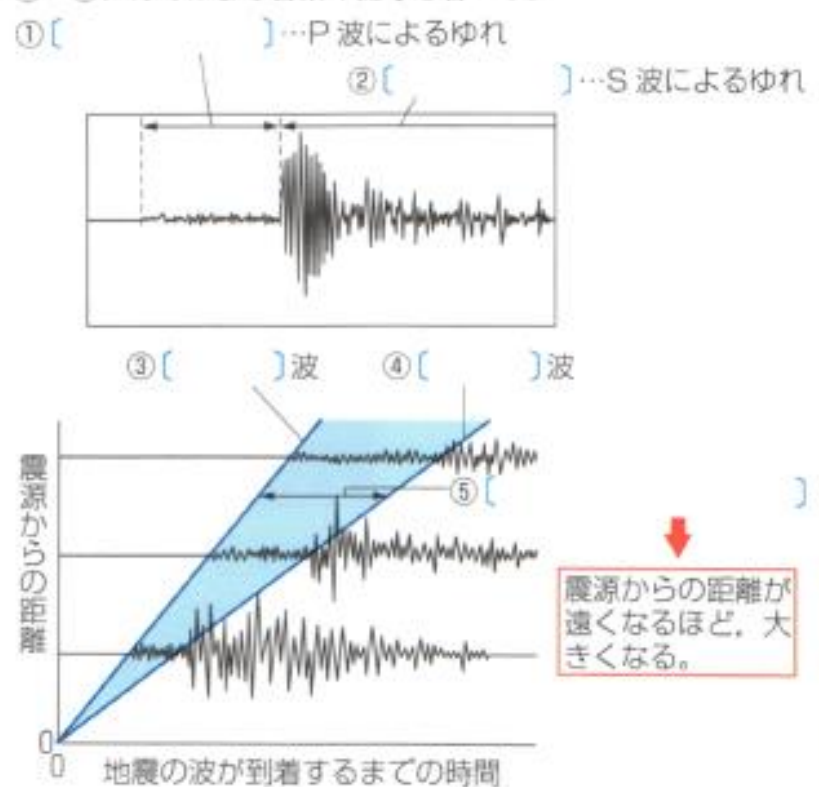
## 5 震源と震央

①, ②に「震源」「震央」のどちらかを書こう。



## 6 地震による地面のゆれ

①～⑤にあてはまる言葉や記号を書こう。





**1 化石、地層のでき方** ▶教科書p.74~80 本誌p.40~41

- ① 地層が堆積した当時の環境を推定できる化石を何というか。
- ② サングの化石をふくむ地層は、どんな場所で堆積したか。
- ③ 地層が堆積した年代を推定できる化石を何というか。
- ④ フズリナの化石をふくむ層が堆積した時代は、古生代、中生代、新生代のどの時代か。
- ⑤ 恐竜の化石をふくむ層が堆積した時代は、古生代、中生代、新生代のどの時代か。
- ⑥ ③などをもとに区分されている地層ができた時代を何というか。
- ⑦ 地表の岩石は、太陽の熱や風雨のはたらきなどによって、その表面からくずれていく。この現象を何というか。
- ⑧ 水が岩石をけずるはたらきを何というか。
- ⑨ けずられた土砂を下流に運ぶ流水のはたらきを何というか。
- ⑩ 流水によって運ばれてきた土砂が積もることを何というか。
- ⑪ 川の水が岩石をけずるはたらきがもっとも大きいのは、川の上流・中流・下流のどこか。
- ⑫ 地層をつくる堆積物のようすを柱状に表した図を何というか。

**1**

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫

**2 堆積岩、大地の変動** ▶教科書p.81~92 本誌p.42~45

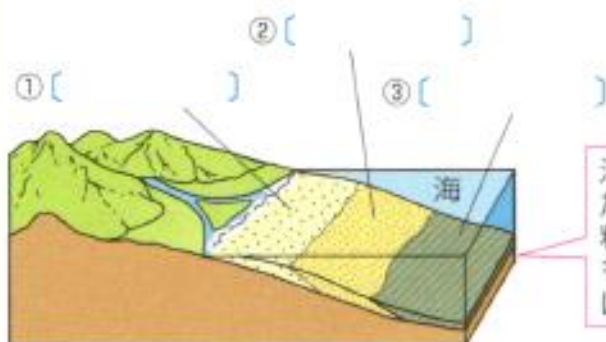
- ⑬ 地層に堆積したものが長い年月をかけて押し固められてできた岩石を何というか。
- ⑭ 直径が2 mm以上の粒をふくむ堆積岩を何というか。
- ⑮ 直径が $2 \sim \frac{1}{16}$  mmの粒でできている堆積岩を何というか。
- ⑯ 直径が $\frac{1}{16}$  mm以下の非常に小さい粒でできている堆積岩を何というか。
- ⑰ ⑭、⑮、⑯の堆積岩は、何によって分類されているか。
- ⑱ 生物の遺骸などが固まってできた岩石で、うすい塩酸をかけると二酸化炭素が発生する堆積岩を何というか。
- ⑲ 生物の遺骸が固まってできた岩石で、うすい塩酸をかけても気体が発生しない堆積岩を何というか。
- ⑳ 火山灰などが固まってできた堆積岩を何というか。
- ㉑ ⑳の岩石の粒はどのような形をしているか。
- ㉒ 水平な地層では、ふつう上の層ほど新しい層か、古い層か。
- ㉓ 地層に大きな力がはたらき、大きく波をうつように押し曲がったものを何というか。
- ㉔ ㉓や断層などの大地の変動は、地球の表面をおおうあるものの移動による力によって起こる。あるものとは何か。
- ㉕ 海岸に見られる階段状の地形を何というか。

**2**

⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕

## 1 地層のでき方

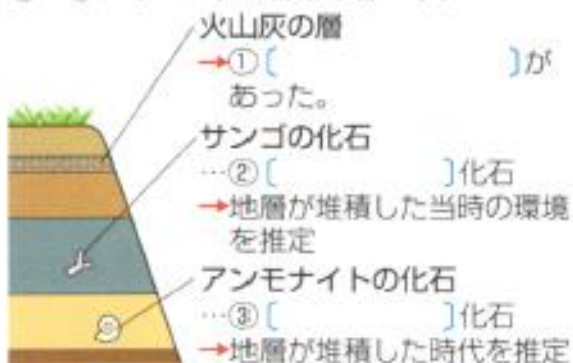
①～③に「れき」、「砂」、「泥」のどれかを書こう。



海に運ばれた土砂は、粒の大きいものから先に沈む。

## 2 露頭のように

①～③にあてはまる言葉を書こう。



## 3 いろいろな化石

①, ②には、それぞれの化石が堆積した環境を書こう。③～⑤には、「古生代」、「中生代」、「新生代」のどれかを書こう。

サンゴ	ブナ	三葉虫	アンモナイト	ピカリア
				
①	②	③	④	⑤

## 4 堆積岩の分類

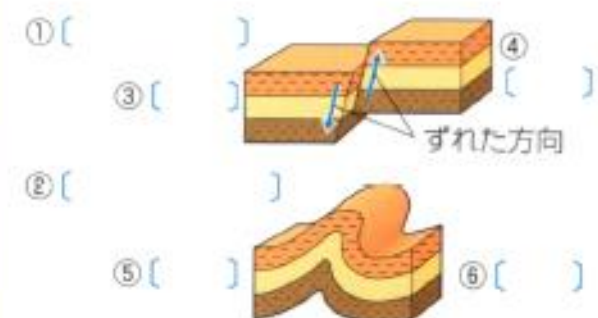
①～⑥にあてはまる堆積岩の名前を書こう。

\*粒の直径

①	②	③	④	⑤	⑥
					
流水によって運ばれた土砂が堆積し固まる。粒が丸みを帯びている。粒の大きさに分類する。			火山灰などが堆積して固まる。粒は角ばっている。	生物の遺骸などが堆積して固まる。	
2mm以上*	2～ $\frac{1}{16}$ mm*	$\frac{1}{16}$ mm以下*		塩酸にとける。	塩酸にとけない。

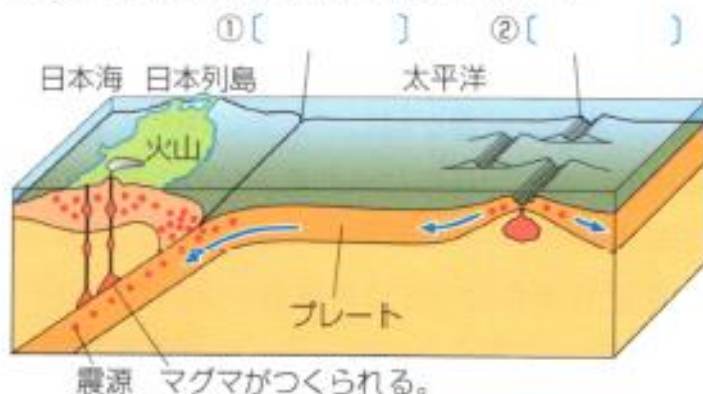
## 5 断層、しゅう曲

①, ②に「断層」、「しゅう曲」のどちらかを書こう。③～⑥に力のはたらいた方向を示す矢印をかこう。



## 6 地震とプレートの動き

①, ②に「海溝」、「海嶺」のどちらかを書こう。





**1 身のまわりの物質** ▶教科書p.104~105,108~120 本誌p.50~57

- ① ガスバーナーの火をつけるときには、( )調節ねじをゆるめながら火をつける。( )にあてはまる言葉は何か。
- ② ガスバーナーの火を消すときに、最初にしめるねじは何か。
- ③ ものをつくっている材料の種類で判断したとき、その材料は物体、物質のどちらになるか。
- ④ 砂糖やろうなどの炭素をふくむ物質を何というか。
- ⑤ ④が燃えると、共通して発生する気体は何か。
- ⑥ ④以外の物質を何というか。
- ⑦ 木、ガラス、ゴムのように、金属以外の物質をまとめて何というか。
- ⑧ ペットボトルの本体に使われていて、PETで表されるプラスチックは何か。
- ⑨ てんびんではかることのできる物質そのものの量を何というか。
- ⑩ 物質1 cm<sup>3</sup>あたりの質量を何というか。
- ⑪ 質量8.4g、体積4.0cm<sup>3</sup>の物質の⑩の値は何g/cm<sup>3</sup>か。
- ⑫ 物体の体積をはかる器具を何というか。

**1**

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	
⑦	
⑧	
⑨	
⑩	
⑪	g/cm <sup>3</sup>
⑫	

**2 気体の性質** ▶教科書p.121~130 本誌p.58~61

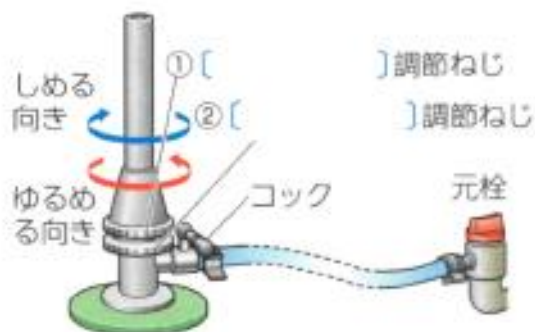
- ⑬ 水にとけにくい気体を、水と置きかえて集める方法を何というか。
- ⑭ 水にとけやすく、密度が空気より大きい気体を集める方法を何というか。
- ⑮ 水にとけやすく、密度が空気より小さい気体を集める方法を何というか。
- ⑯ 二酸化マンガンをうすい過酸化水素水を加えると、何という気体が発生するか。
- ⑰ 石灰石にうすい塩酸を加えると、何という気体が発生するか。
- ⑱ ⑰の気体を石灰水に通すと、石灰水はどうなるか。
- ⑲ ⑰の気体にとけた水溶液は、何性を示すか。
- ⑳ 塩化アンモニウムと水酸化カルシウムを混ぜたものを熱すると、何という気体が発生するか。
- ㉑ ⑳の気体にとけた水溶液は、何性を示すか。
- ㉒ ⑳の気体の水溶液にフェノールフタレイン溶液を加えると、何色になるか。
- ㉓ 亜鉛や鉄にうすい塩酸を加えるときに、発生する気体は何か。
- ㉔ ものを燃やすはたらきがある気体は何か。
- ㉕ 空気中に体積比で約78%ふくまれている気体は何か。

**2**

⑬	
⑭	
⑮	
⑯	
⑰	
⑱	性
⑳	
㉑	性
㉒	色
㉓	
㉔	
㉕	

# 1 ガスバーナーの使い方

①～⑦に「空気」「ガス」のどちらかを書こう。

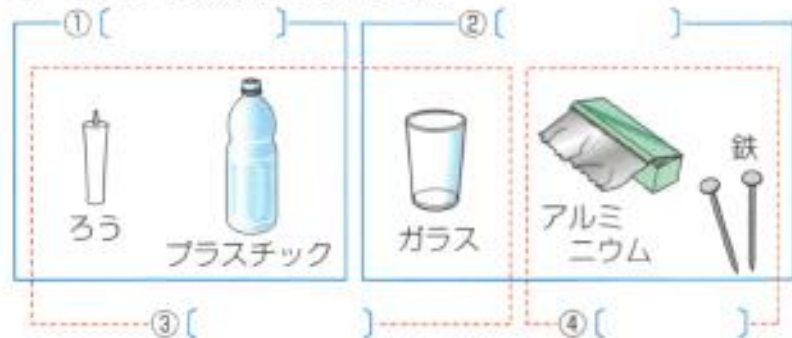


火のつけ方  
 2つのねじがしまっているか確認する。  
 →元栓やコックを開く。  
 →マッチの火をつけ、③〔 〕調節ねじをゆるめ、点火する。  
 →④〔 〕調節ねじを回して、炎の大きさを調節する。  
 →⑤〔 〕調節ねじだけをゆるめて、青色の炎にする。

火の消し方  
 ⑥〔 〕調節ねじをしめる。  
 ↓  
 ⑦〔 〕調節ねじをしめる。  
 ↓  
 コックや元栓を閉じる。

# 2 いろいろな物質

①～④にあてはまる言葉を書こう。



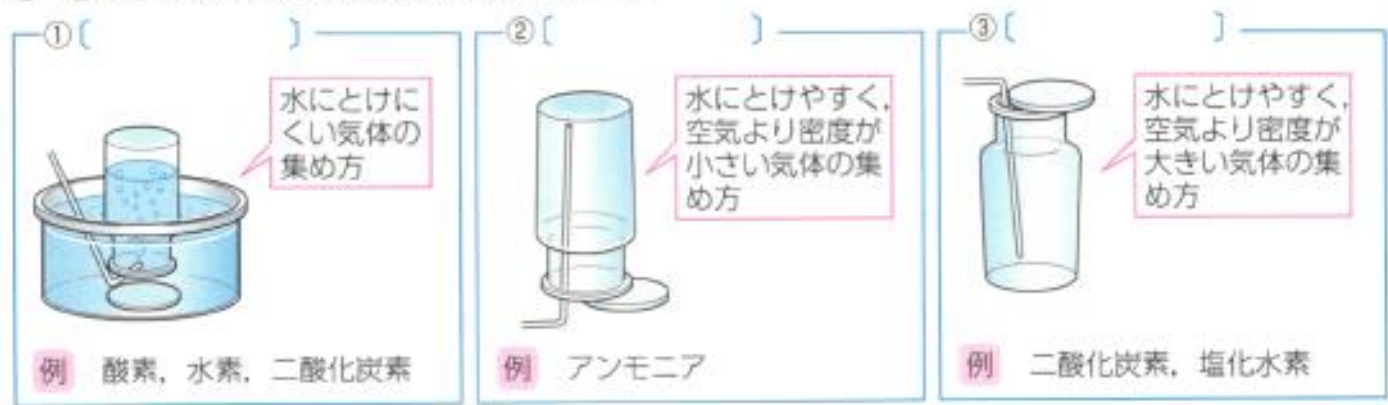
# 3 メスシリンダーの読み方

①, ②にあてはまる数値を書こう。



# 4 気体の集め方

①～③にあてはまる気体の集め方の名前を書こう。



# 5 おもな気体の発生方法

①～④にあてはまる物質の名前を書こう。





## 1 水溶液の性質

▶教科書p.131~139 本誌p.64~69

- ① 塩化ナトリウム水溶液の塩化ナトリウムのように、水にとけている物質を何というか。
- ② ①をとかず液体を何というか。
- ③ 物質がとけた液全体を何というか。
- ④ 溶媒が水の場合の③を何というか。
- ⑤ 溶質の質量が、溶液全体の質量の何%にあたるかで表した濃度を何というか。
- ⑥ 水75gに25gの砂糖をとかした砂糖の水溶液の⑤は何%か。
- ⑦ 物質がその限度までとけている状態を何というか。
- ⑧ 物質がその限度までとけている水溶液を何というか。
- ⑨ 100gの水にとけることができる物質の限度の質量の値を何というか。
- ⑩ ろ紙などを使って、固体と液体を分ける方法を何というか。
- ⑪ 純粋な物質で、規則正しい形をした固体を何というか。
- ⑫ 溶媒にとかした固体を、溶液の温度を下げたり、溶媒を蒸発させたりしてふたたび結晶としてとり出す操作を何というか。

## 2 物質の状態とその変化

▶教科書p.140~152 本誌p.70~75

- ⑬ 温度によって、物質の状態が固体・液体・気体が変わることを何というか。
- ⑭ 多くの物質は、固体から液体に変化すると、体積はどうか。
- ⑮ ⑭のとき、物質の質量はどうか。
- ⑯ ⑭のとき、物質の密度はどうか。
- ⑰ 水が固体(氷)から液体に変化すると、体積はどうか。
- ⑱ 水が固体(氷)から液体に変化すると、密度はどうか。
- ⑲ 物質を構成する粒子どうしがすき間なく並んでいて、ほとんど動かないのは、固体・液体・気体のどの状態か。
- ⑳ 液体が沸とうして気体に変化するときの温度を何というか。
- ㉑ 固体がとけて液体に変化するときの温度を何というか。
- ㉒ 水や酸素のように、1種類の物質からできているものを何というか。
- ㉓ 海水や空気のように、複数の物質が混じり合ったものを何というか。
- ㉔ 液体を沸とうさせ、出てきた気体を冷やしてふたたび液体にして集める操作を何というか。
- ㉕ ㉔では、物質の何のちがいを利用して物質を分離することができるか。

## 1

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	%
⑦	
⑧	
⑨	
⑩	
⑪	
⑫	

## 2

⑬	
⑭	
⑮	
⑯	
⑰	
⑱	
⑲	
⑳	
㉑	
㉒	
㉓	
㉔	
㉕	

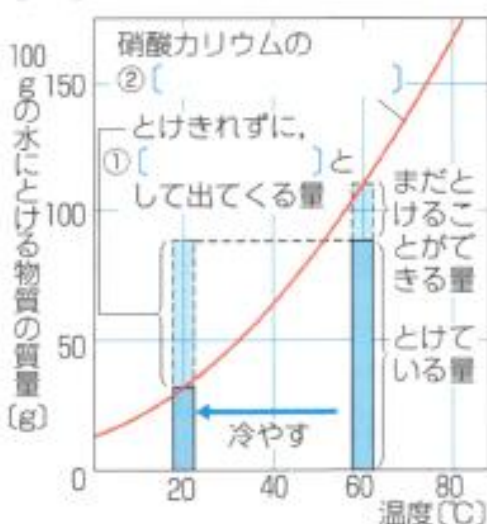
## 1 ろ過のしかた

①～③に器具の名前を書こう。



## 2 溶解度曲線

①～③にあてはまる言葉を書こう。



硝酸カリウム

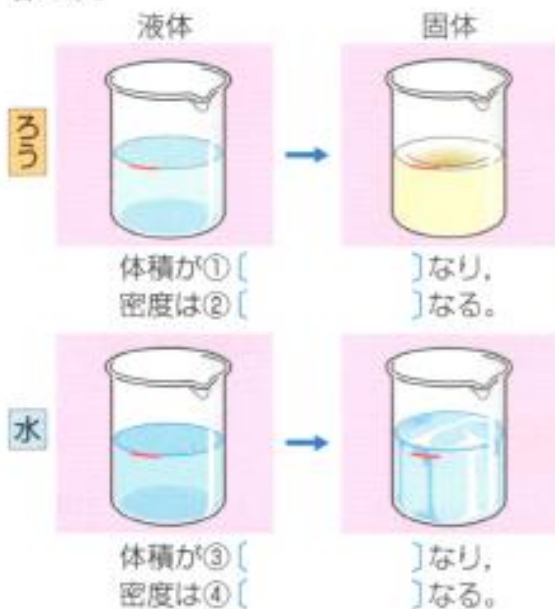


ミョウバン



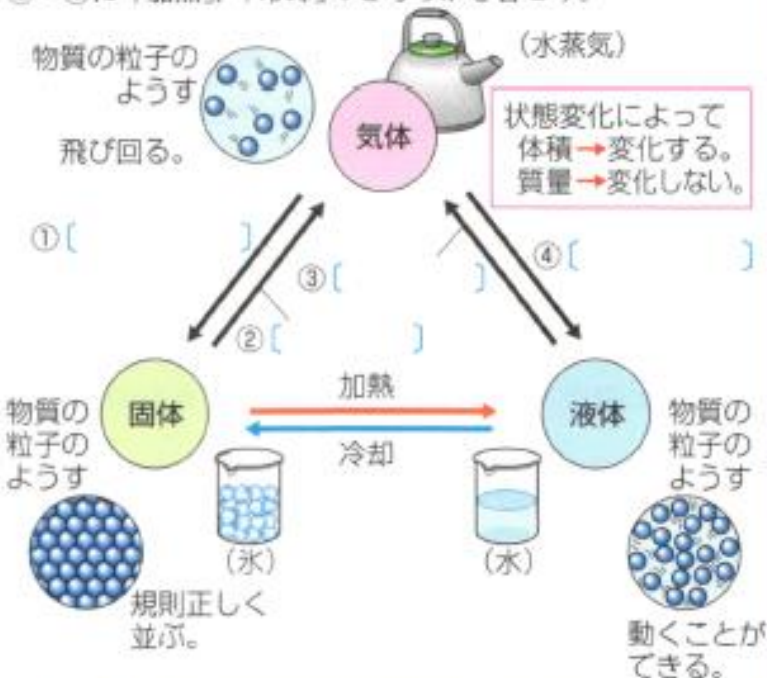
## 3 液体→固体の状態変化

①～④に「大きく」、「小さく」のどちらかを書こう。



## 4 状態変化と粒子の運動

①～④に「加熱」、「冷却」のどちらかを書こう。



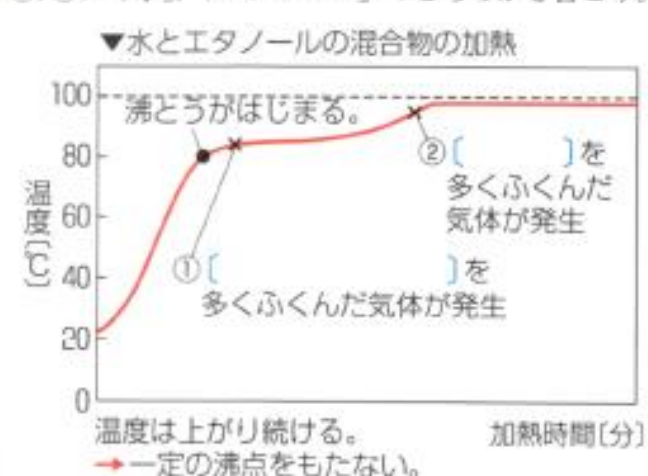
## 5 水(純物質)の状態変化と温度

①～③に「固体」、「液体」、「気体」のどれかを書こう。



## 6 混合物の状態変化と温度

①, ②に「水」、「エタノール」のどちらかを書こう。

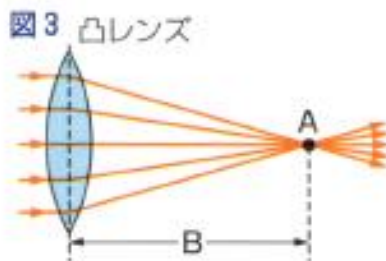
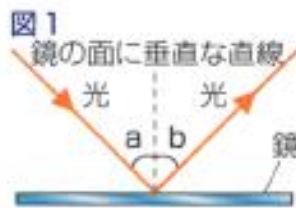




## 1 光による現象

▶教科書p.158~173 本誌p.80~91

- ① みずから光を出す物体を何というか。
- ② 光がまっすぐに進むことを何というか。
- ③ 光が物体の表面ではね返ることを何というか。
- ④ 図1のaの角度を何というか。
- ⑤ 図1のbの角度を何というか。
- ⑥ aの角度とbの角度には、どのような関係があるか。
- ⑦ aの角度とbの角度に、⑥のような関係が成り立つことを何というか。
- ⑧ 鏡などに物体が映って見えたとき、これを物体の何というか。
- ⑨ 図2のAの角度を何というか。
- ⑩ 図2のBの角度を何というか。
- ⑪ 光が空気中から水中に進むとき、入射角( )屈折角である。( )にあてはまる等号または不等号を書きなさい。
- ⑫ 光が水中から空気中に進むとき、入射角( )屈折角である。( )にあてはまる等号または不等号を書きなさい。
- ⑬ 光がガラスや水中から空気中に進むとき、入射角がある角度より大きくなると、光は屈折せずに物質の境界ですべて反射する。この現象を何というか。
- ⑭ 図3のAの点を何というか。
- ⑮ 図3のBの距離を何というか。
- ⑯ 物体がAの点より外側にあるとき、凸レンズで屈折した光が集まってできる像を何というか。
- ⑰ ⑯の像に対して、スクリーンに映らないが、凸レンズを通して物体を見たときに見える大きな像を何というか。



## 1

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧
- ⑨
- ⑩
- ⑪
- ⑫
- ⑬
- ⑭
- ⑮
- ⑯
- ⑰

## 2

- ⑱
- ⑲
- ⑳
- ㉑
- ㉒
- ㉓
- ㉔
- ㉕

m

## 2 音による現象

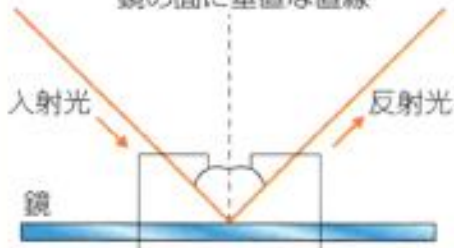
▶教科書p.174~181 本誌p.92~93

- ⑱ 振動して音を出しているものを何というか。
- ⑲ ギターの弦を強くはると、音の高さはどうなるか。
- ⑳ 音を出しているものの振動の振れ幅を何というか。
- ㉑ 音を出しているものが1秒間に振動する回数を何というか。
- ㉒ ㉑の単位は何か。その記号を書きなさい。
- ㉓ ㉑の数値が大きいほど、音はどうなるか。
- ㉔ 音は空気中をどのように広がりながら伝わっていくか。
- ㉕ 音の速さを340m/sとすると、音は5秒間で何m進むか。

# 1 光の反射

①、②にあてはまる言葉を書こう。

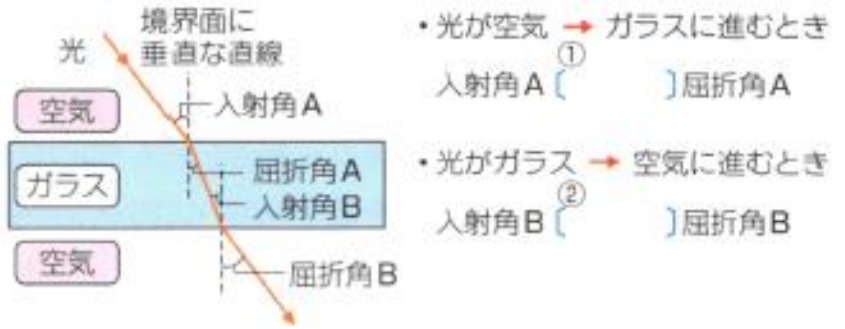
鏡の面に垂直な直線



① [                      ] ② [                      ]

# 2 光の屈折

①、②にあてはまる不等号を書こう。

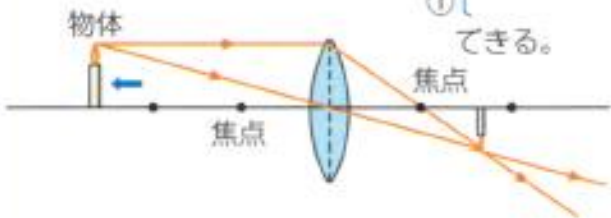


# 3 凸レンズによってできる像

①～④に「実像」、「虚像」のどちらかを書こう。

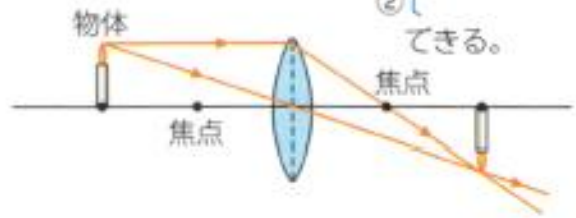
A 物体を焦点距離の2倍の位置から遠ざける

物体より小さな  
① [                      ] が  
できる。



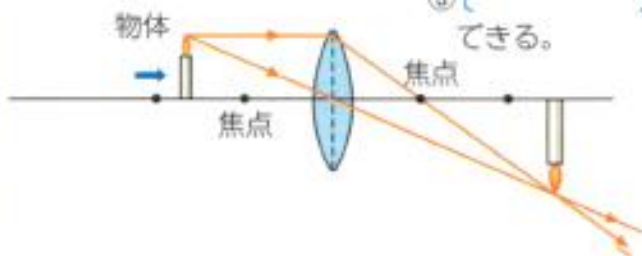
B 物体が焦点距離の2倍の位置にあるとき

物体と同じ大きさの  
② [                      ] が  
できる。



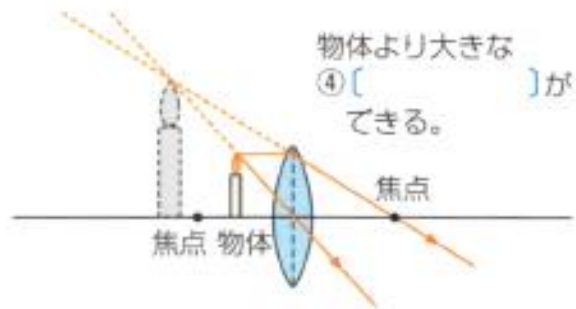
C 物体を焦点距離の2倍の位置より焦点に近づける

物体より大きな  
③ [                      ] が  
できる。



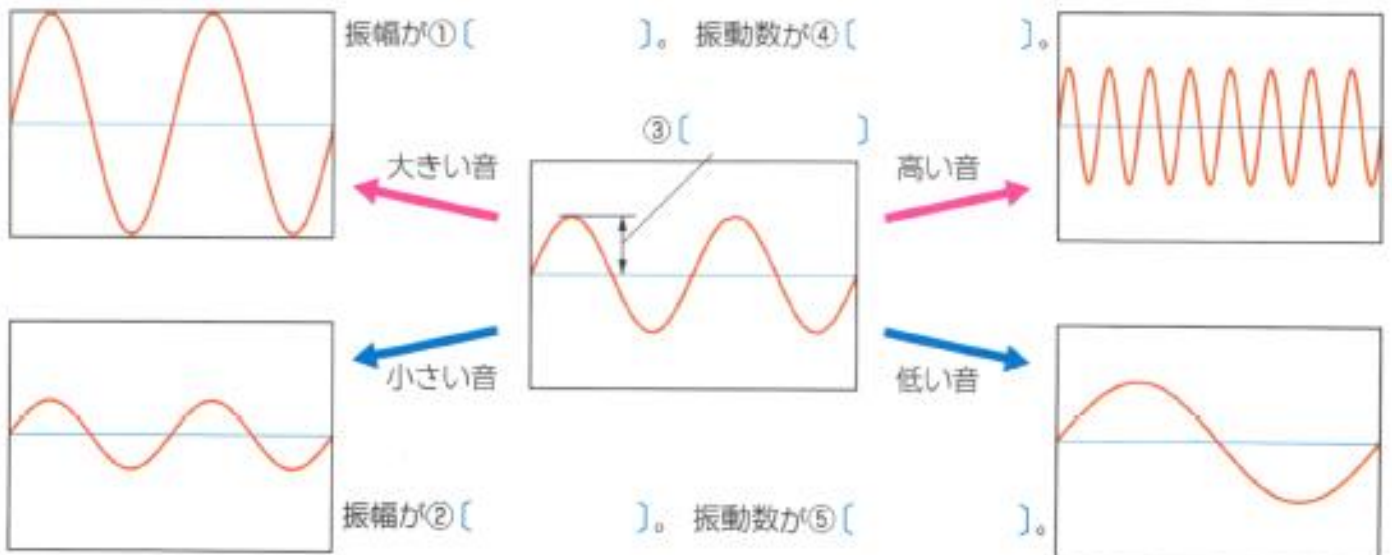
D 物体が焦点距離より近くにあるとき

物体より大きな  
④ [                      ] が  
できる。



# 4 音の大きさと高さ

①～⑤にあてはまる言葉を書こう。





## 1 力の大きさと表し方

▶教科書p.182~191 本誌p.96~101

- ① ばねを引っばるとばねがのびるように、力には、物体を( )させるはたらきがある。( )にあてはまる言葉は何か。
- ② 変形した物体がもとにもどろうとする力を何というか。
- ③ 物体どうしがふれ合う面ではたらき、物体の運動をさまたげようとする力を何というか。
- ④ 地球上のすべての物体にはたらく、地球がその中心に向かって引っばる力を何というか。
- ⑤ 力の大きさを表す単位は何か。
- ⑥ ⑤の単位の記号を書きなさい。
- ⑦ 500gの物体にはたらく重力の大きさは何Nか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。
- ⑧ ばねののびは、ばねにはたらく力の大きさとどのような関係があるか。
- ⑨ ⑧のような関係を何の法則というか。
- ⑩ 物体にはたらく重力の大きさを何というか。
- ⑪ 場所が変わっても変化しない、物体そのものの量を何というか。
- ⑫ 物体に力がはたらく点を何というか。
- ⑬ 力の三要素とは、力がはたらく点、力の大きさと、何か。
- ⑭ 1Nの力を1cmの矢印で表すとき、3Nの力は何cmの長さの矢印で表せばよいか。

## 2 圧力

▶教科書p.192~199 本誌p.102~107

- ⑮ 一定面積を垂直に押す力の大きさを何というか。
- ⑯ ⑮の単位には $N/m^2$ やPaを使う。Paの読み方を書きなさい。
- ⑰  $1.2m^2$ に7.2Nの力がはたらくとき、面にはたらく⑮は何 $N/m^2$ か。
- ⑱ 加わる力が一定のとき、力を受ける面積が2倍になると、⑮の大きさは何倍になるか。
- ⑲ 水圧の大きさは、水の深さが深くなるほどどうなるか。
- ⑳ 水中の物体にはたらく上向きの力を何というか。
- ㉑ 物体を少しずつ水中に入れていく場合、㉒の大きさはどのように変わっていくか。
- ㉒ 物体が水中にすべて入っているとき、㉒の大きさは、水の深さによって変わるか、変わらないか。
- ㉓ 水底に沈んでいる物体には、㉒ははたらいているか。
- ㉔ 地球をとりまく空気の重さによって生じる圧力を何というか。
- ㉕ 1気圧は約何hPaか。

## 1

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	
⑦	N
⑧	
⑨	
⑩	
⑪	
⑫	
⑬	
⑭	cm

## 2

⑮	
⑯	
⑰	$N/m^2$
⑱	倍
⑲	
⑳	
㉑	
㉒	
㉓	
㉔	
㉕	約 hPa

## 1 力のはたらき

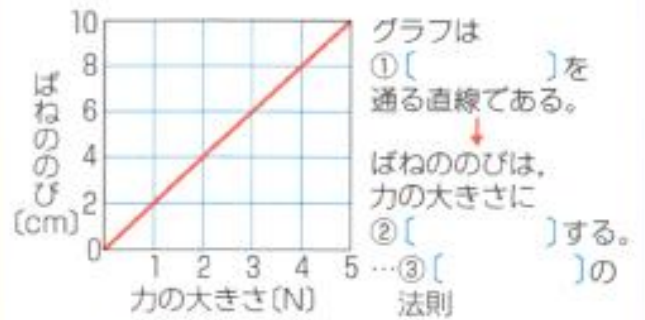
①～③にあてはまる言葉を書こう。



物体を①〔 〕させる。  
 物体の②〔 〕(速さや向き)を変える。  
 物体を③〔 〕る。

## 2 力の大きさとはばねののび

①～③にあてはまる言葉を書こう。



## 3 重さと質量

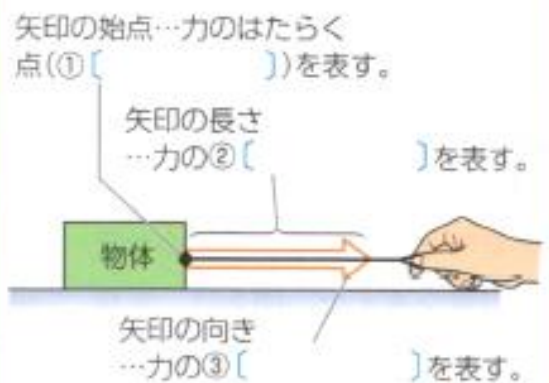
①～③にあてはまる数値を書こう。



・質量100gの物体にはたらく地球上での重力の大きさを1Nとし、月面上の重力の大きさは地球上の6分の1とする。

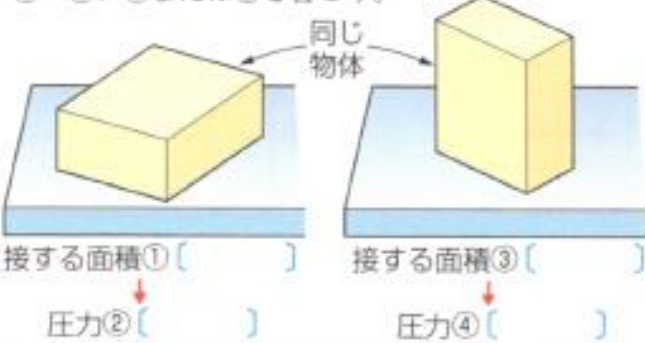
## 4 力の表し方

①～③にあてはまる言葉を書こう。



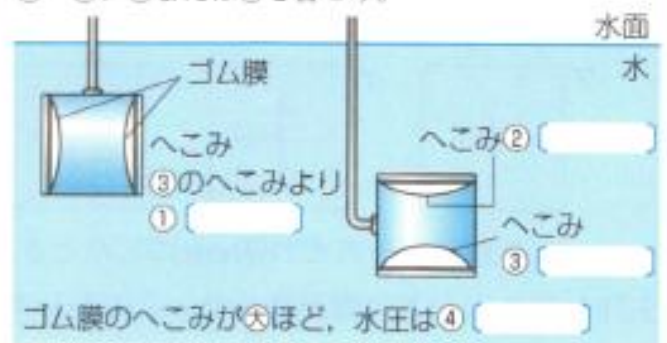
## 5 圧力

①～④に㊦または㊧を書こう。



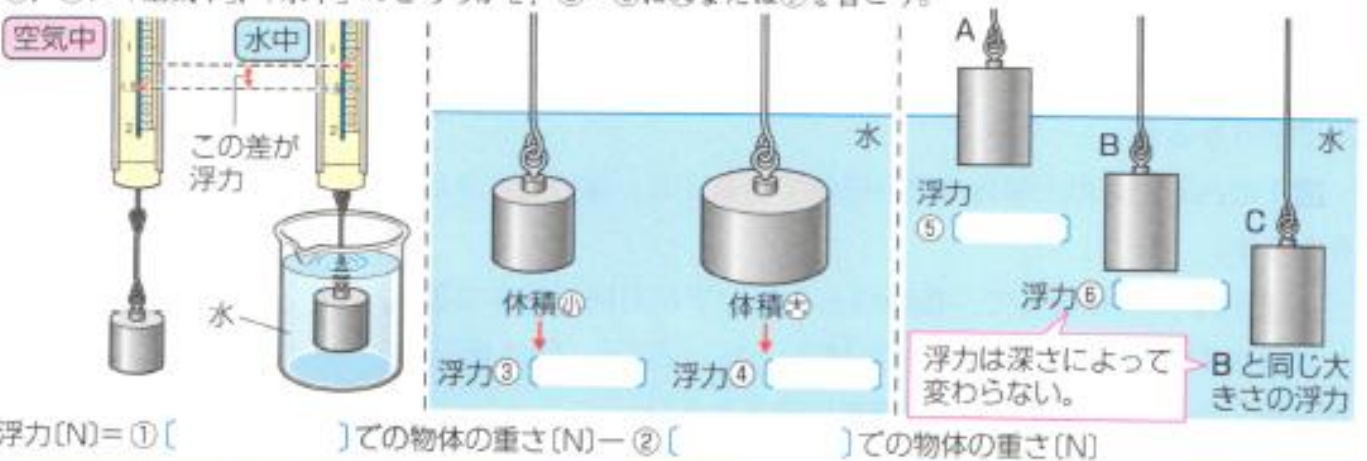
## 6 水圧

①～④に㊦または㊧を書こう。



## 7 浮力

①, ②に「空気中」「水中」のどちらかを、③～⑥に㊦または㊧を書こう。





## 1 生物の体をつくる細胞

▶教科書p.4~10 本誌p.2~3

- ① 細胞にふつう1つあり、染色液によく染まる部分を何というか。
- ② ①のまわりの部分を何というか。
- ③ ②のいちばん外側を包んでいるうすい膜を何というか。
- ④ 植物の細胞で、細胞膜の外側にあるじょうぶなつくりを何というか。
- ⑤ 体が1つの細胞だけでできている生物を何というか。
- ⑥ 体が多く細胞が集まってできている生物を何というか。
- ⑦ 胃の上皮組織や葉の表皮組織のように、形やはたらきが同じ細胞が集まったものを何というか。
- ⑧ 胃や葉のように、いくつかの⑦が集まって、まとまったはたらきをする部分を何というか。

## 2 生命を維持するはたらき

▶教科書p.11~25 本誌p.4~9

- ⑨ 唾液や胃液などのように、食物の消化に関する液を何というか。
- ⑩ 口→食道→胃→小腸→大腸→<sup>こうもん</sup>肛門と続く食物の通り道を何というか。
- ⑪ 唾液にふくまれるアミラーゼのように、消化液にふくまれていて、栄養分を分解するものを何というか。
- ⑫ 消化された栄養分がおもに吸収される小腸の壁にあるひだの表面の突起を何というか。
- ⑬ ⑫の内部に分布している管は、毛細血管のほかに何があるか。
- ⑭ 細胞は、酸素と栄養分をとり入れて、エネルギーをとり出し、二酸化炭素や水を放出している。このような活動を何というか。
- ⑮ 気管支の先にある小さなうすい膜の袋を何というか。
- ⑯ 肺で酸素と結びついて酸素を体中に運ぶのは、赤血球中の何か。
- ⑰ 体内に入ってきた細菌などを分解する血液の成分は何か。
- ⑱ 出血したとき、血液を固めるはたらきをするのは何か。
- ⑲ 毛細血管の壁から血液中の液体(血しょう)の一部がしみ出して、細胞をひたしているものを何というか。
- ⑳ 血液が心臓から送り出される血管を何というか。
- ㉑ 血液が心臓にもどってくる血管を何というか。
- ㉒ 血液が心臓から肺を通過して心臓にもどる経路を何というか。
- ㉓ 血液が心臓から全身をめぐる心臓にもどる経路を何というか。
- ㉔ 酸素を多くふくむ血液を動脈血というのに対し、二酸化炭素を多くふくむ血液を何というか。
- ㉕ 血液中から尿素などの不要な物質をこし出す器官は何か。

## 1

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧

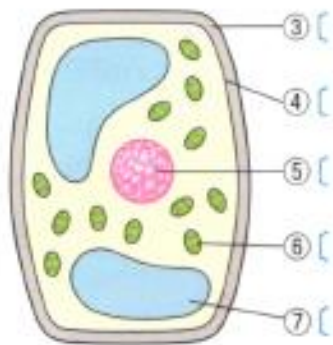
## 2

- ⑨
- ⑩
- ⑪
- ⑫
- ⑬
- ⑭
- ⑮
- ⑯
- ⑰
- ⑱
- ⑲
- ⑳
- ㉑
- ㉒
- ㉓
- ㉔
- ㉕

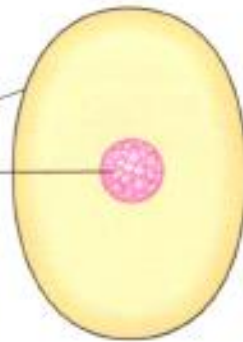
## 1 細胞のつくり

①～⑦にあてはまる言葉を書こう。

① [ ] の細胞



② [ ] の細胞



## 2 動物の食物

①～⑤にあてはまる言葉を書こう。

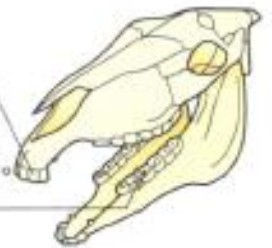
① [ ] 動物

② [ ]  
…のみのように  
うすくなっている。

③ [ ]  
…平たく、大きく  
なっている。

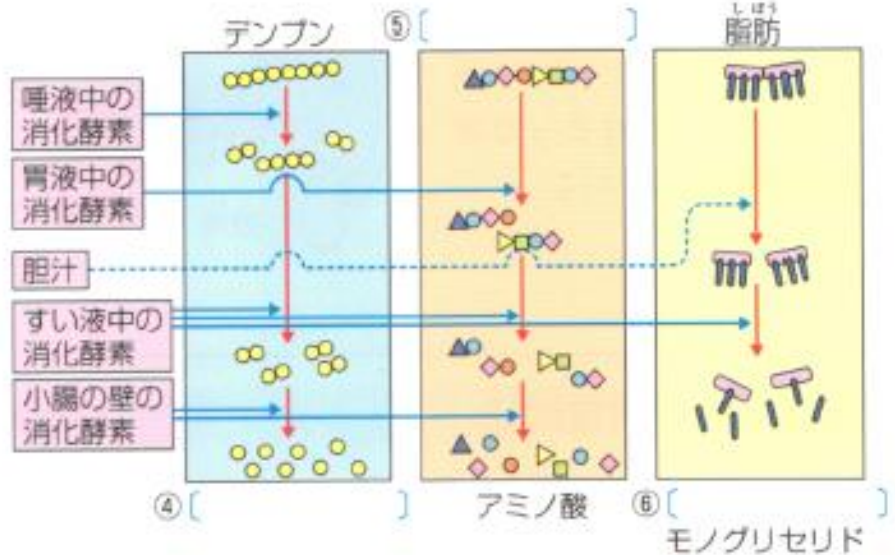
④ [ ] 動物

⑤ [ ]  
…するどく  
とがっている。



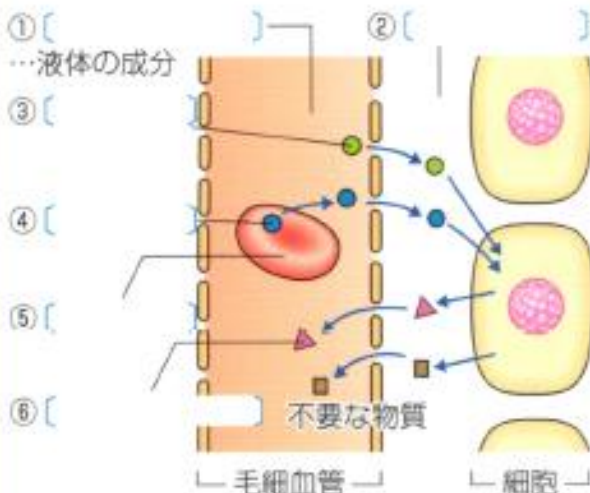
## 3 消化のしくみ

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



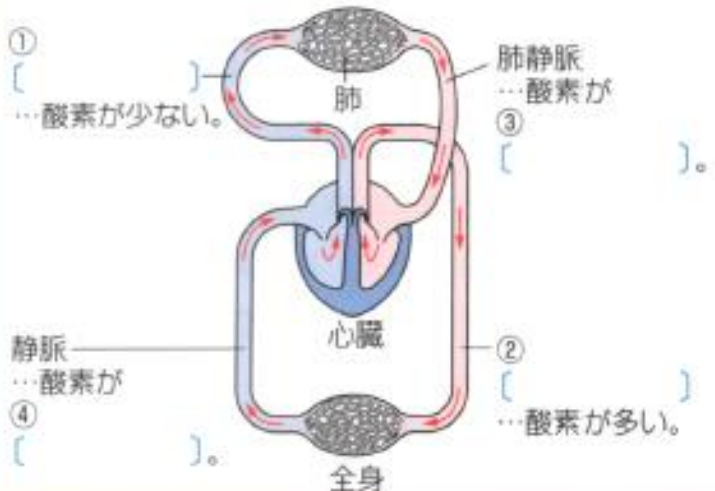
## 4 血液の成分とはたらき

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



## 5 血液の循環

①, ②にはあてはまる言葉を,  
③, ④には「多い」か「少ない」を書こう。





## 1 感覚と運動のしくみ

▶教科書p.27~35 本誌p.12~15

- ① 目や皮膚など、外界からの刺激を感じることができる器官を何というか。
- ② 目の中で、光の刺激を受けとる細胞がある部分を何というか。
- ③ 内部に液体が入っており、振動を聴神経に伝える役割をする部分を何というか。
- ④ 目や耳で受けとった刺激を脳などに伝える神経を何というか。
- ⑤ 脳や脊髄からの命令を、筋肉などに伝える神経を何というか。
- ⑥ 手や足など、体を動かす器官を何というか。
- ⑦ 脳や脊髄をまとめて何神経というか。
- ⑧ ⑦から枝分かれし、体のすみずみまで広がっている神経を何神経というか。
- ⑨ 刺激に対して、無意識に起こる反応のことを何というか。
- ⑩ 熱いやかんにふれたとき、熱いと感じる前に手を引っこめた。このとき、命令を出した器官はどこか。
- ⑪ 体の内部から体を支えている骨格のつくりを何というか。
- ⑫ 骨格についている筋肉の両端は、何というつくりになっているか。

## 2 動物のなかま

▶教科書p.36~47 本誌p.16~19

- ⑬ ヒトやトカゲなど、背骨がある動物を何というか。
- ⑭ エビやイカなど、背骨がない動物を何というか。
- ⑮ 雌が子を体内である程度成長させてから産むことによって、なかまをふやす方法を何というか。
- ⑯ まわりの温度が変化すると、体温も変化する動物を何というか。
- ⑰ 魚類は何という器官で呼吸をしているか。
- ⑱ 体の表面が羽毛でおおわれている脊椎動物は何類か。
- ⑲ 親と子で呼吸のしかたがちがう脊椎動物は何類か。
- ⑳ バッタやカブトムシのように、外骨格をもち、胸部に3対のあしがある動物を何類というか。
- ㉑ ㉒や甲殻類のように、体やあしが多くの節に分かれ、全身が外骨格でおおわれている動物を何というか。
- ㉒ 骨がなく、内臓が外とう膜でおおわれている動物を何というか。

## 3 生物の進化

▶教科書p.48~53 本誌p.20, 21

- ㉓ 生物が長い時間の間に変化し、新たな生物が生まれることを何というか。
- ㉔ コウモリの翼とクジラのひれのように、もとは同じものから変化したと考えられる器官を何というか。
- ㉕ 脊椎動物のなかで、もっともはじめに現れた生物は何類か。

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫

⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒

③
㉓
㉔
㉕





## 1 空気中の水の変化

▶教科書p.60~70 本誌p.26~31

- ① 空気1 m<sup>3</sup>中にふくむことができる水蒸気の最大量を何というか。
- ② 空気中の水蒸気が冷やされて水滴に変わる温度を何というか。
- ③ 空気1 m<sup>3</sup>中の水蒸気量を、その温度の①に対する百分率で表したものを何というか。
- ④ 上昇する空気の動きを何というか。
- ⑤ 空気の重さによって生じる圧力を何というか。
- ⑥ 1気圧は約何hPaか。
- ⑦ 雲粒が成長し、雨や雪となって地上に落ちてきたものをまとめて何というか。

## 2 天気の変化

▶教科書p.71~88 本誌p.32~39

- ⑧ 気圧が等しい所をなめらかにつないだ線を何というか。
- ⑨ ⑧や各地の天気、風のような記号を地図上に記入したものを何というか。
- ⑩ まわりよりも気圧が高い所を何というか。
- ⑪ 雲ができやすいのは、高気圧と低気圧のどちら付近か。
- ⑫ 乾湿計で気温を示すのは、乾球温度計と湿球温度計のどちらか。
- ⑬ 性質が一樣で、大規模な大気のかたまりを何というか。
- ⑭ 性質の異なる⑬どうしが接してできる境界面を何というか。
- ⑮ 寒気が暖気を押しながら進む前線を何というか。
- ⑯ 暖気が寒気の上にはい上がるように進む前線を何というか。
- ⑰ 日本列島の上空を1年中ふいている、西よりの風を何というか。

## 3 日本の四季

▶教科書p.89~99 本誌p.40~43

- ⑱ まわりに比べて気温が高い所では、気圧は高くなるか、低くなるか。
- ⑲ 晴れた日の夜、海岸付近で気圧の高い陸から低い海へとふく風を何というか。
- ⑳ 大陸と海洋で生じる温度差によって、季節ごとに決まった方向にふく風を何というか。
- ㉑ 夏に、日本でふく㉑の風向は何か。
- ㉒ 冬に、日本で見られる特徴的な気圧配置を漢字4文字で何というか。
- ㉓ 梅雨の時期に、日本列島付近で発生する停滞前線を何というか。
- ㉔ 夏に発達する、あたたかく湿った空気をもつ気団を何というか。
- ㉕ 熱帯地方のあたたかい海で発生した低気圧が発達し、最大風速が17.2m/sをこえるようになったものを何というか。

## 1

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦

## 2

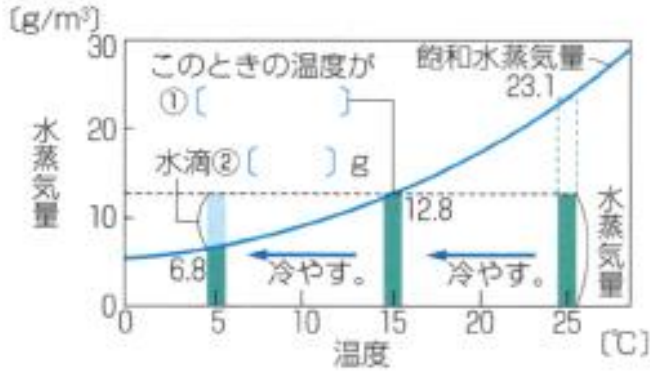
- ⑧
- ⑨
- ⑩
- ⑪
- ⑫
- ⑬
- ⑭
- ⑮
- ⑯
- ⑰

## 3

- ⑱
- ⑲
- ⑳
- ㉑
- ㉒
- ㉓
- ㉔
- ㉕

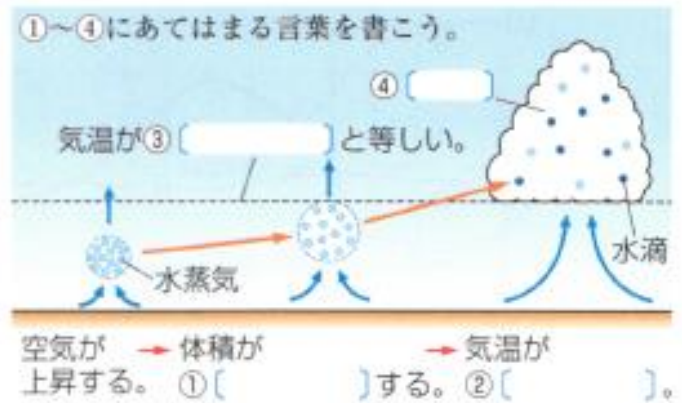
# 1 飽和水蒸気量と湿度

①、②にあてはまる言葉や数字を書こう。



# 2 雲の作り方

①～④にあてはまる言葉を書こう。



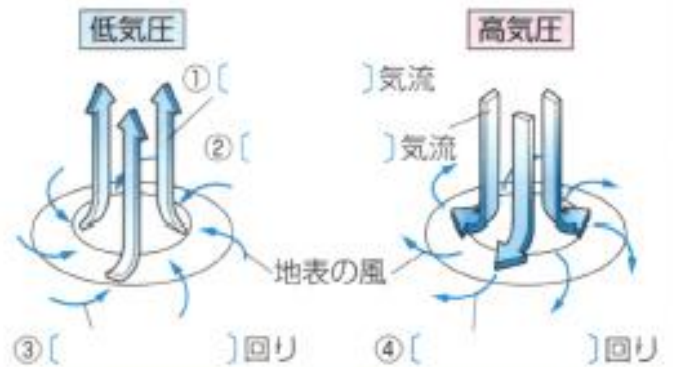
# 3 天気図に使われる記号

①～④にあてはまる言葉や数字を書こう。



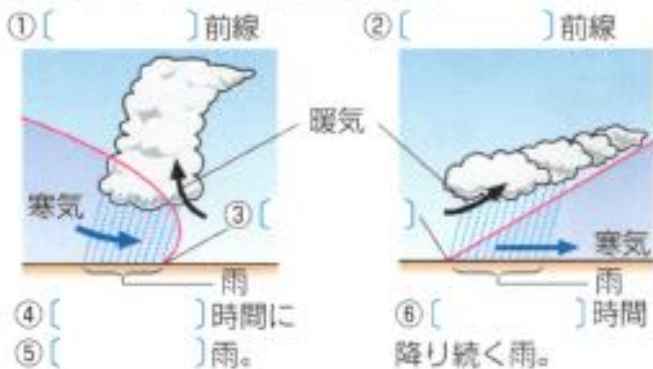
# 4 高気圧・低気圧

①～④にあてはまる言葉を書こう。



# 5 前線のモデル

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



# 6 海風と陸風

①、③には風向の矢印を、②、④にはあてはまる言葉を書こう。



# 7 日本の季節と天気

①～④にはあてはまる季節(冬, 春と秋, 梅雨, 夏)を、⑤、⑥にはあてはまる言葉を書こう。

① [ ]      ② [ ]      ③ [ ]      ④ [ ]





## 1 物質の成り立ち

▶教科書p.114~134 本誌p.48~59

- ① 1種類の物質が2種類以上の別の物質に分かれる変化を何というか。
- ② ①のうち、加熱したときに起こるものをとくに何というか。
- ③ 分解のように、もとはちがう別の物質ができる変化を何というか。
- ④ 物質に電流を通して分解することを何というか。
- ⑤ 物質をつくる最小の粒子で、それ以上分けることのできないものを何というか。
- ⑥ 原子がいくつか結びついたもので、その物質の性質を示す最小の粒子を何というか。
- ⑦ 物質を原子の記号と数字を使って表したものを何というか。
- ⑧ 1種類の原子だけからできている物質を何というか。
- ⑨ 2種類以上の原子からできている物質を何というか。
- ⑩ 単体と化合物をまとめて何というか。
- ⑪ 化学式を使って化学変化を表した式を何というか。

## 2 化学変化のしくみ

▶教科書p.135~159 本誌p.60~71

- ⑫ 2種類以上の物質が結びついて、もとはちがう別の1種類の物質ができる化学変化を何というか。
- ⑬ 鉄と硫黄の混合物を加熱すると、化合によりできる物質は何か。
- ⑭ 物質が酸素と化合する化学変化を何というか。
- ⑮ 光や熱を出しながら激しく酸素と化合することを何というか。
- ⑯ 有機物が燃焼すると、二酸化炭素のほかになにができるか。
- ⑰ 酸化によってできた物質を何というか。
- ⑱ 酸化物から酸素をうばう化学変化を何というか。
- ⑲ 酸化銅を炭素と混ぜて加熱するとき、炭素に起こる化学変化は、酸化と還元どちらか。
- ⑳ 熱を発生し、まわりの温度を上げる化学変化を何というか。
- ㉑ 熱を吸収し、まわりの温度を下げる化学変化を何というか。
- ㉒ 化学変化では、反応前の物質の質量の合計は、反応後にできた物質の質量の合計に等しい。これを何というか。
- ㉓ 金属と酸素が化合するとき、もとの金属の質量とできた酸化物の質量とはどのような関係にあるか。
- ㉔ ㉓のとき、もとの金属の質量と化合した酸素の質量とはどのような関係にあるか。
- ㉕ 銅の質量と化合する酸素の質量の比は、何対何になるか。もっとも簡単な整数比で表しなさい。

## 1

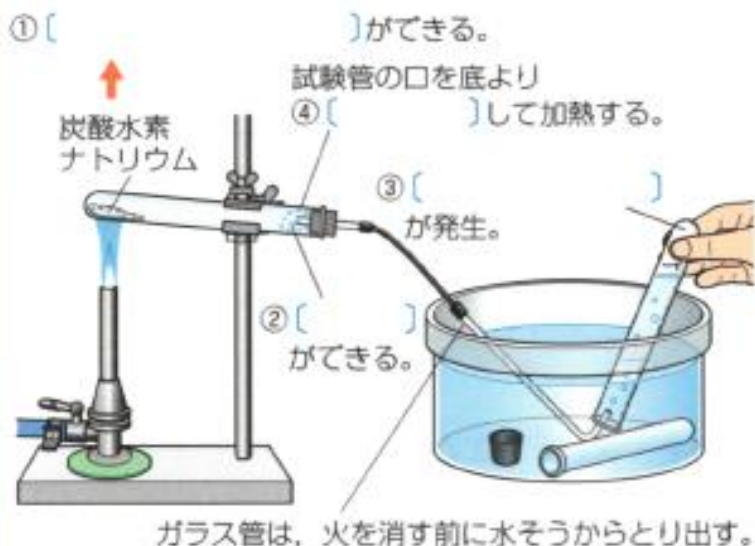
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧
- ⑨
- ⑩
- ⑪

## 2

- ⑫
- ⑬
- ⑭
- ⑮
- ⑯
- ⑰
- ⑱
- ⑲
- ⑳
- ㉑
- ㉒
- ㉓
- ㉔
- ㉕ 銅：酸素

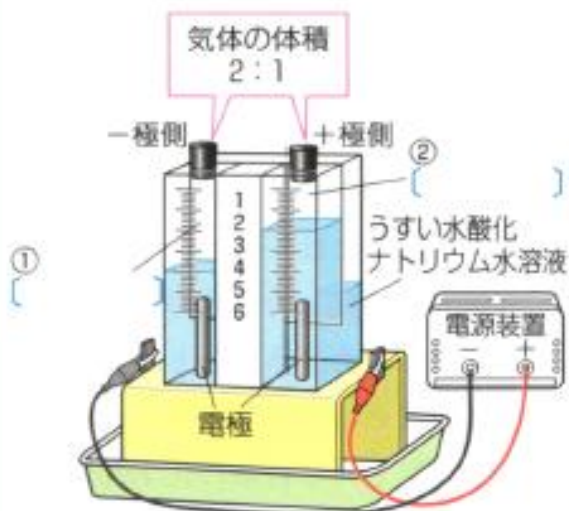
## 1 炭酸水素ナトリウムの熱分解

①～④にあてはまる言葉を書こう。



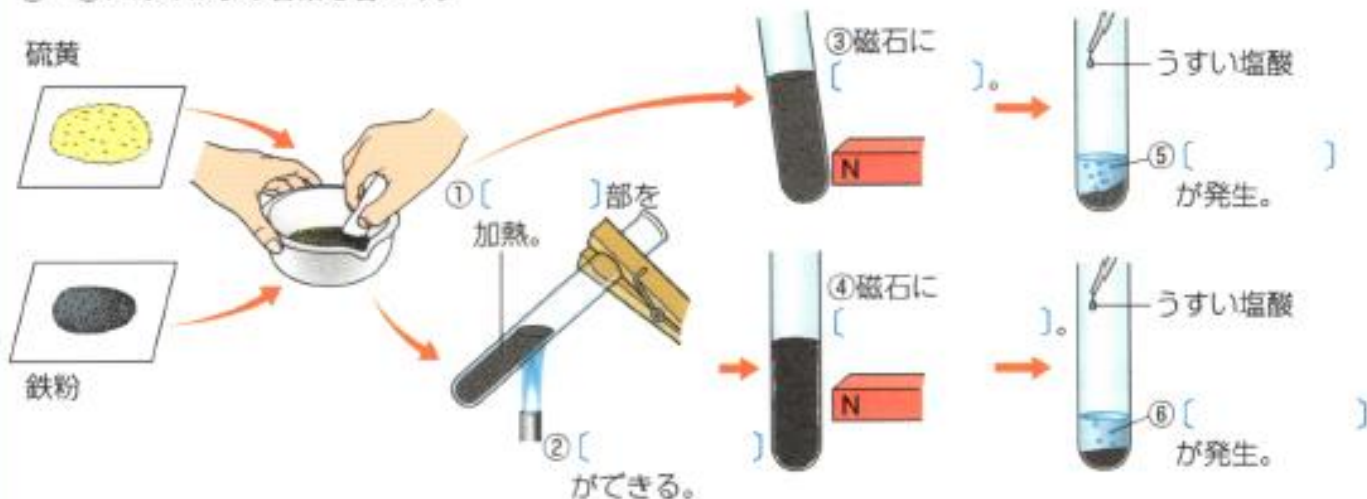
## 2 水の電気分解

①, ②にあてはまる気体の名称を書こう。



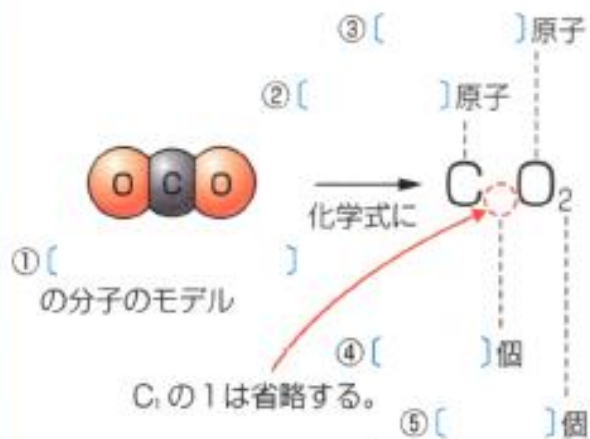
## 3 鉄と硫黄の化合

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



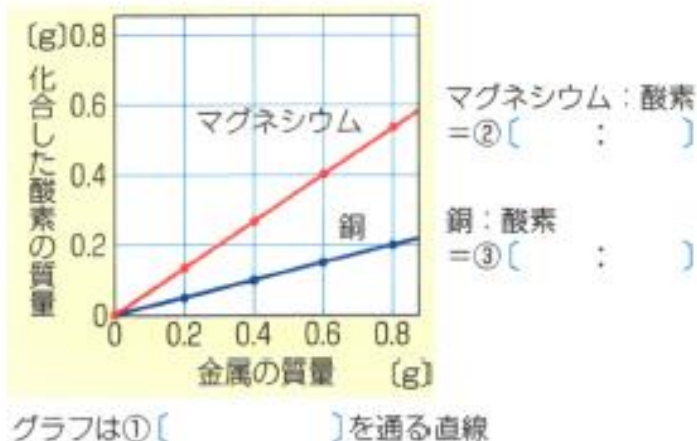
## 4 分子のモデルと化学式

①～⑤にあてはまる言葉や数字を書こう。



## 5 化学変化と質量比

①～③にあてはまる言葉や数字を書こう。





**1 電流が流れる道すじ** ▶教科書p.166~170 本誌p.76~77

- ① 電流が切れ目なくつながっている道すじのことを何というか。
- ② 電流が流れる向きは、+極から-極、-極から+極のどちらか。
- ③ 電流計や電源、スイッチなどを電気用図記号で表し、回路のようすを表現したものを何というか。
- ④ 電流が流れる道すじが1本でつながっている回路を何というか。
- ⑤ 電流の流れる道すじが枝分かれしている回路を何というか。

**2 電流・電圧** ▶教科書p.171~186 本誌p.78~91

- ⑥ 電流の強さを表す単位「A」の読み方を書きなさい。
- ⑦ 電流計は回路に対して直列につなぐか、並列につなぐか。
- ⑧ 直列回路のとき、はかる場所によって電流の強さは変わるか、変わらないか。
- ⑨ 並列回路のとき、はかる場所によって電流の強さは変わるか、変わらないか。
- ⑩ 電流を流そうとするはたらきを何というか。
- ⑪ ⑩の大きさを表す単位を記号で書きなさい。
- ⑫ 電圧計は回路に対して直列につなぐか、並列につなぐか。
- ⑬ 電熱線を通る電流は、加える電圧に比例するという法則を何というか。
- ⑭ 電流の流れにくさを表す量を何というか。
- ⑮ ⑭の大きさを表す単位を記号で書きなさい。
- ⑯ 電流を通しやすい物質のことを何というか。
- ⑰ 電流をほとんど通さない物質のことを何というか。
- ⑱ 抵抗を直列つなぎにしたとき、全体の抵抗は各抵抗の何で表されるか。
- ⑲ 抵抗を並列つなぎにしたとき、全体の抵抗と各抵抗ではどちらのほうが抵抗が大きいか。

**3 電流のはたらき** ▶教科書p.187~191 本誌p.92~95

- ⑳ 電流がもつ、光や熱を発生させたり、物体を動かしたりする能力を何というか。
- ㉑ 一定時間内の電流によるはたらきの大きさを表したものを何というか。
- ㉒ ㉑の大きさを表す単位を記号で書きなさい。
- ㉓ 物体の温度を変化させる原因になるものを何というか。
- ㉔ 熱量の単位「J」の読み方を書きなさい。
- ㉕ 電力と時間の積で表したもので、電流によって消費したエネルギーの量を何というか。

①
②
③
④
⑤

⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲

⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕

## 1 電気用図記号

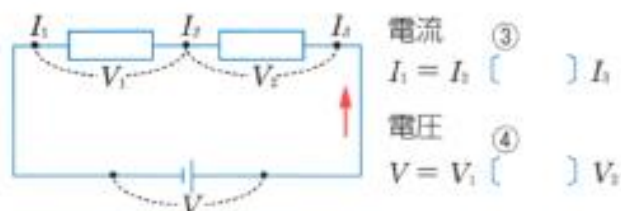
①～④にあてはまる記号を書こう。

電源		スイッチ	③
電球	①	電流計	
電気抵抗	②	電圧計	④

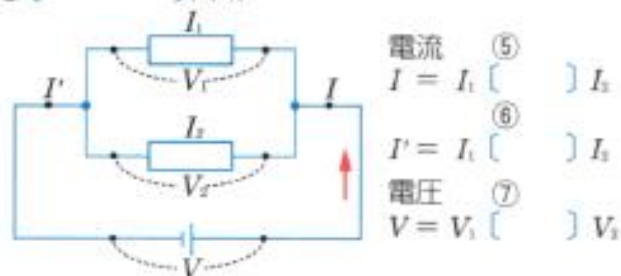
## 3 直列回路と並列回路

①, ②にはあてはまる言葉を, ③～⑦にはあてはまる記号を書こう。

① [ ] 回路

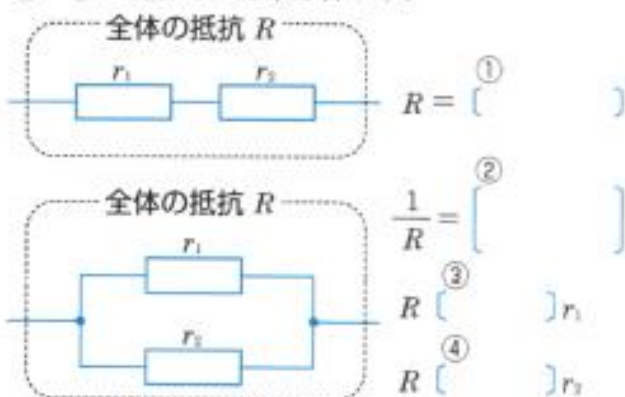


② [ ] 回路



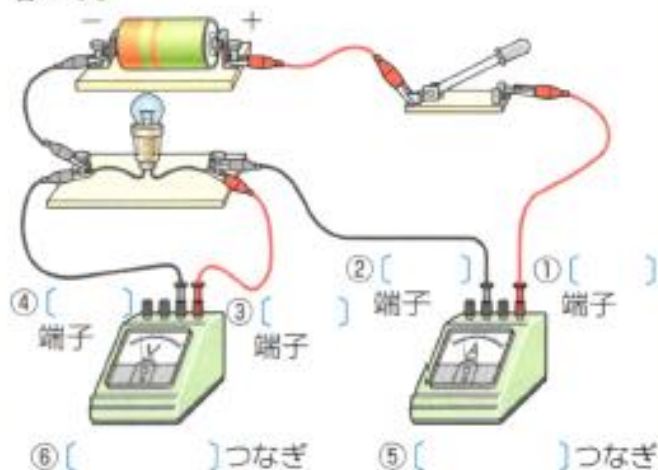
## 5 回路と抵抗

①～④に式または記号を書こう。



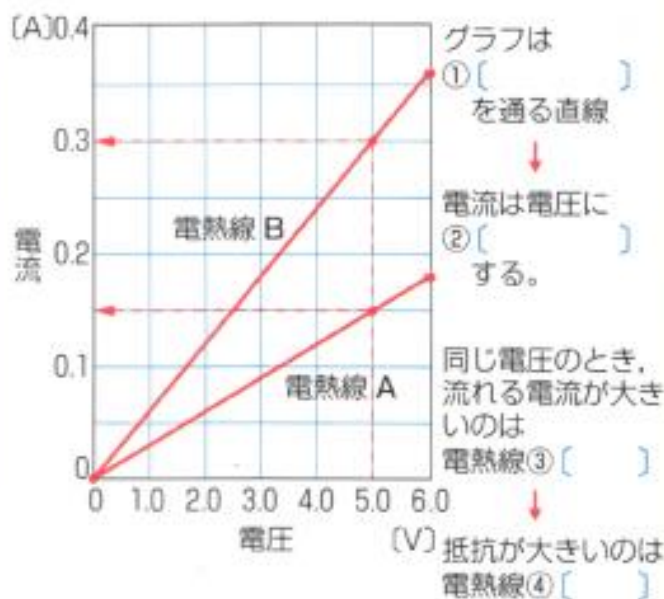
## 2 電流計・電圧計

①～④には+か-を, ⑤, ⑥にはあてはまる言葉を書こう。



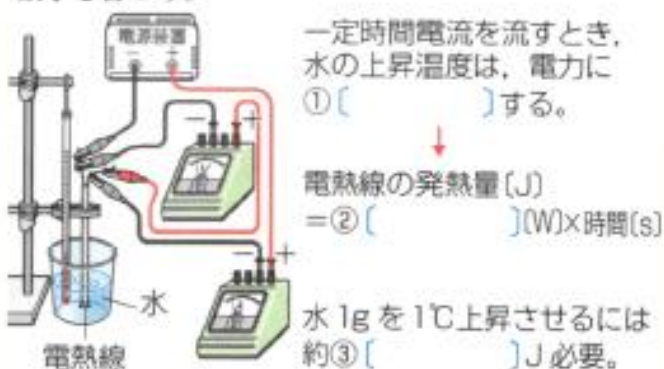
## 4 オームの法則

①, ②にはあてはまる言葉を, ③, ④にはあてはまる記号を書こう。



## 6 発熱量

①, ②にはあてはまる言葉を, ③にはあてはまる数字を書こう。





## 1 電流の正体

▶教科書p.192~201 本誌p.98~101

- ① ちがう種類の物質をまさつしたとき、物体にたまる電気を何というか。
- ② 同じ種類の電気を帯びている物体どうしを近づけると、どのような力がはたらくか。
- ③ ②のように、電気の間にはたらく力のことを何というか。
- ④ たまっていた電気が流れ出す現象を何というか。
- ⑤ 圧力を低くした気体の中を電流が流れる現象を何というか。
- ⑥ 電流をつくっている粒子を何というか。
- ⑦ ⑥は+と-のどちらの電気をもっているか。
- ⑧ 電流が流れているとき、導線の金属中の⑥は何極から何極へ移動しているか。

## 2 電流と磁界

▶教科書p.202~216 本誌p.102~107

- ⑨ 磁石がもつ力を何というか。
- ⑩ ⑨がはたらく空間を何というか。
- ⑪ ⑩の中に磁針を置いたとき、N極がさす向きを何というか。
- ⑫ ⑪にそってN極からS極へ曲線をかき、磁界のようすを表したものを何というか。
- ⑬ ⑫の間隔がせまくなると、磁界の強さはどうなるか。
- ⑭ まっすぐな導線に電流が流れるとき、その導線のまわりにできる磁界の向きは、電流の流れる向きに対して右回りか左回りか。
- ⑮ 導線のまわりにできる磁界は、電流を弱くするとどうなるか。
- ⑯ コイルのまわりにできる磁界は、コイルの巻数をふやすとどうなるか。
- ⑰ 電流が磁界から受ける力を利用して、電流を流すと連続的に回転するようにつくられた装置を何というか。
- ⑱ コイルに磁石を近づけたり、遠ざけたりすると、電圧が発生してコイルに電流が流れる。この現象を何というか。
- ⑲ ⑱によって発生した電流を何というか。
- ⑳ コイルと磁石を変えずに、⑲の電流を強くするにはどうすればよいか。
- ㉑ コイルの中の磁界を変化させるとコイルに電流が流れることを利用して、電流を連続的に発生させる装置を何というか。
- ㉒ 向きと強さが周期的に変化する電流を何というか。
- ㉓ 向きが変化しない電流を何というか。
- ㉔ 家庭のコンセントから得られる電流は㉒、㉓のどちらか。
- ㉕ 交流で、電流の変化が1秒間にくり返す回数を何というか。

## 1

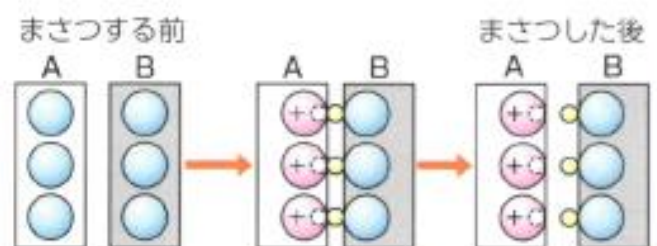
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧

## 2

- ⑨
- ⑩
- ⑪
- ⑫
- ⑬
- ⑭
- ⑮
- ⑯
- ⑰
- ⑱
- ⑲
- ⑳
- ㉑
- ㉒
- ㉓
- ㉔
- ㉕

## 1 静電気

①～③にあてはまる言葉や記号を書こう。



まさつする前  
物体Aも物体Bも電気を帯びていない。

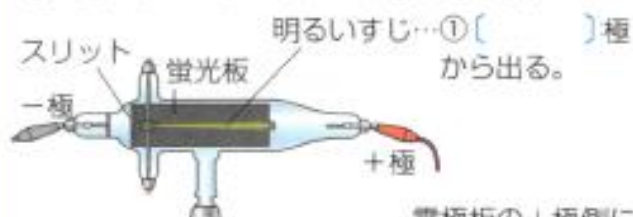
① [                      ]  
が受けわたされる。

まさつした後  
Aが帯びた電気…② [                      ]

Bが帯びた電気…③ [                      ]

## 2 電流の正体

①～③にあてはまる言葉や記号を書こう。

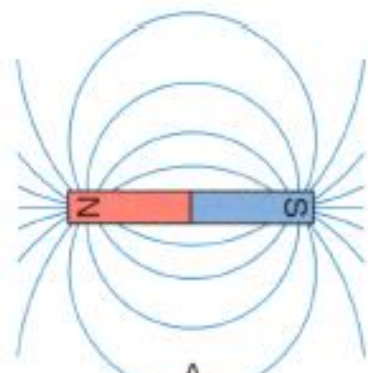


電極板の+極側に曲がるため、  
② [                      ] の電気をもっている。

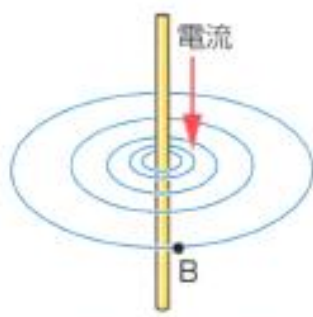


## 3 磁界

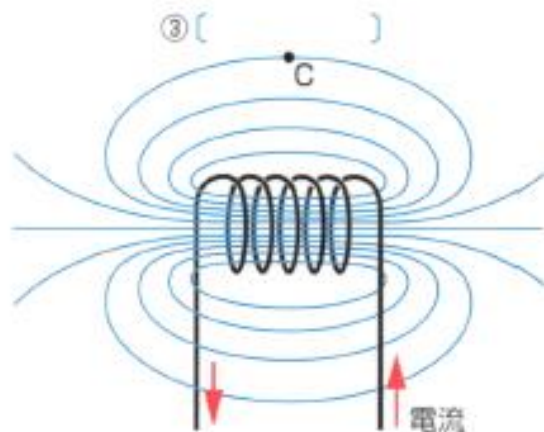
①～③にA～C点の磁界の向きを矢印で書こう。



① [                      ]



② [                      ]



③ [                      ]

## 4 電磁誘導

①～③に「左」か「右」を書こう。



とり出す。

入れる。

コイルを近づける。

① [                      ] に振れる。

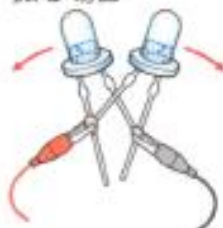
② [                      ] に振れる。

③ [                      ] に振れる。

## 5 直流と交流

①～④に「直流」か「交流」を書こう。

発光ダイオードを振る場合



① [                      ]

② [                      ]

オシロスコープを見た場合



③ [                      ]

④ [                      ]



### STEP 3 用語チェック

- ① ① 目 ② 200[倍] ③ 双眼実体顕微鏡  
 ② ④ 柱頭 ⑤ 子房 ⑥ やく ⑦ 受粉 ⑧ 果実 ⑨ 種子植物 ⑩ 被子植物  
 ⑪ 裸子植物  
 ③ ⑫ 主根 ⑬ 側根 ⑭ ひげ根 ⑮ 根毛 ⑯ 道管 ⑰ 篩管 ⑱ 維管束  
 ⑲ 葉脈 ⑳ 細胞 ㉑ 気孔 ㉒ 蒸散 ㉓ 光合成 ㉔ 葉緑体 ㉕ 二酸化炭素

### STEP 3 図解チェック

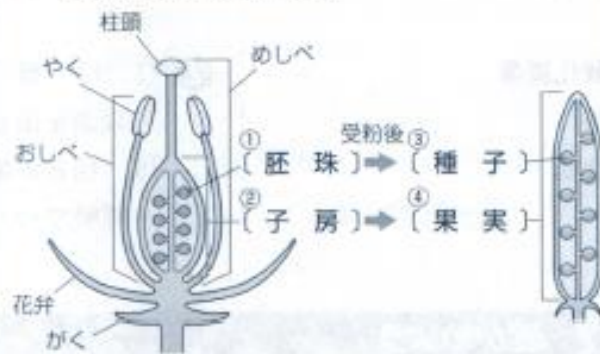
#### 1 顕微鏡のつくり

①～⑤にあてはまる言葉を書こう。



#### 2 花のつくり

①～④にあてはまる言葉を書こう。



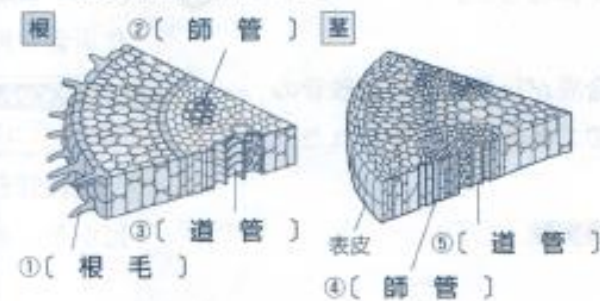
#### 3 マツの花のつくり

①, ②に「胚珠」, 「花粉のう」のどちらかを書こう。



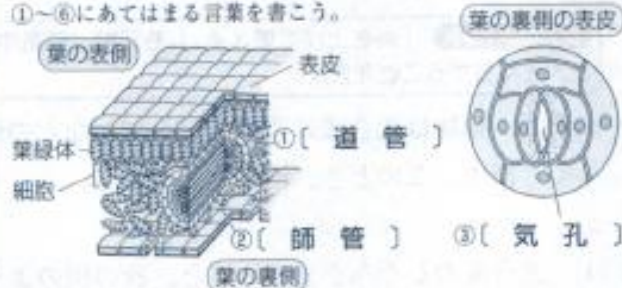
#### 4 根・茎のつくり

①～⑤にあてはまる言葉を書こう。

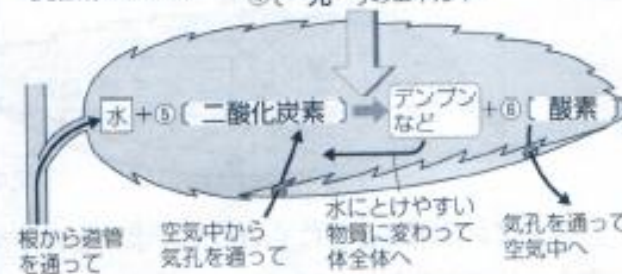


#### 5 葉のつくりとはたらき

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。

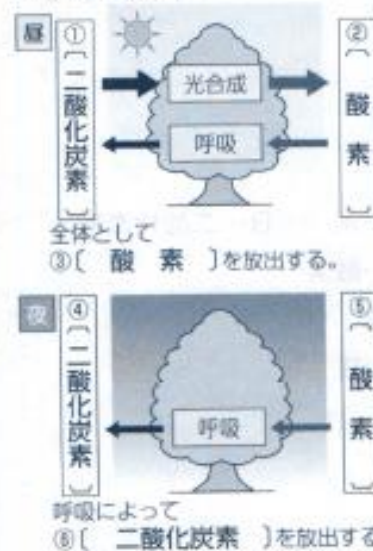


〔光合成のしくみ〕 ④〔光〕のエネルギー



#### 6 光合成と呼吸

①～⑥に「酸素」, 「二酸化炭素」のどちらかを書こう。











### STEP 3 用語チェック

- ① ① 単子葉類 ② 双子葉類 ③ 網状脈 ④ 平行脈 ⑤ 単子葉類 ⑥ 双子葉類  
 ⑦ 双子葉類 ⑧ 単子葉類 ⑨ 合弁花類 ⑩ 離弁花類  
 ② ⑪ シダ植物 ⑫ 胞子 ⑬ 胞子のう ⑭ ある。 ⑮ ある。 ⑯ 根  
 ⑰ コケ植物 ⑱ 胞子 ⑲ ない。 ⑳ ない。 ㉑ 体の表面 ㉒ 雌株  
 ③ ㉓ 種子植物 ㉔ 被子植物 ㉕ 裸子植物

### STEP 3 図解チェック

#### 1 被子植物のなかま分け

①～⑦にあてはまる言葉や数値を書こう。

	子葉の数	根のつくり	茎の断面	葉脈
双子葉類	①〔 2 〕枚 	③〔 主根 〕  ④〔 側根 〕	維管束 輪の形に並んでいる。 	⑥〔 網状脈 〕 
単子葉類	②〔 1 〕枚 	⑤〔 ひげ根 〕 	維管束が散らばっている。 	⑦〔 平行脈 〕 

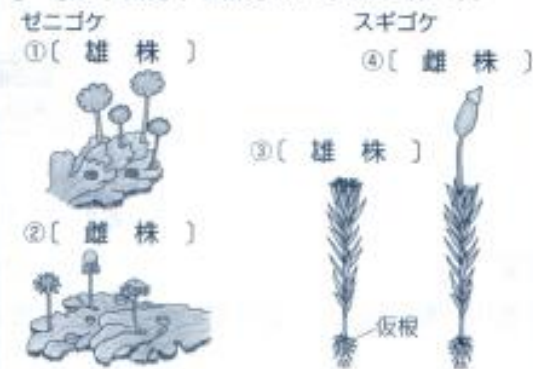
#### 2 シダ植物

①、②にあてはまる言葉を書こう。



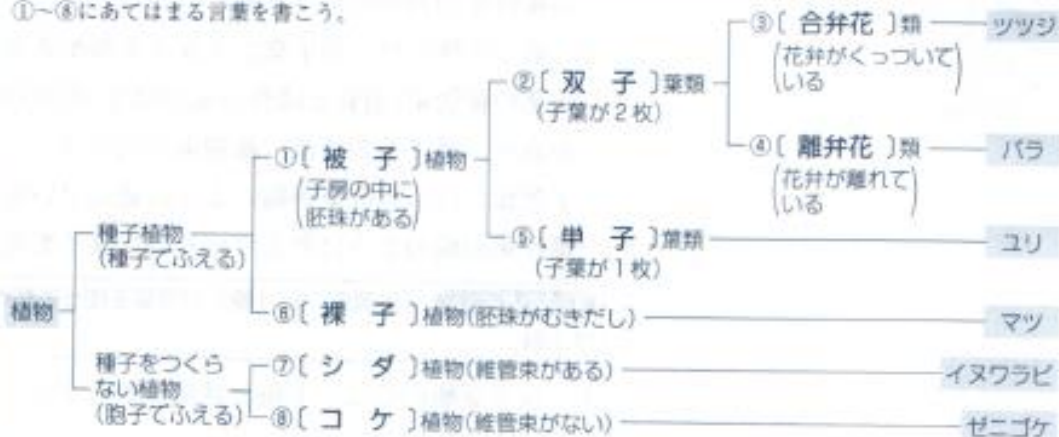
#### 3 コケ植物

①～④に「雄株」、「雌株」のどちらかを書こう。



#### 4 植物のなかま分け

①～⑧にあてはまる言葉を書こう。





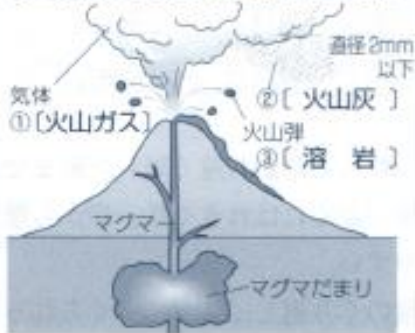
### STEP 3 用語チェック

- ① マグマ ② 火山ガス ③ 溶岩 ④ ねばりけ ⑤ マグマだまり ⑥ 鉱物  
 ⑦ 火成岩 ⑧ 火山岩 ⑨ 斑状組織 ⑩ 石基 ⑪ 斑晶 ⑫ 深成岩  
 ⑬ 等粒状組織 ⑭ 白  
 ⑮ 震源 ⑯ 震央 ⑰ 初期微動 ⑱ 主要動 ⑲ 初期微動継続時間 ⑳ 震度  
 ㉑ マグニチュード ㉒ 津波 ㉓ 断層 ㉔ 活断層 ㉕ プレート

### STEP 3 図解チェック

#### 1 火山の噴火

①～③にあてはまる火山の噴出物の名前を書こう。



#### 2 火山の形とマグマの性質

①～⑧にあてはまる言葉を書こう。

火山の形	ドーム状の形	円錐形	傾斜がゆるやかな形
マグマのねばりけ	① [ 大きい ]	←→	② [ 小さい ]
噴火のようす	③ [ 激しい ]	←→	④ [ おだやか ]
溶岩の流れ方	流れ⑤ [ にくい ]	←→	流れ⑥ [ やすい ]
溶岩の色	⑦ [ 白っぽい ]	←→	⑧ [ 黒っぽい ]

#### 3 火成岩のつくり

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。

マグマが地表や地表近くで  
① [ 急に ] 冷え固まった。

火山岩

② [ 石基 ]  
③ [ 斑晶 ]  
→ ④ [ 斑状 ] 組織

マグマが地下深くで  
⑤ [ ゆっくり ] 冷え固まった。

深成岩

⑥ [ 等粒状 ] 組織

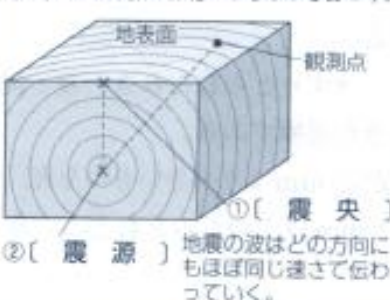
#### 4 火成岩と鉱物

①～④にあてはまる火成岩の名前を書こう。

火山岩	① 玄武岩	② 安山岩	流紋岩
深成岩	③ 斑れい岩	せん緑岩	④ 花こう岩
鉱物の割合	<input type="checkbox"/> 無色・白色 <input type="checkbox"/> 有色 <input type="checkbox"/> そのほか		
色	黒っぽい色	←→	白っぽい色

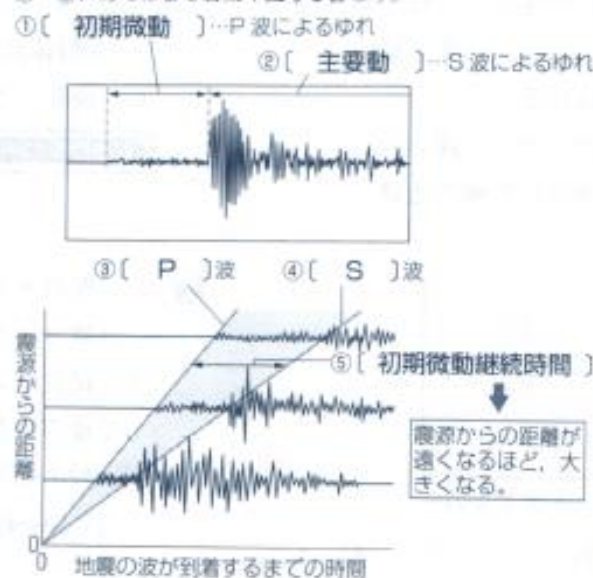
#### 5 震源と震央

①, ②に「震源」「震央」のどちらかを書こう。



#### 6 地震による地面のゆれ

①～⑤にあてはまる言葉や記号を書こう。



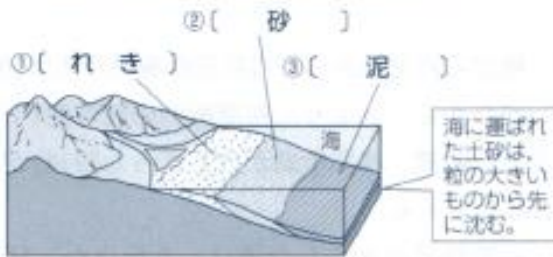
### STEP 3 用語チェック

- ① 示相化石 ② あたたくて浅い海 ③ 示準化石 ④ 古生代 ⑤ 中生代  
 ⑥ 地質時代 ⑦ 風化 ⑧ 侵食 ⑨ 運搬 ⑩ 堆積 ⑪ 上流 ⑫ 柱状図  
 ⑬ 堆積岩 ⑭ れき岩 ⑮ 砂岩 ⑯ 泥岩 ⑰ 粒の大きさ ⑱ 石灰岩  
 ⑲ チャート ⑳ 凝灰岩 ㉑ 角ばっている。 ㉒ 新しい層 ㉓ しゅう曲  
 ㉔ プレート ㉕ 海岸段丘

### STEP 3 図解チェック

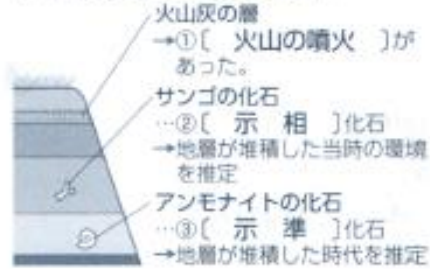
#### 1 地層のでき方

①～③に「れき」、「砂」、「泥」のどれかを書こう。



#### 2 露頭の様子

①～③にあてはまる言葉を書こう。



#### 3 いろいろな化石

①, ②には、それぞれの化石が堆積した環境を書こう。③～⑤には、「古生代」、「中生代」、「新生代」のどれかを書こう。

サンゴ	ブナ	三葉虫	アンモナイト	ピカリア
① あたたくて浅い海	② やや寒い気候の土地	③ 古生代	④ 中生代	⑤ 新生代

#### 4 堆積岩の分類

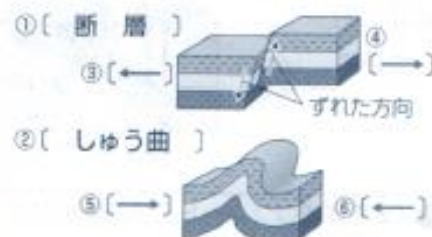
①～⑥にあてはまる堆積岩の名前を書こう。

\*粒の直径

① れき岩	② 砂岩	③ 泥岩	④ 凝灰岩	⑤ 石灰岩	⑥ チャート
流水によって運ばれた土砂が堆積し固まる。粒が丸みを帯びている。粒の大きさに分類する。			火山灰などが堆積して固まる。粒は角ばっている。	生物の遺骸などが堆積して固まる。	
2mm 以上*	2～ $\frac{1}{16}$ mm*	$\frac{1}{16}$ mm 以下*		塩酸にとける。	塩酸にとけない。

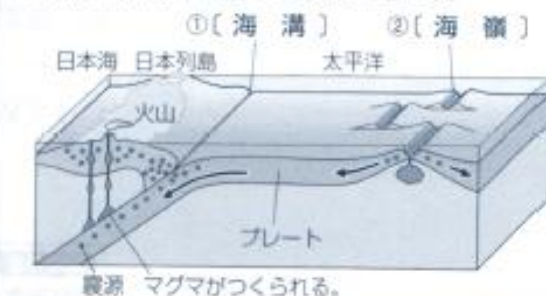
#### 5 断層、しゅう曲

①, ②に「断層」「しゅう曲」のどちらかを書こう。③～⑥に力のはたらいた方向を示す矢印をかこう。



#### 6 地震とプレートの動き

①, ②に「海溝」「海嶺」のどちらかを書こう。





## STEP 3 用語チェック

- ① ① ガス ② 空気調節ねじ ③ 物質 ④ 有機物 ⑤ 二酸化炭素 ⑥ 無機物  
 ⑦ 非金属 ⑧ ポリエチレンテレフタレート ⑨ 質量 ⑩ 密度 ⑪  $2.1 \text{ [g/cm}^3\text{]}$   
 ⑫ メスシリンダー
- ② ⑬ 水上置換法 ⑭ 下方置換法 ⑮ 上方置換法 ⑯ 酸素 ⑰ 二酸化炭素  
 ⑱ 白くにごる。 ⑲ 酸[性] ⑳ アンモニア ㉑ アルカリ[性] ㉒ 赤[色]  
 ㉓ 水素 ㉔ 酸素 ㉕ 窒素

## STEP 3 図解チェック

### ① ガスバーナーの使い方

①～⑦に「空気」「ガス」のどちらかを  
書こう。



#### 火のつけ方

2つのねじがしまっているか確認する。  
 →元栓やコックを開く。  
 →マッチの火をつけ、③[ガス]調節ねじをゆるめ、点火する。  
 →④[ガス]調節ねじを回して、炎の大きさを調節する。  
 →⑤[空気]調節ねじだけをゆるめて、青色の炎にする。

#### 火の消し方

⑥[空気]調節ねじをしめる。  
 ↓  
 ⑦[ガス]調節ねじをしめる。  
 ↓  
 コックや元栓を閉じる。

### ② いろいろな物質

①～④にあてはまる言葉を書こう。



### ③ メスシリンダーの読み方

①、②にあてはまる数値を書こう。



### ④ 気体の集め方

①～③にあてはまる気体の集め方の名前を書こう。



### ⑤ おもな気体の発生方法

①～④にあてはまる物質の名前を書こう。



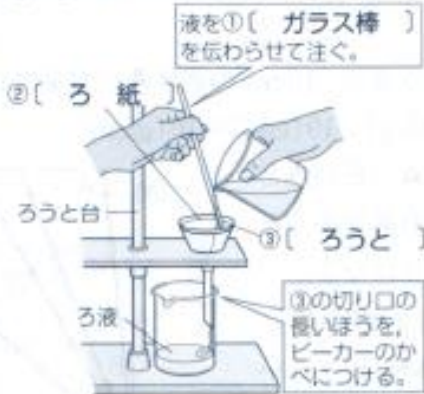
### STEP 3 用語チェック

- ① ① 溶質 ② 溶媒 ③ 溶液 ④ 水溶液 ⑤ 質量パーセント濃度 ⑥ 25〔%〕  
 ⑦ 飽和 ⑧ 飽和水溶液 ⑨ 溶解度 ⑩ ろ過 ⑪ 結晶 ⑫ 再結晶  
 ⑬ 状態変化 ⑭ 大きくなる。 ⑮ 変わらない。 ⑯ 小さくなる。 ⑰ 小さくなる。  
 ⑱ 大きくなる。 ⑲ 固体 ⑳ 沸点 ㉑ 融点 ㉒ 純物質(純粋な物質)  
 ㉓ 混合物 ㉔ 蒸留 ㉕ 沸点

### STEP 3 図解チェック

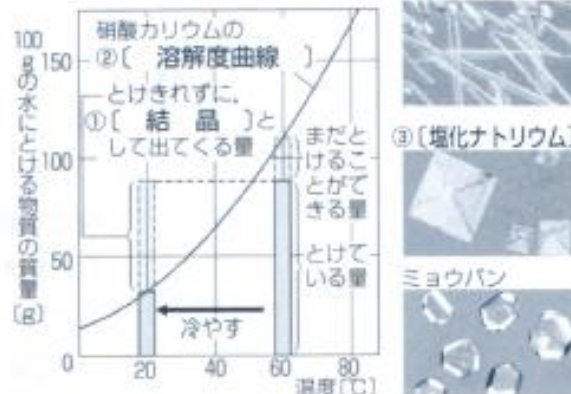
#### 1 ろ過のしかた

①～③に器具の名前を書こう。



#### 2 溶解度曲線

①～③にあてはまる言葉を書こう。



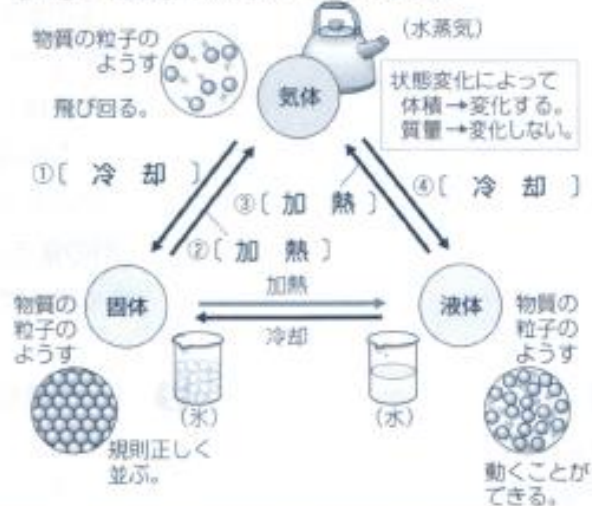
#### 3 液体→固体の状態変化

①～④に「大きく」、「小さく」のどちらかを書こう。



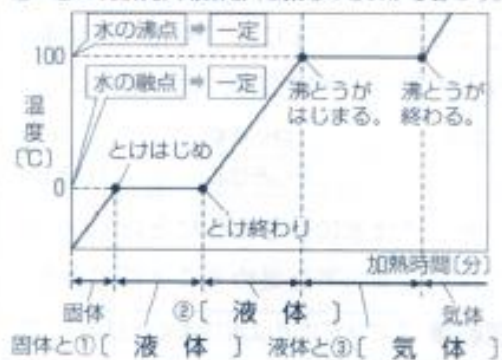
#### 4 状態変化と粒子の運動

①～④に「加熱」、「冷却」のどちらかを書こう。



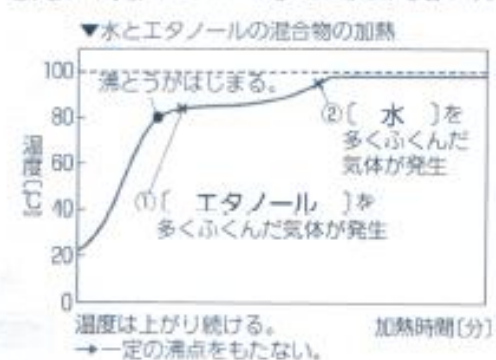
#### 5 水(純物質)の状態変化と温度

①～③に「固体」、「液体」、「気体」のどれかを書こう。



#### 6 混合物の状態変化と温度

①, ②に「水」、「エタノール」のどちらかを書こう。





### STEP 3 用語チェック

- 1 ① 光源 ② (光の)直進 ③ (光の)反射 ④ 入射角 ⑤ 反射角  
 ⑥ 等しい(同じ)。 ⑦ (光の)反射の法則 ⑧ 像 ⑨ 入射角 ⑩ 屈折角 ⑪ >  
 ⑫ < ⑬ (光の)全反射 ⑭ 焦点 ⑮ 焦点距離 ⑯ 実像 ⑰ 虚像
- 2 ⑱ 音源(発音体) ⑲ 高くなる。 ⑳ 振幅 ㉑ 振動数 ㉒ Hz  
 ㉓ 高くなる。 ㉔ 波 ㉕ 1700[m]

### STEP 3 図解チェック

#### 1 光の反射

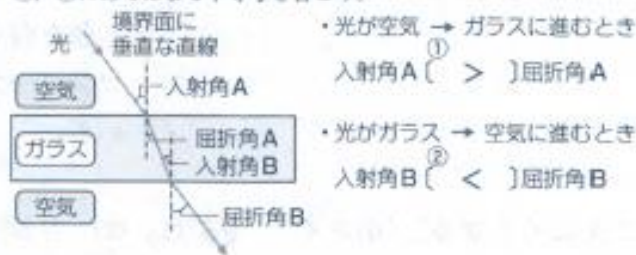
①, ②にあてはまる言葉を書こう。  
 鏡の面に垂直な直線



①〔入射角〕 ②〔反射角〕

#### 2 光の屈折

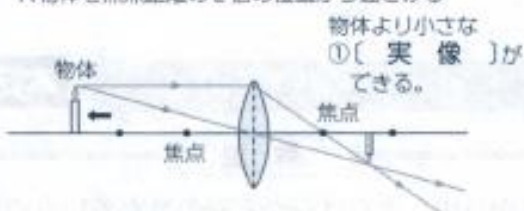
①, ②にあてはまる不等号を書こう。



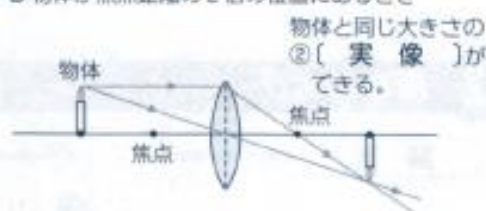
#### 3 凸レンズによってできる像

①~④に「実像」「虚像」のどちらかを書こう。

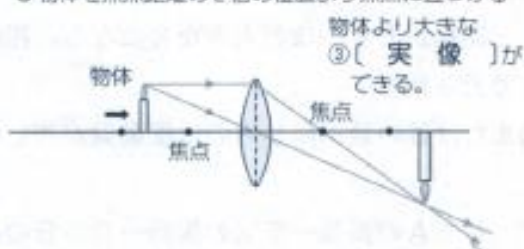
A 物体を焦点距離の2倍の位置から遠ざける



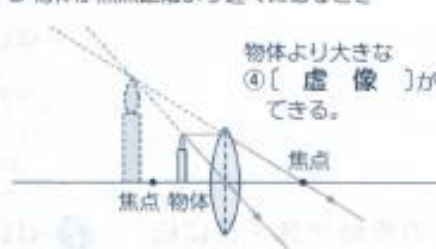
B 物体が焦点距離の2倍の位置にあるとき



C 物体を焦点距離の2倍の位置より焦点に近づける

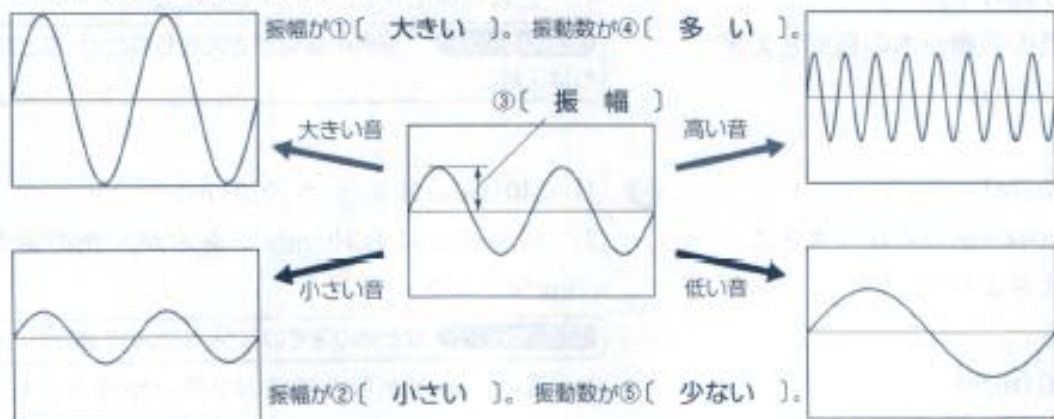


D 物体が焦点距離より近くにあるとき



#### 4 音の大きさと高さ

①~⑤にあてはまる言葉を書こう。



### STEP 3 用語チェック

- ① ① 変形 ② 弾性の力 ③ まさつ力 ④ 重力 ⑤ ニュートン ⑥ N  
 ⑦ 5 [N] ⑧ 比例(の関係) ⑨ フックの法則 ⑩ 重さ ⑪ 質量 ⑫ 作用点  
 ⑬ 力の向き ⑭ 3 [cm]  
 ② ⑮ 圧力 ⑯ バスカル ⑰ 6 [N/m<sup>2</sup>] ⑱  $\frac{1}{2}$  (0.5) [倍] ⑲ 大きくなる。  
 ⑳ 浮力 ㉑ 大きくなる。 ㉒ 変わらない。 ㉓ はたらいている。 ㉔ 大気圧(気圧)  
 ㉕ [約] 1013 [hPa]

### STEP 3 図解チェック

#### 1 力のはたらき

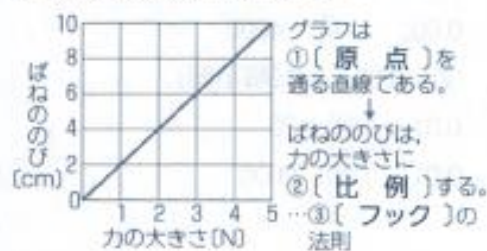
①～③にあてはまる言葉を書こう。



物体を  
①〔変形〕  
させる。  
物体の  
②〔動き〕  
(速さや向き)を  
変える。  
物体を  
③〔支え〕る。

#### 2 力の大きさとばねののび

①～③にあてはまる言葉を書こう。



#### 3 重さと質量

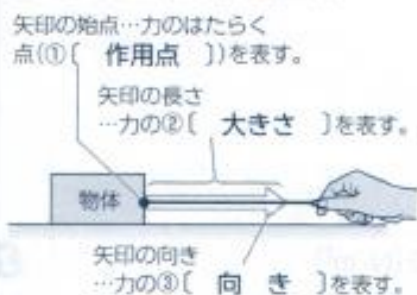
①～③にあてはまる数値を書こう。



・質量100gの物体にはたらく地球上での重力の大きさを1Nとし、月面上の重力の大きさは地球上の6分の1とする。

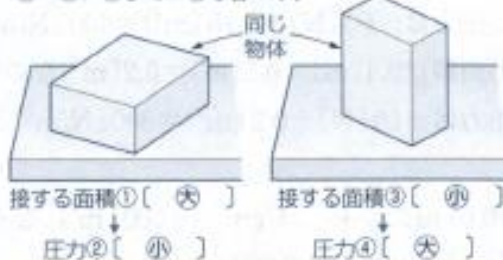
#### 4 力の表し方

①～③にあてはまる言葉を書こう。



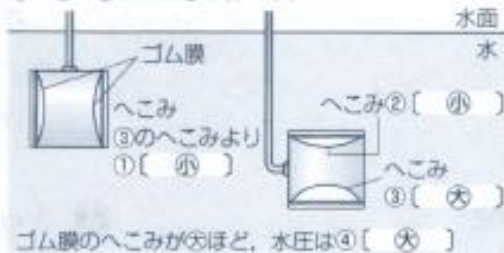
#### 5 圧力

①～④に㉑または㉒を書こう。



#### 6 水圧

①～④に㉑または㉒を書こう。



#### 7 浮力

①、②に「空気中」、「水中」のどちらかを、③～⑥に㉑または㉒を書こう。



浮力(N) = ①〔空気中〕での物体の重さ(N) - ②〔水中〕での物体の重さ(N)

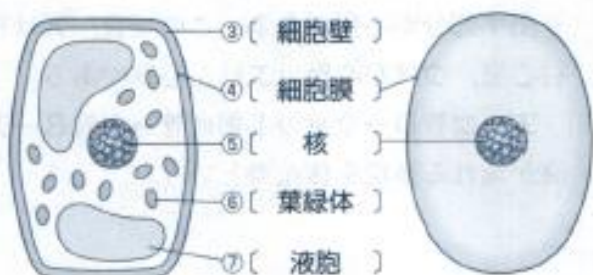


- ① ① 核 ② 細胞質 ③ 細胞膜 ④ 細胞壁 ⑤ 単細胞生物 ⑥ 多細胞生物  
 ⑦ 組織 ⑧ 器官
- ② ⑨ 消化液 ⑩ 消化管 ⑪ 消化酵素 ⑫ 柔毛 ⑬ リンパ管 ⑭ 細胞呼吸  
 ⑮ 肺胞 ⑯ ヘモグロビン ⑰ 白血球 ⑱ 血小板 ⑲ 組織液 ⑳ 動脈  
 ㉑ 静脈 ㉒ 肺循環 ㉓ 体循環 ㉔ 静脈血 ㉕ 腎臓

1 細胞のつくり

①～⑦にあてはまる言葉を書こう。

① [ 植物 ] の細胞 ② [ 動物 ] の細胞



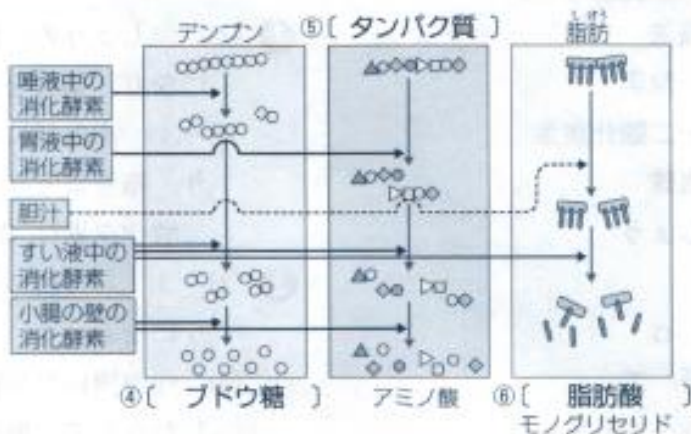
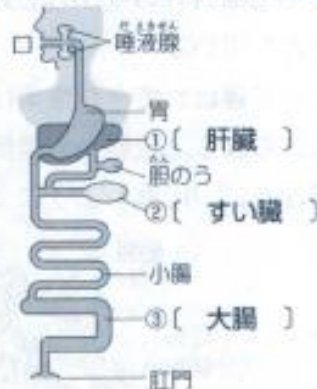
2 動物の食物

①～⑤にあてはまる言葉を書こう。



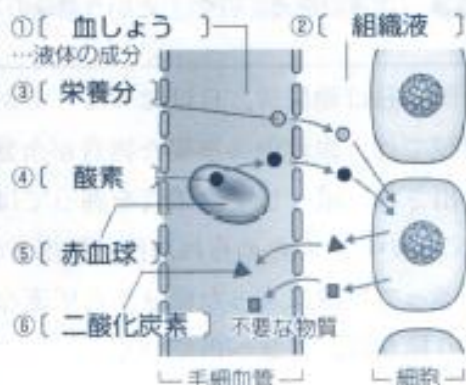
3 消化のしくみ

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



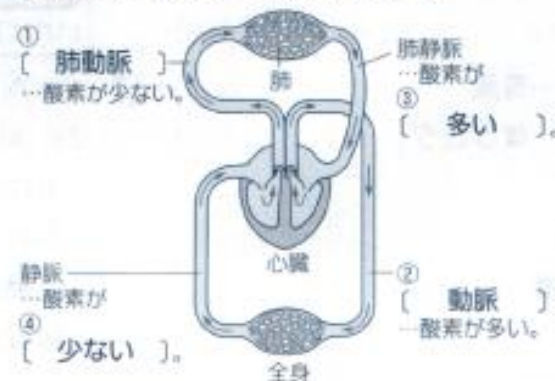
4 血液の成分とはたらき

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



5 血液の循環

①, ②にはあてはまる言葉を書こう。  
 ③, ④には「多い」か「少ない」を書こう。

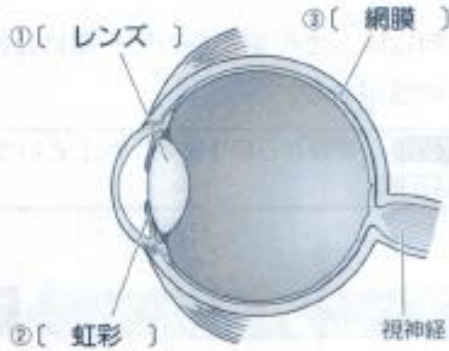




- ① ① 感覚器官 ② 網膜 ③ うずまき管 ④ 感覚神経 ⑤ 運動神経 ⑥ 運動器官  
 ⑦ 中枢神経 ⑧ 末しょう神経 ⑨ 反射 ⑩ 脊髄 ⑪ 内骨格 ⑫ けん  
 ⑬ 脊椎動物 ⑭ 無脊椎動物 ⑮ 胎生 ⑯ 変温動物 ⑰ えら ⑱ 鳥類  
 ⑲ 両生類 ⑳ 昆虫類 ㉑ 節足動物 ㉒ 軟体動物  
 ㉓ 進化 ㉔ 相同器官 ㉕ 魚類

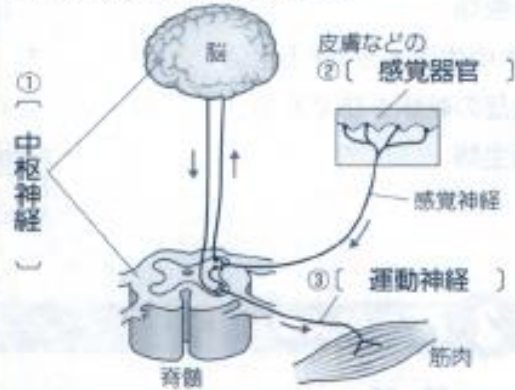
1 目のつくり

①～③にあてはまる言葉を書こう。



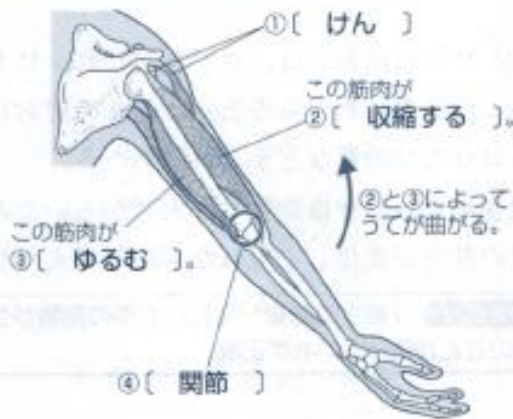
2 神経のつくり

①～③にあてはまる言葉を書こう。



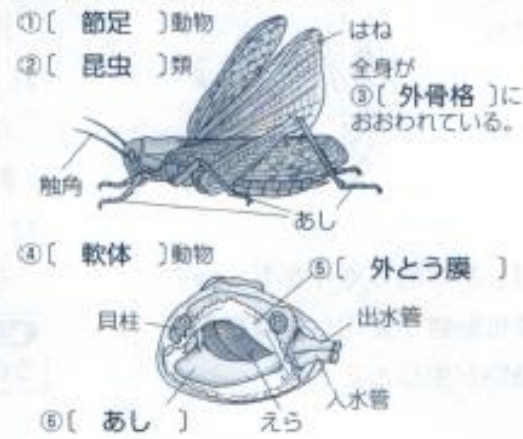
3 運動のしくみ

①～④にあてはまる言葉を書こう。



4 無脊椎動物

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



5 脊椎動物の分類

①～③にあてはまる言葉を書こう。

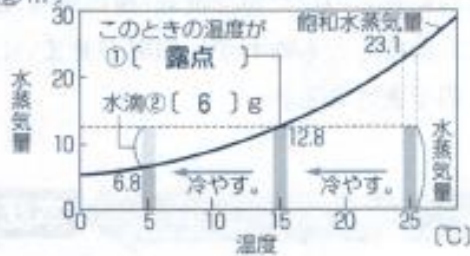
	なかまのふやし方	呼吸のしかた	体の表面のようす	体 温
魚 類	卵 生	えら呼吸	③ [ うろこ ]	⑤ [ 変温 ]
両生類		子はえら呼吸 親は肺呼吸と皮膚呼吸	ぬれた皮膚	
は虫類			うろこ・こうら	
鳥 類		② [ 肺呼吸 ]	④ [ 羽毛 ]	恒 温
哺乳類	① [ 胎生 ]	毛		



- 1 ① 飽和水蒸気量 ② 露点 ③ 湿度 ④ 上昇気流 ⑤ 大気圧(気圧)  
 ⑥ 約1013hPa ⑦ 降水
- 2 ⑧ 等圧線 ⑨ 天気図 ⑩ 高気圧 ⑪ 低気圧 ⑫ 乾球温度計 ⑬ 気団  
 ⑭ 前線面 ⑮ 寒冷前線 ⑯ 温暖前線 ⑰ 偏西風
- 3 ⑱ 低くなる。 ⑲ 陸風 ⑳ 季節風 ㉑ 南東 ㉒ 西高東低 ㉓ 梅雨前線  
 ㉔ 小笠原気団 ㉕ 台風

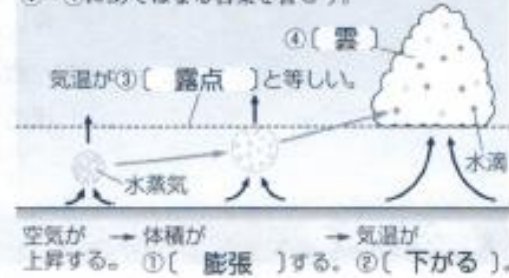
1 飽和水蒸気量と湿度

①, ②にあてはまる言葉や数字を書こう。  
 [g/m<sup>3</sup>]



2 雲のでき方

①~④にあてはまる言葉を書こう。



3 天気図に使われる記号

①~④にあてはまる言葉や数字を書こう。



4 高気圧・低気圧

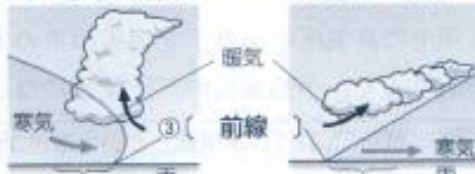
①~④にあてはまる言葉を書こう。



5 前線のモデル

①~⑥にあてはまる言葉を書こう。

① [ 寒冷 ] 前線 ② [ 温暖 ] 前線



④ [ 短い ] 時間に ⑤ [ 強い ] 雨。  
 ⑥ [ 長い ] 時間 降り続く雨。

6 海風と陸風

①, ③には風向の矢印を, ②, ④にはあてはまる言葉を書こう。



7 日本の季節と天気

①~④にはあてはまる季節(冬, 春と秋, 梅雨, 夏)を, ⑤, ⑥にはあてはまる言葉を書こう。

① [ 夏 ] ② [ 梅雨 ] ③ [ 春と秋 ] ④ [ 冬 ]



**STEP 3 用語チェック**

**本誌 P.72**

- ① ① 分解 ② 熱分解 ③ 化学変化(化学反応) ④ 電気分解 ⑤ 原子 ⑥ 分子  
 ⑦ 化学式 ⑧ 単体 ⑨ 化合物 ⑩ 純物質 ⑪ 化学反応式  
 ⑫ 化合 ⑬ 硫化鉄 ⑭ 酸化 ⑮ 燃焼 ⑯ 水 ⑰ 酸化物 ⑱ 還元  
 ⑲ 酸化 ⑳ 発熱反応 ㉑ 吸熱反応 ㉒ 質量保存の法則 ㉓ 比例 ㉔ 比例  
 ㉕ 銅：酸素…4：1

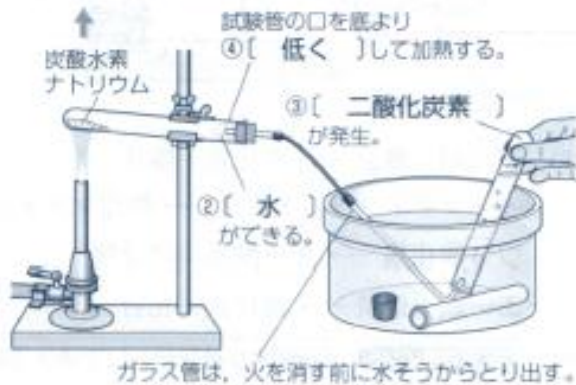
**STEP 3 図解チェック**

**本誌 P.73**

**1 炭酸水素ナトリウムの熱分解**

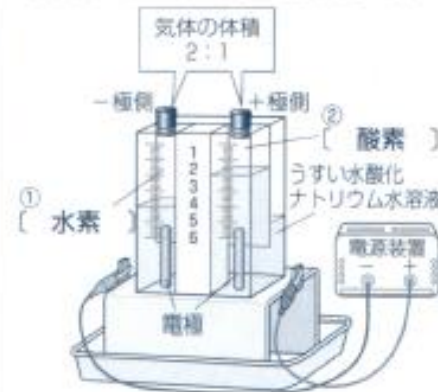
①～④にあてはまる言葉を書こう。

①〔炭酸ナトリウム〕ができる。



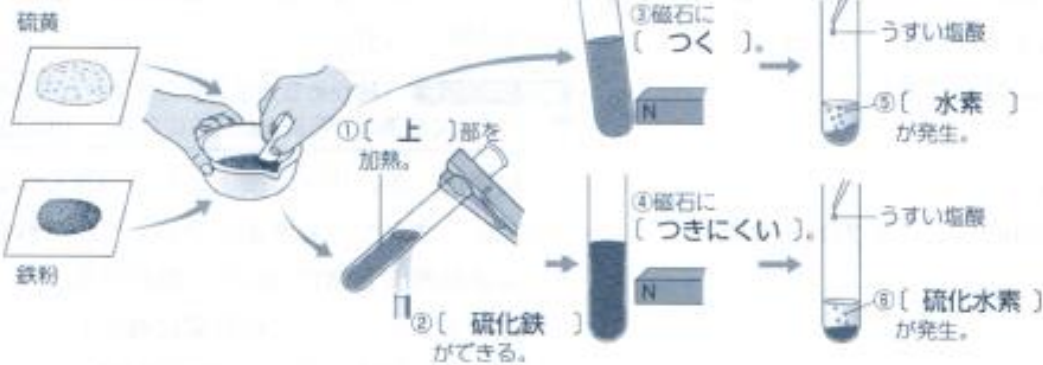
**2 水の電気分解**

①, ②にあてはまる気体の名称を書こう。



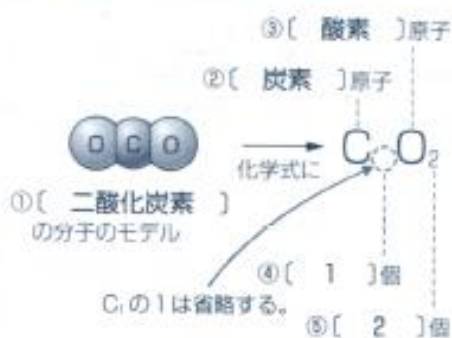
**3 鉄と硫黄の化合**

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



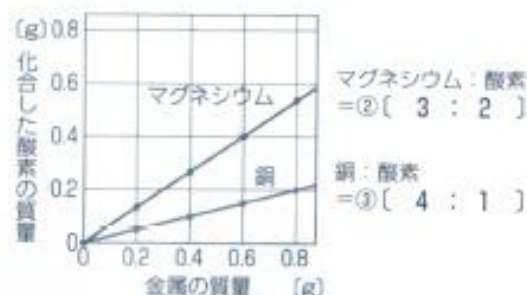
**4 分子のモデルと化学式**

①～⑤にあてはまる言葉や数字を書こう。



**5 化学変化と質量比**

①～③にあてはまる言葉や数字を書こう。



グラフは①〔原点〕を通る直線



- ① ① 回路 ② +極から-極 ③ 回路図 ④ 直列回路 ⑤ 並列回路  
 ② ⑥ アンペア ⑦ 直列につなぐ。 ⑧ 変わらない。 ⑨ 変わる。 ⑩ 電圧  
 ⑪ V ⑫ 並列につなぐ。 ⑬ オームの法則 ⑭ 抵抗(電気抵抗) ⑮ Ω  
 ⑯ 導体 ⑰ 不導体(絶縁体) ⑱ 和 ⑲ 各抵抗  
 ③ ⑳ 電気エネルギー ㉑ 電力 ㉒ W ㉓ 熱 ㉔ ジュール ㉕ 電力量

1 電気用図記号

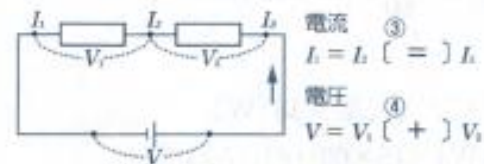
①~④にあてはまる記号を書こう。

電源		スイッチ	③
電球	①	電流計	
電気抵抗	②	電圧計	④

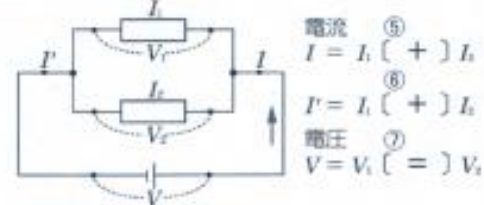
3 直列回路と並列回路

①, ②にはあてはまる言葉を, ③~⑦にはあてはまる記号を書こう。

①〔直列〕回路

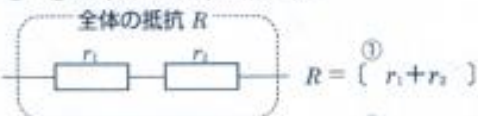


②〔並列〕回路



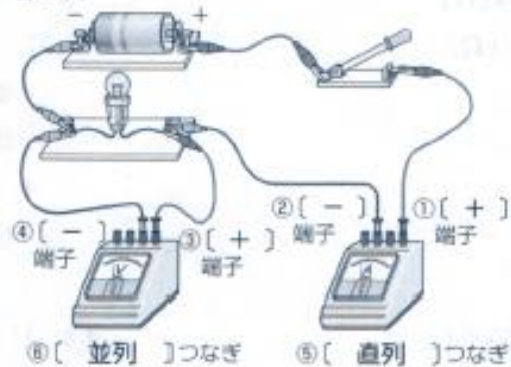
5 回路と抵抗

①~④に式または記号を書こう。



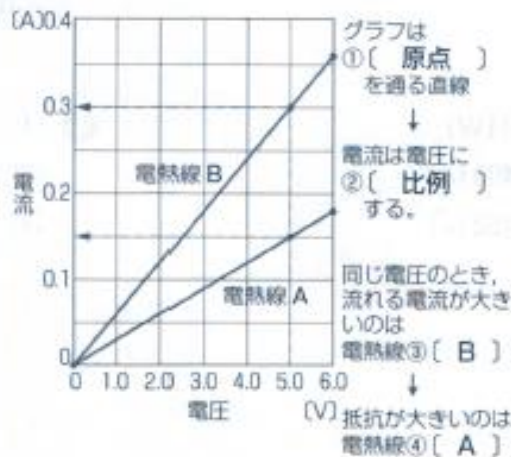
2 電流計・電圧計

①~④には+か-を, ⑤, ⑥にはあてはまる言葉を書こう。



4 オームの法則

①, ②にはあてはまる言葉を, ③, ④にはあてはまる記号を書こう。



6 発熱量

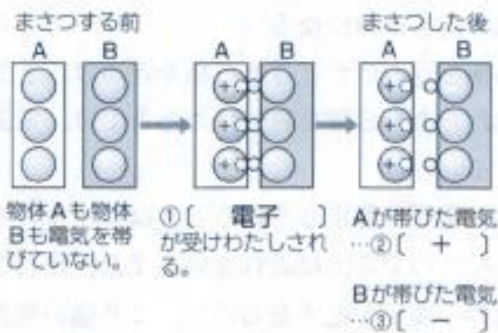
①, ②にはあてはまる言葉を, ③にはあてはまる数字を書こう。



- ① ① 静電気 ② しりぞけ合う力 ③ 電気力 ④ 放電 ⑤ 真空放電 ⑥ 電子  
 ⑦ - ⑧ 一極から+極へ
- ② ⑨ 磁力 ⑩ 磁界 ⑪ 磁界の向き ⑫ 磁力線 ⑬ 強くなる。 ⑭ 右回り  
 ⑮ 弱くなる。 ⑯ 強くなる。 ⑰ モーター ⑱ 電磁誘導 ⑲ 誘導電流  
 ⑳ 磁石を速く動かす。 ㉑ 発電機 ㉒ 交流 ㉓ 直流 ㉔ ㉒ ㉕ 周波数

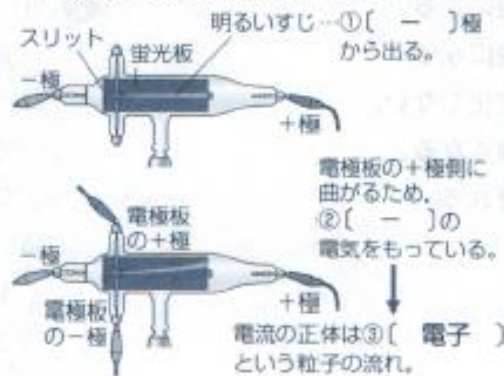
**1 静電気**

①~③にあてはまる言葉や記号を書こう。



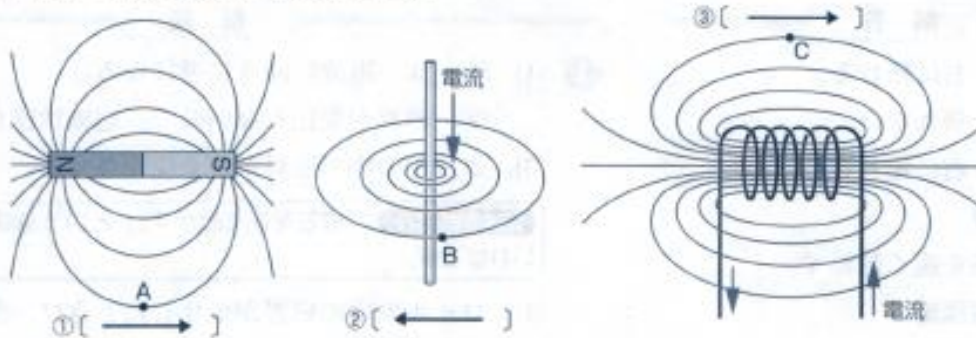
**2 電流の正体**

①~③にあてはまる言葉や記号を書こう。



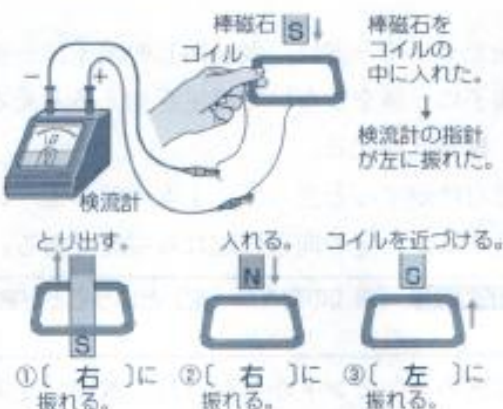
**3 磁界**

①~③にA~C点の磁界の向きを矢印で書こう。



**4 電磁誘導**

①~③に「左」か「右」を書こう。



**5 直流と交流**

①~④に「直流」か「交流」を書こう。

