

## 1 細胞

▶教科書p.4~8 本誌p.2~3

- ① 1個の細胞が2つに分かれることを何というか。
- ② 細胞の核の中にあるひも状のものを何というか。
- ③ 分裂した後の細胞の染色体の数がもとの細胞と同じになる細胞分裂を何というか。

①
②
③

## 2 生殖

▶教科書p.9~12 本誌p.4~5

- ④ 植物が体の一部から新しい個体をつくるふえ方を何というか。
- ⑤ 親の体の一部が分かれて子をつくるふえ方を、まとめて何というか。
- ⑥ 生殖を行うための特別な細胞を何というか。
- ⑦ 動物の雌の⑥を何というか。
- ⑧ 動物の雄の⑥を何というか。
- ⑨ ⑦と⑧の核が合体することを何というか。
- ⑩ ⑨によってつくられる細胞を何というか。
- ⑪ ⑩は、体細胞分裂をくり返して何になるか。
- ⑫ 受精卵が分裂しはじめてから、成体になるまでの過程を何というか。
- ⑬ 雌と雄がかかわって子をつくる生殖を何というか。
- ⑭ 植物の雌の生殖細胞を何というか。
- ⑮ 植物の雄の生殖細胞を何というか。

④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮

## 3 遺伝

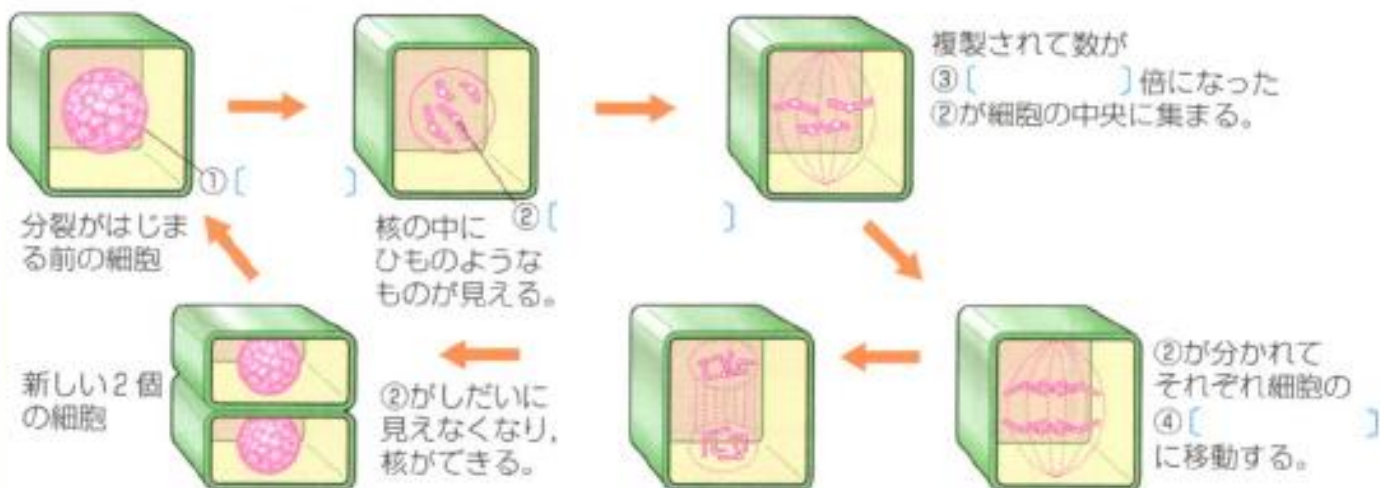
▶教科書p.13~22 本誌p.6~7

- ⑯ 生物の形や性質の特徴を何というか。
- ⑰ 親の⑯が子、孫に伝わることを何というか。
- ⑱ 生物の形質のもとになるものを何というか。
- ⑲ 生殖細胞ができるときに行われる、染色体の数が半分になる特別な細胞分裂を何というか。
- ⑳ 親、子、孫と自家受粉をくり返しても、形質がすべて親と同じになるものを何というか。
- ㉑ 対立形質をもつ純系どうしをかけ合わせたとき、親の形質のうち一方の形質だけが現れる法則を何というか。
- ㉒ ㉑によって子に現れる形質を何というか。
- ㉓ ㉑によって子に現れない形質を何というか。
- ㉔ 減数分裂のとき、対になっている遺伝子が分かれて別々の生殖細胞に入ることを何というか。
- ㉕ 遺伝子の本体である物質を何というか。

⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕

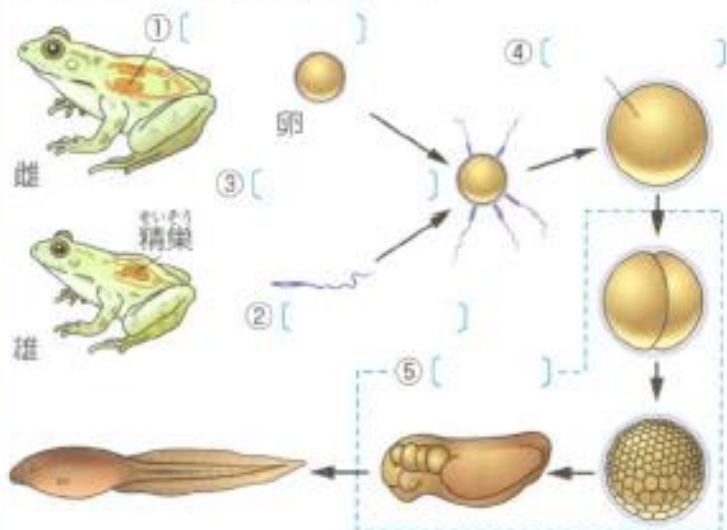
# 1 細胞分裂

①～④にあてはまる言葉を書こう。



# 2 カエルの生殖

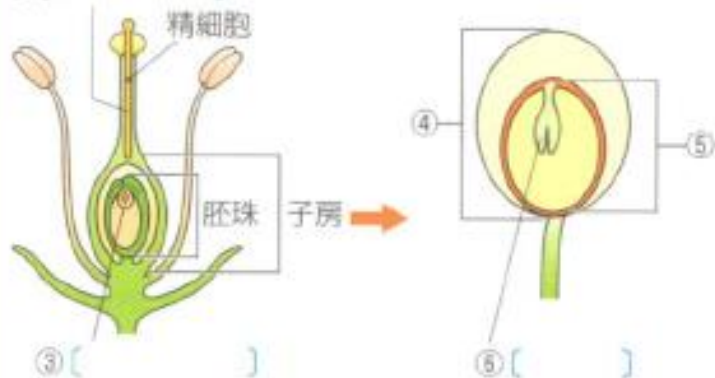
①～⑤にあてはまる言葉を書こう。



# 3 被子植物の生殖

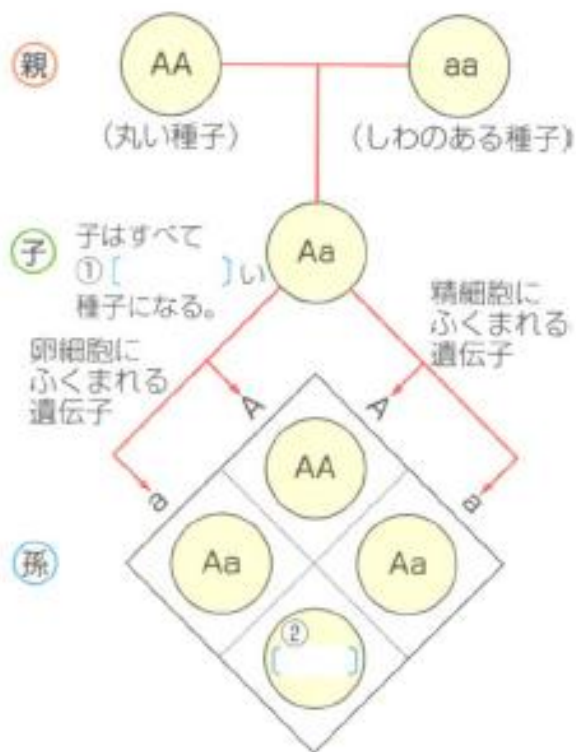
①～⑥にあてはまる言葉を書こう。

花粉が柱頭につくことを ① [ ] という。 子房は④ [ ] に  
② [ ] 胚珠は⑤ [ ] に  
③ [ ] 成長する。



# 4 エンドウの遺伝

①～④にあてはまる言葉や数値、記号を書こう。



孫の遺伝子 AA : Aa : aa  
= ③ [ : : ]

つまり  
丸い種子 : しわのある種子  
= ④ [ : ]

## 1 天体の1日の動き

▶教科書p.28~37 本誌p.12~17

- ① 地球の北極と南極を結ぶ軸を何というか。
- ② 地球が①を中心に、1日に1回転する運動を何というか。
- ③ 地球から星までの距離は、光が1年間に進む距離を単位として表される。この単位を何というか。
- ④ 星は、プラネタリウムの天井のような見かけの球に投影されているように見える。この見かけの球を何というか。
- ⑤ ④の面上での観測者の真上の点を何というか。
- ⑥ 天球上で、北と⑤と南を結んでできる半円を何というか。
- ⑦ 太陽が⑥を通過することを何というか。
- ⑧ ⑦のときの太陽の高度を何というか。
- ⑨ 地球の自転によって起こる、天体の1日の見かけの動きを何というか。
- ⑩ 北の空の星は、北極星を中心に1時間に約何度動いて見えるか。
- ⑪ 地軸を北に延長して、天球と交わる場所を何というか。
- ⑫ 地軸を南に延長して、天球と交わる場所を何というか。

## 2 天体の1年の動き

▶教科書p.38~45 本誌p.18~23

- ⑬ 地球が太陽のまわりを1年かけて回る運動を何というか。
- ⑭ ⑬によって星は、1日に約何度動いて見えるか。
- ⑮ ⑬によって星は、1か月に約何度動いて見えるか。
- ⑯ 地球の公転によって起こる天体の1年間の見かけの動きを何というか。
- ⑰ 天球上の太陽の通り道を何というか。
- ⑱ 地球が公転する軌道の平面を何というか。
- ⑲ 地球の地軸は、⑰に垂直な方向から約何度傾いているか。
- ⑳ 太陽の南中高度がもっとも高くなるのは、春分、夏至、秋分、冬至のうちのいつか。
- ㉑ 太陽の南中高度がもっとも低くなるのは、春分、夏至、秋分、冬至のうちのいつか。
- ㉒ 昼間の長さがもっとも長くなるのは、春分、夏至、秋分、冬至のうちのいつか。
- ㉓ 昼間の長さがもっとも短くなるのは、春分、夏至、秋分、冬至のうちのいつか。
- ㉔ 昼間の長さや夜間の長さがほぼ同じになるのは、春分、夏至、秋分、冬至のうちのいつか。2つ書きなさい。
- ㉕ 太陽の高度が高いほど、太陽から受けるエネルギーはどうなるか。

## 1

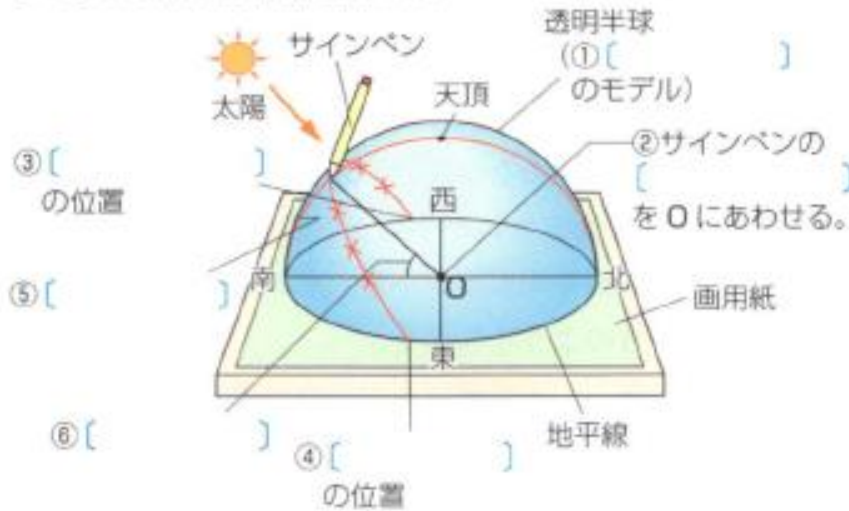
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧
- ⑨
- ⑩
- ⑪
- ⑫

## 2

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

# 1 太陽の1日の動き

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



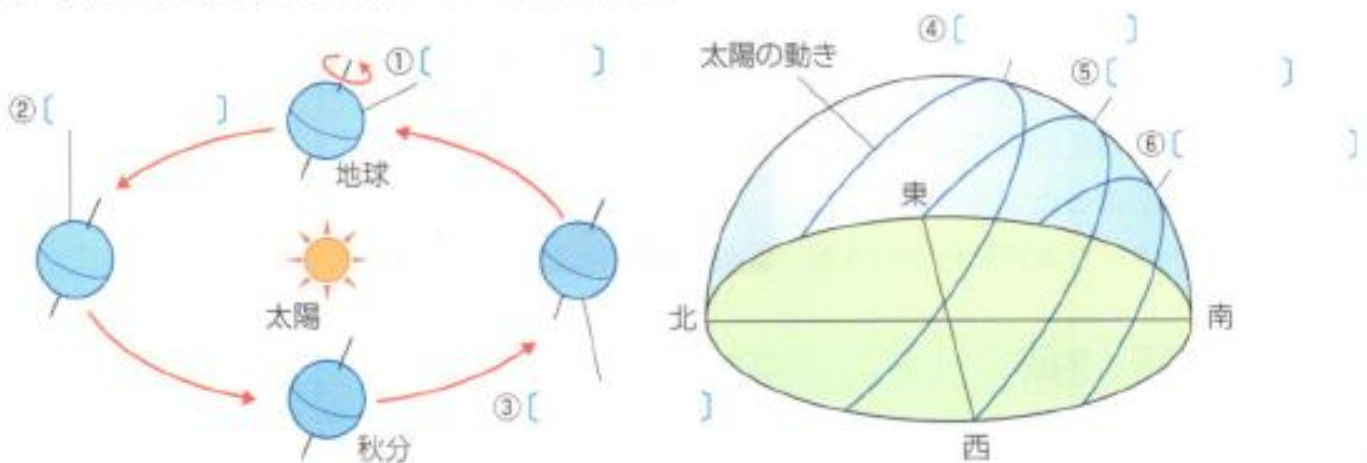
# 2 星の1日の動き

①～④に星が進む向きの矢印を書こう。



# 3 季節による太陽の動き

①～⑥に、「春分」「夏至」「冬至」のいずれかを書こう。



## 1 太陽系

▶教科書p.47～59 本誌p.26～33

- ① 太陽をふくめた、地球などの天体の集まりを何というか。
- ② 太陽のまわりを公転する地球などの天体を何というか。
- ③ ②のうち、おもに岩石でできていて、大きさと質量は小さいが、平均密度が大きい天体を何というか。
- ④ ②のうち、ガスや氷でできていて、大きさと質量は大きい、平均密度が小さい天体を何というか。
- ⑤ 惑星のまわりを公転している天体を何というか。
- ⑥ 火星と木星の間にある不規則な形をした小天体を何というか。
- ⑦ 海王星よりも外側を公転している天体を何というか。
- ⑧ 氷や石の粒でできており、太陽のまわりをだ円軌道で公転している天体で、太陽に近づくとガスやちりを放出して尾を見せるものを何というか。
- ⑨ ⑧から出たちりが、地球の大気と衝突したときに見られるものを何というか。
- ⑩ 金星は、夕方にはどの方向の空に見えるか。
- ⑪ 金星は、明け方にはどの方向の空に見えるか。
- ⑫ 月は、何の光を反射して光っているか。
- ⑬ 太陽、月、地球の順に一直線上に並び、太陽の全体または一部が月にかくされる現象を何というか。
- ⑭ 太陽、地球、月の順に一直線上に並び、月の全体または一部が地球の影に入る現象を何というか。

## 2 恒星

▶教科書p.60～66 本誌p.34～35

- ⑮ 太陽のように、みずから光を出している天体を何というか。
- ⑯ 太陽の表面にある黒い斑点を何というか。
- ⑰ 黒点が太陽の表面を移動することから、太陽はどのような運動をしているか。
- ⑱ 黒点の形が、太陽の中央部では円形、周辺部ではだ円形に見えることから、太陽はどのような形であるか。
- ⑲ 太陽表面に見られる炎のようなガスの動きを何というか。
- ⑳ 太陽をとり巻く高温のガスの層を何というか。
- ㉑ 地球から見たときの恒星の明るさは何で表されるか。
- ㉒ 太陽系が属する恒星の集団を何というか。
- ㉓ ㉒にもふくまれる、すばるのような恒星の集団を何というか。
- ㉔ ㉒にもふくまれる、ガスのかたまりの天体を何というか。
- ㉕ ㉒のさらに外にある、㉔と同じような恒星の集団を何というか。

## 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 太陽系

①～⑪にあてはまる言葉を書こう。

太陽に近づくと尾を見せる  
⑥ [ ]

① [ ]

金星 地球 火星

③ [ ]

② [ ]

④ [ ] ⑤ [ ]

天王星

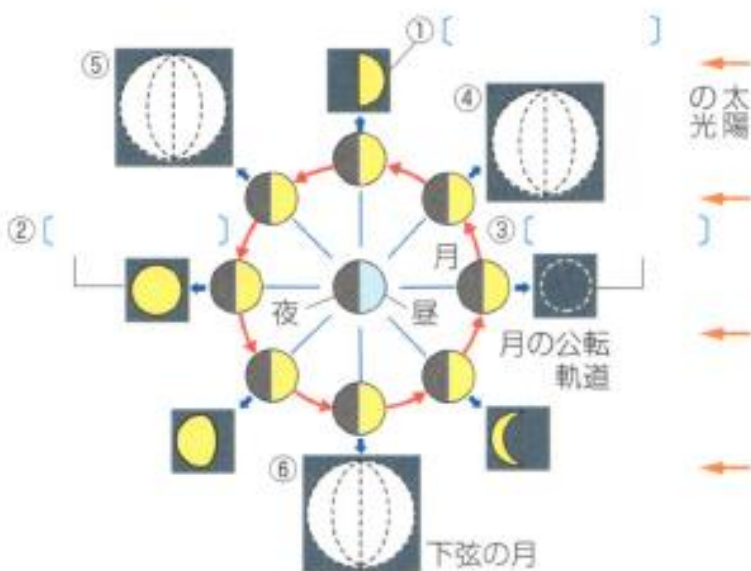
⑦ [ ] 型惑星  
…平均密度が⑧ [ ]。

⑨ [ ] 型惑星  
…平均密度が⑩ [ ]。

⑤の外側を回る天体は  
⑪ [ ] という。

# 2 月の見え方

①～③にあてはまる言葉を、④～⑥には地球から見たときの月の形をかこう。



# 3 太陽

①～⑤にあてはまる言葉や数値を書こう。

① [ ]

② [ ]  
約③ [ ]℃

表面 約④ [ ]℃

中心部 (約 1600 万℃)

ガスの層 ⑤ [ ]

## 1 イオン

▶教科書p.74~85 本誌p.40~45

- ① 水にとかしたとき電流を通す物質を何というか。
- ② 水にとかしても電流を通さない物質を何というか。
- ③ 塩化銅水溶液の電気分解で、陰極に付着する物質の名称を書きなさい。
- ④ 塩化銅水溶液の電気分解で、陽極から発生する気体の名称を書きなさい。
- ⑤ 塩酸の電気分解で、陰極から発生する気体の名称を書きなさい。
- ⑥ 塩酸の電気分解で、陽極から発生する気体の名称を書きなさい。
- ⑦ 原子の中心にある、+の電気をもっているものを何というか。
- ⑧ ⑦のまわりにある、-の電気をもっているものを何というか。
- ⑨ 原子核をつくるもののうち、+の電気をもっているものを何というか。
- ⑩ 原子核をつくるもののうち、電気をもっていないものを何というか。
- ⑪ 陽子と電子の数が等しい原子は、全体として電気を帯びているか。
- ⑫ 原子が電気を帯びたものを何というか。
- ⑬ 原子が電子を失って、+の電気を帯びたものを何というか。
- ⑭ 原子が電子を受けとって、-の電気を帯びたものを何というか。
- ⑮ イオンを表す記号を何というか。
- ⑯ 電解質が水にとけてイオンに分かれることを何というか。

## 2 電池

▶教科書p.88~95 本誌p.48~51

- ⑰ 物質がもともと持っているエネルギーを何というか。
- ⑱ 化学変化によって⑰を電気エネルギーに変換する装置を何というか。
- ⑲ うすい硫酸に亜鉛板と銅板を入れてつくった電池では、亜鉛板は+極、-極のどちらになるか。
- ⑳ ⑲の電池で、亜鉛板では亜鉛原子が電子を失って何というイオンになるか。イオンの名称を書きなさい。
- ㉑ ⑲の電池で、銅板から発生する気体の名称を書きなさい。
- ㉒ アルカリマンガン乾電池のように、一度使い切ると再利用できない電池を何というか。
- ㉓ 鉛蓄電池のように、外部の電源から電流を流すことで再利用できる電池を何というか。
- ㉔ ㉓を再利用するために、外部の電源から電池へ電流を流すことを何というか。
- ㉕ 水の電気分解とは逆の化学変化を利用する電池を何というか。

## 1

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

## 2

- ⑰
- ⑱
- ⑲
- ⑳
- ㉑
- ㉒
- ㉓
- ㉔
- ㉕

# 1 電解質・非電解質

□の中の水溶液を電解質、非電解質に分けよう。

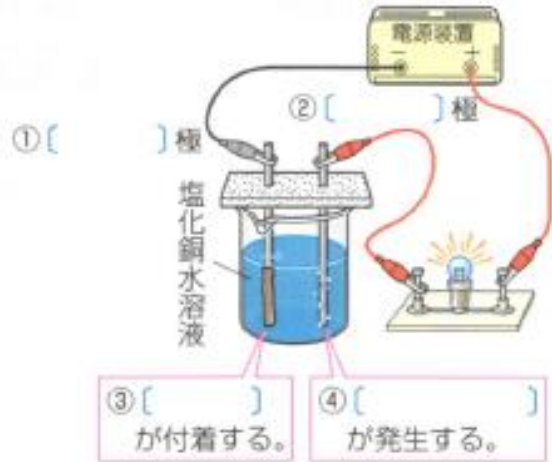


- 塩酸
- 砂糖水
- 塩化ナトリウム水溶液
- 塩化銅水溶液
- エタノールと水の混合物

電解質	非電解質

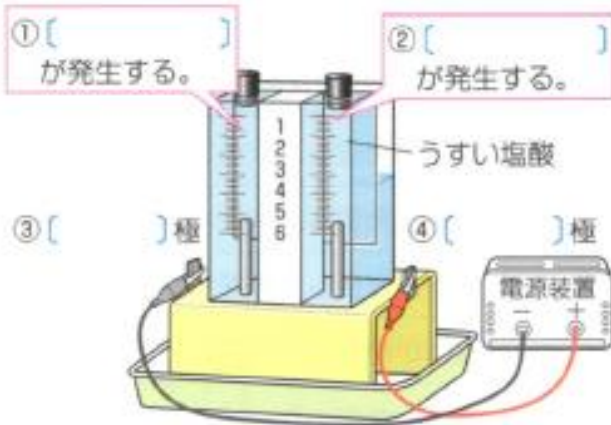
# 2 塩化銅水溶液の電気分解

①～④にあてはまる言葉を書こう。



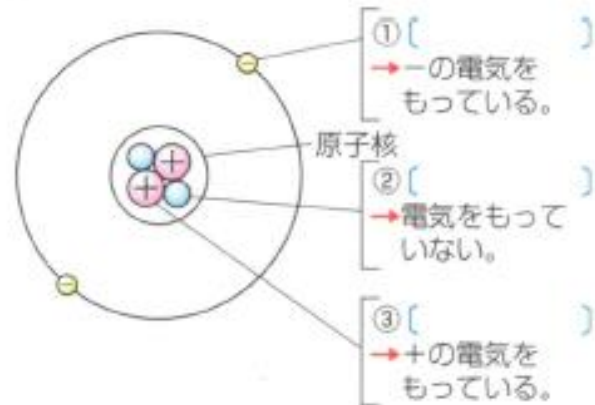
# 3 塩酸の電気分解

①～④にあてはまる言葉を書こう。



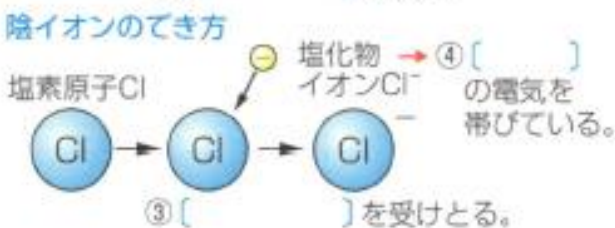
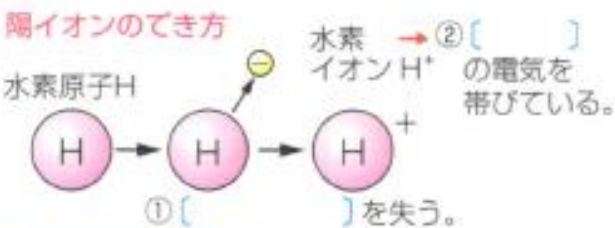
# 4 原子の構造

①～③にあてはまる言葉を書こう。



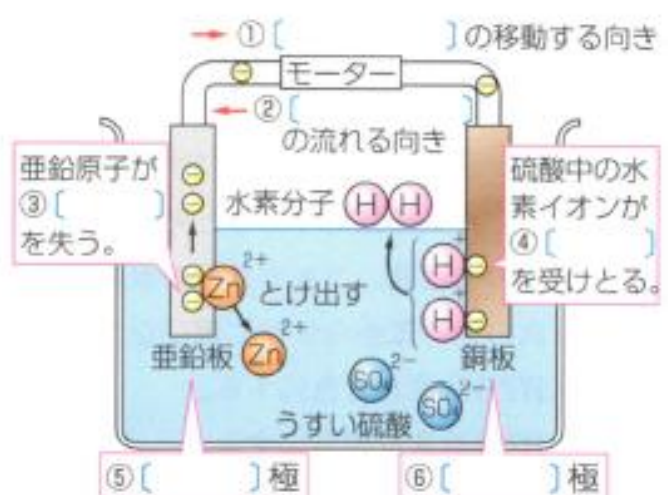
# 5 イオンのでき方

①～④にあてはまる言葉や記号を書こう。



# 6 電池のしくみ

①～⑥にあてはまる言葉や記号を書こう。





## 1 酸, アルカリ

▶教科書p.96~104 本誌p.54~57

- ① 酸性の水溶液は青色のリトマス紙を何色に変化させるか。
- ② アルカリ性水溶液は赤色のリトマス紙を何色に変化させるか。
- ③ 酸性の水溶液はBTB溶液を何色に変化させるか。
- ④ 中性の水溶液はBTB溶液を何色に変化させるか。
- ⑤ アルカリ性水溶液はBTB溶液を何色に変化させるか。
- ⑥ 酸性の水溶液にマグネシウムリボンを入れると発生する気体の名称を書きなさい。
- ⑦ アルカリ性水溶液はフェノールフタレイン溶液を何色に変化させるか。
- ⑧ 酸性の水溶液に共通にふくまれるイオンの名称を書きなさい。
- ⑨ 酸性の水溶液に共通にふくまれるイオンのイオン式を書きなさい。
- ⑩ 水溶液にしたとき、電離して⑧を生じる化合物を何というか。
- ⑪ アルカリ性水溶液に共通にふくまれるイオンの名称を書きなさい。
- ⑫ アルカリ性水溶液に共通にふくまれるイオンのイオン式を書きなさい。
- ⑬ 水溶液にしたとき、電離して⑪を生じる化合物を何というか。
- ⑭ 酸性、アルカリ性の強さを表すのに用いられる値を何というか。
- ⑮ ⑭の値が7のとき、水溶液は何性か。
- ⑯ ⑭の値が7より小さいとき、水溶液は何性か。
- ⑰ ⑭の値が7より大きいとき、水溶液は何性か。

## 2 中和

▶教科書p.106~113 本誌p.58~59

- ⑱ 酸の陰イオンとアルカリの陽イオンが結びついてできる物質を何というか。
- ⑲ 塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を混ぜ合わせるときにできる⑱の名称を書きなさい。
- ⑳ 硫酸と水酸化バリウム水溶液を混ぜ合わせるときにできる⑱の名称を書きなさい。
- ㉑ ⑲は水にとけやすいか、とげにくい。
- ㉒ ㉑は水にとけやすいか、とげにくい。
- ㉓ 酸性の水溶液とアルカリ性水溶液を混ぜ合わせたとき、たがいの性質を打ち消し合う反応を何というか。
- ㉔ ㉓が起こるとき、水素イオンと水酸化物イオンが結びついてできる物質の名称を書きなさい。
- ㉕ ㉓が起こると、水溶液の温度が上がることから、中和は何という反応か。

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

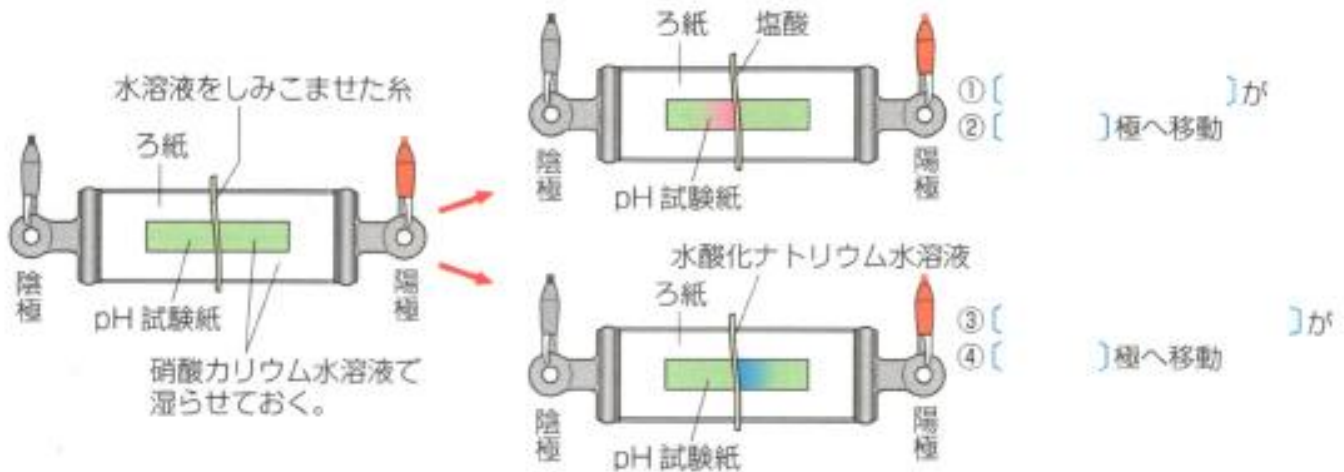
# 1 酸性、中性、アルカリ性の性質

表の①～⑨にあてはまる言葉を書こう。

	酸性	中性	アルカリ性
リトマス紙	青色 ↓ ①〔 〕色	変化しない	赤色 ↓ ②〔 〕色
BTB溶液	③〔 〕色	④〔 〕色	⑤〔 〕色
マグネシウムリボンを入れる	⑥〔 〕が発生	変化しない	⑦〔 〕
フェノールフタレイン溶液	⑧〔 〕	変化しない	⑨〔 〕色

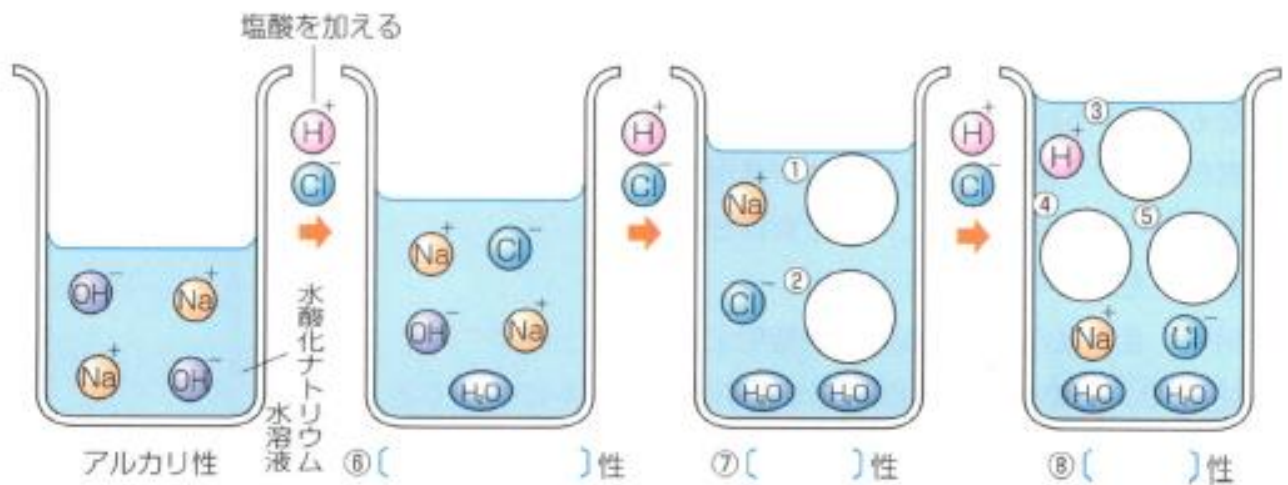
# 2 酸・アルカリとイオン

①, ③にはイオンの名称を, ②, ④にはあてはまる言葉を書こう。



# 3 中和のモデル

①～⑤にはあてはまるイオン式を, ⑥～⑧にはあてはまる言葉を書こう。



## 1 力

▶教科書p.122~131 本誌p.64~67

- ① 物体に2つの力がはたらいいても動かないとき、2つの力はどうなっているというか。
- ② ①のとき、2力の大きさはどうなっているか。
- ③ ①のとき、2力の向きはどうなっているか。
- ④ ①のとき、2力はどのような位置関係にあるか。
- ⑤ 2つの力と同じはたらきをする1つの力を何というか。
- ⑥ ⑤を求めることを何というか。
- ⑦ 角度をもってはたらく2力の合力が、その2力を2辺とする平行四辺形の対角線で表されることを何の法則というか。
- ⑧ 1つの力を2つの力に分けることを何というか。
- ⑨ ⑧で分けた力をもとの力の何というか。

## 2 運動

▶教科書p.133~147 本誌p.70~77

- ⑩ 1秒間、1時間などの一定時間に移動する距離を何というか。
- ⑪ 距離にm、時間に秒を使ったときの⑩の単位を書きなさい。
- ⑫ ある時間の間、物体が同じ速さで運動したと考えたときの速さを何というか。
- ⑬ 平均をとる時間をごく短くしたときの平均の速さを何というか。
- ⑭ 運動の向きに力がはたらき続けると、物体の速さはどうなるか。
- ⑮ 斜面の傾きが大きいほど、斜面にそって下向きにはたらく力の大きさはどうなるか。
- ⑯ 運動の向きと反対向きに力がはたらき続けると、物体の速さはどうなるか。
- ⑰ 同じ物体では、はたらく力が大きいほど、速さの変化する割合はどうなるか。
- ⑱ 物体が自然に真下に落下する運動を何というか。
- ⑲ 一直線上を一定の速さで動く運動を何というか。
- ⑳ ⑲では、移動距離と時間にはどのような関係があるか。
- ㉑ 他の物体から力がはたらかないとき、または、力がつり合っているとき、静止している物体はいつまでも静止し続け、運動している物体は何という運動を行うか。
- ㉒ 物体が㉑のような性質をもつことを何の法則というか。
- ㉓ 物体がもつ㉑のような性質を何というか。
- ㉔ ある物体Aが物体Bに力を加えると、物体Aは、物体Bから同じ大きさで反対向きの力を受ける。物体Aが物体Bから受けた力を反作用とすると、物体Aが物体Bに加えた力を何というか。
- ㉕ ㉔のようになることを何の法則というか。

## 1

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨

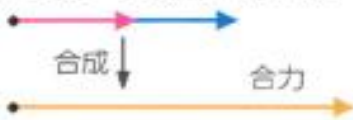
## 2

⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕

# 1 力の合成

①～⑤にあてはまる言葉を書こう。

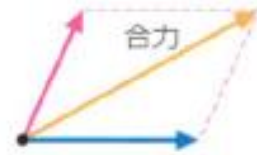
●2力が一直線上, 同じ向き



●2力が一直線上, 反対向き



●2力が一直線上にない



●合力の向き  
…2力と①〔 〕  
●合力の大きさ  
…2力の②〔 〕

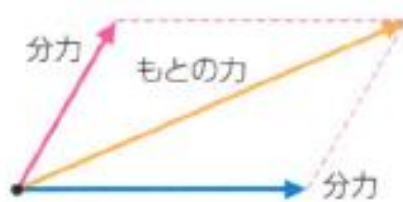
●合力の向き…2力のうち  
③〔 〕ほうと同じ  
●合力の大きさ  
…2力の④〔 〕

合力は2力を2辺とする  
平行四辺形の⑤〔 〕  
となる。

# 2 力の分解

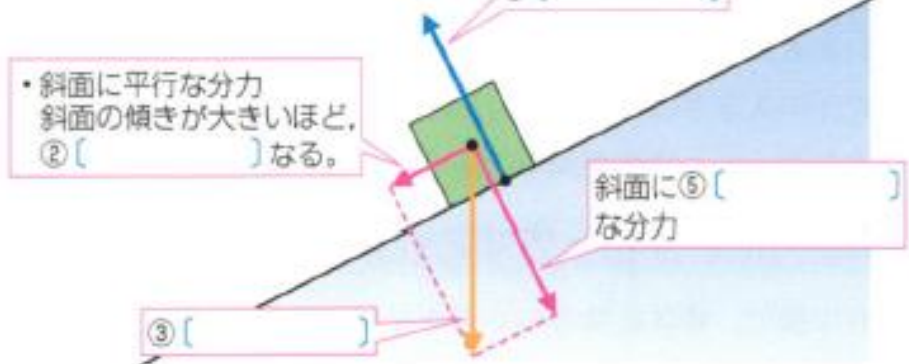
①～⑤にあてはまる言葉を書こう。

●力の分解



分力は、もとの力を  
①〔 〕とする  
平行四辺形の2辺

●斜面上の物体にはたらく力

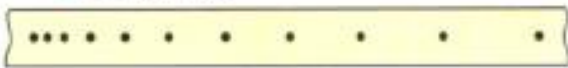


# 3 記録タイマー

①～③にあてはまる言葉を書こう。

●速さが①〔 〕なる運動

→ 運動の向き



●速さが②〔 〕なる運動

→ 運動の向き



●速さが一定 → ③〔 〕運動

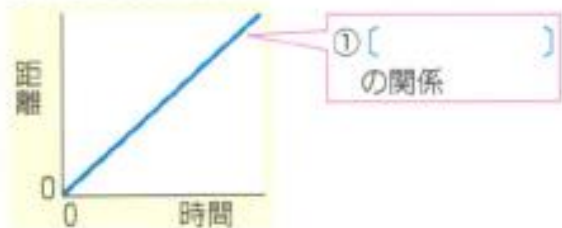
→ 運動の向き



# 4 等速直線運動

①, ②にあてはまる言葉を書こう。

●距離と時間の関係



●速さと時間の関係



## 1 仕事とエネルギー

▶教科書p.148~160 本誌p.80~89

- ① 物体に力を加えて、力の向きに動かしたとき、力は物体に何をしたというか。
- ② 道具を使っても使わなくても、仕事の量がかわらないことを何というか。
- ③ 一定時間にする仕事を何というか。
- ④ ③の単位の記号を書きなさい。
- ⑤ 仕事をする能力を何というか。
- ⑥ 基準面から上にある物体がもっているエネルギーを何というか。
- ⑦ ⑥は、基準面からの高さが大きいほどどうなるか。
- ⑧ ⑥は、物体の質量が小さいほどどうなるか。
- ⑨ 運動している物体がもっているエネルギーを何というか。
- ⑩ ⑨は、物体の速さが小さいほどどうなるか。
- ⑪ ⑨は、物体の質量が大きいほどどうなるか。
- ⑫ 位置エネルギーと運動エネルギーの和がいつも一定に保たれることを何というか。

## 2 エネルギーの移り変わり

▶教科書p.161~169 本誌p.90~91

- ⑬ 物質がもっているエネルギーを何というか。
- ⑭ 光がもっているエネルギーを何というか。
- ⑮ 変形したばねがもっているエネルギーを何というか。
- ⑯ 原子核の反応によって得られるエネルギーを何というか。
- ⑰ エネルギーが移り変わっても、エネルギーの総量が変わらないことを何というか。
- ⑱ 高温の部分から低温の部分へ熱が移動することを何というか。
- ⑲ 場所によって温度が異なる液体や気体が流動することで、熱が移動することを何というか。
- ⑳ 高温の物体が出す赤外線などをまわりの物体が受けとり、熱が移動することを何というか。

## 3 エネルギー資源

▶教科書p.170~176 本誌p.92~93

- ㉑ 石油・石炭・天然ガスのような、大昔の動植物の有機物が長い時間を経てできたエネルギー資源を何というか。
- ㉒ 水の位置エネルギーを利用して発電する方法を何というか。
- ㉓ 化石燃料を燃焼させて出る熱エネルギーを利用して発電する方法を何というか。
- ㉔ ウランなどの核燃料の原子核が分裂するときに出るエネルギーを利用して発電する方法を何というか。
- ㉕ アルファ線、ベータ線、ガンマ線などをまとめて何というか。

## 1

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫

## 2

⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳

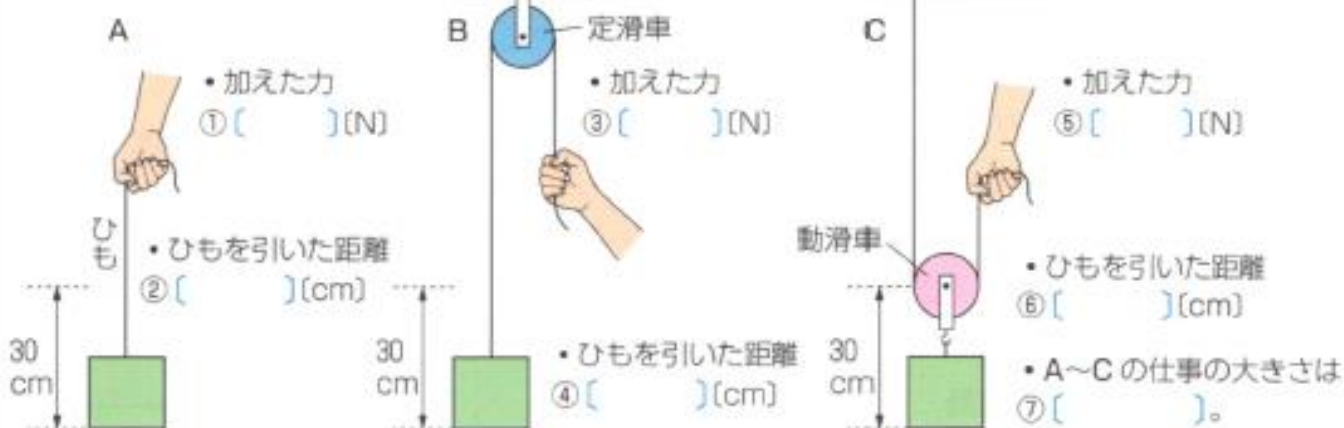
## 3

㉑
㉒
㉓
㉔
㉕

# 1 仕事の原理

①～⑦にあてはまる言葉や数値を書こう。

600gの物体をA～Cのようにして30cm持ち上げた。100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。



# 2 エネルギー

①～②にあてはまる記号を書こう。

位置エネルギー		運動エネルギー	
A	B	A	10cm/s
20g	10g	10g	10g
		B	20cm/s
		10g	10g
		C	20cm/s
		20g	20g

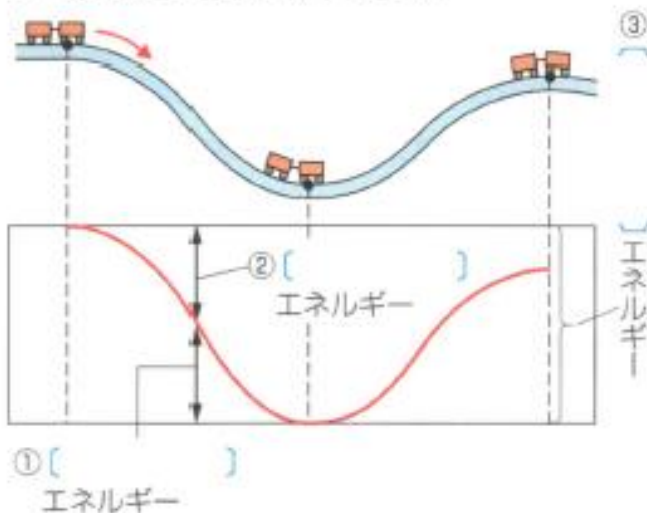
基準面

位置エネルギーが大きい順に並べると ① [ > > ]

運動エネルギーが大きい順に並べると ② [ > > ]

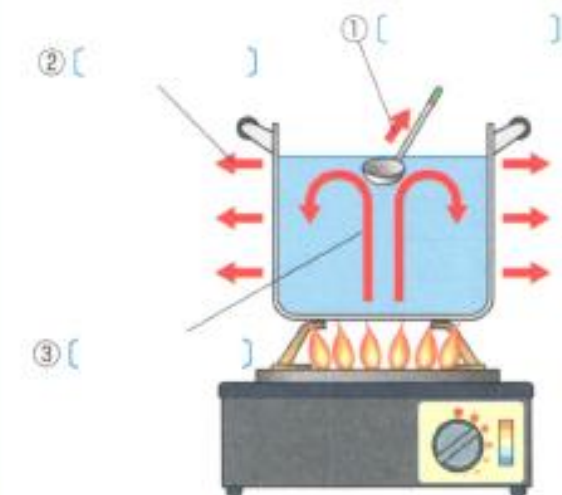
# 3 力学的エネルギー保存の法則

①～③にあてはまる言葉を書こう。



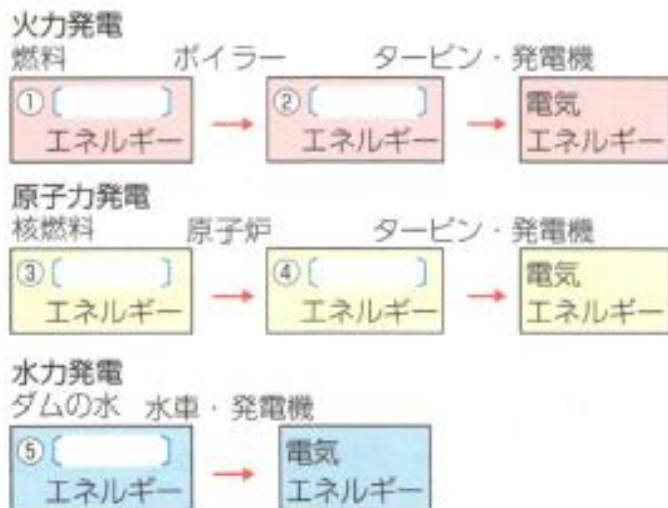
# 4 熱の伝わり方

①～③の熱の伝わり方を書こう。



# 5 エネルギーの移り変わり

①～⑤にあてはまる言葉を書こう。



**1 自然界のつり合い** ▶教科書p.184~195 本誌p.98~101

- ① 生物と環境を1つのまとまりと考えたものを何というか。
- ② 生物どうしの食べる・食べられるという関係を何というか。
- ③ 植物のように、自分で栄養分をつくり出す生物を、生態系の中で何というか。
- ④ 動物のように、ほかの生物から栄養分を得ている生物を、生態系の中で何というか。
- ⑤ 微生物のうち、カビやキノコのなかまを何というか。
- ⑥ 微生物のうち、乳酸菌や納豆菌のなかまを何というか。
- ⑦ 土の中の微生物のように、生物の遺骸などの有機物を無機物に分解する生物を、生態系の中で何というか。

**1**

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦

**2 自然と人間** ▶教科書p.196~203 本誌p.102~103

- ⑧ 温室効果ガスによって地球の平均気温が上昇する現象を何というか。
- ⑨ 大気中に排出された窒素酸化物や硫黄酸化物がとけることで、強い酸性を示す雨を何というか。
- ⑩ 大気の上空にある、紫外線を吸収する役割を果たしている気体の層を何というか。
- ⑪ 海外から持ちこまれて定着した生物を何というか。
- ⑫ 生物がとりこんだ物質が体内に蓄積され、物質の濃度が周囲の環境よりも高くなることを何というか。

**2**

⑧
⑨
⑩
⑪
⑫

**STEP 3 図解チェック** 学習日 月 日

**1 食物連鎖**

①~④にあてはまる言葉を書こう。

**2 炭素の循環**

①~④にあてはまる言葉を書こう。

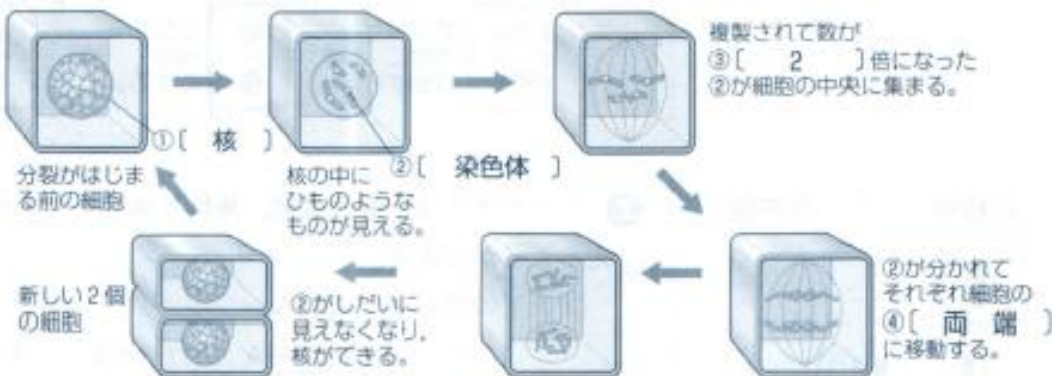
# STEP 3 用語チェック

- ① ① 細胞分裂 ② 染色体 ③ 体細胞分裂  
 ② ④ 栄養生殖 ⑤ 無性生殖 ⑥ 生殖細胞 ⑦ 卵 ⑧ 精子 ⑨ 受精  
 ⑩ 受精卵 ⑪ 胚 ⑫ 発生 ⑬ 有性生殖 ⑭ 卵細胞 ⑮ 精細胞  
 ③ ⑯ 形質 ⑰ 遺伝 ⑱ 遺伝子 ⑲ 減数分裂 ⑳ 純系 ㉑ 優性の法則  
 ㉒ 優性形質 ㉓ 劣性形質 ㉔ 分離の法則 ㉕ DNA (デオキシリボ核酸)

# STEP 3 図解チェック

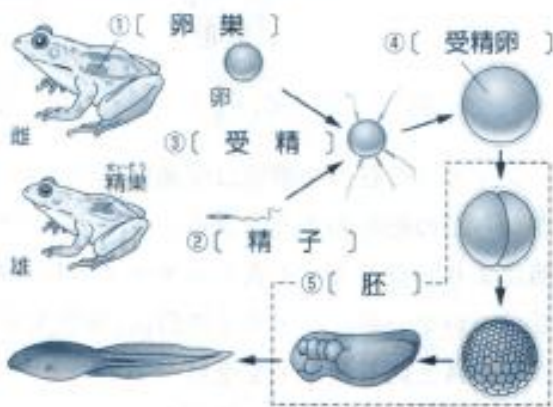
## 1 細胞分裂

①～④にあてはまる言葉を書こう。



## 2 カエルの生殖

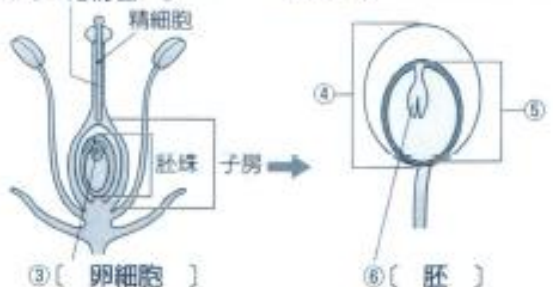
①～⑤にあてはまる言葉を書こう。



## 3 被子植物の生殖

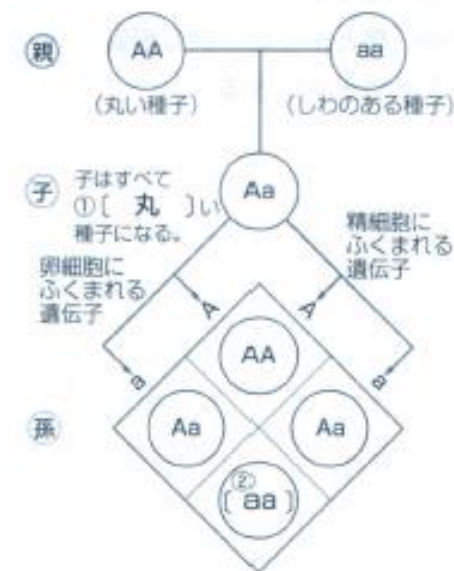
①～⑥にあてはまる言葉を書こう。

花粉が柱頭につくことを 子房は④ [ 果 実 ] に、  
 ① [ 受 粉 ] という。胚珠は⑤ [ 種 子 ] に  
 ② [ 花粉管 ] 成長する。



## 4 エンドウの遺伝

①～④にあてはまる言葉や数値、記号を書こう。



孫の遺伝子 AA : Aa : aa  
 = ③ [ 1 : 2 : 1 ]

つまり  
 丸い種子 : しわのある種子  
 = ④ [ 3 : 1 ]



### STEP 3 用語チェック

本誌 P.24

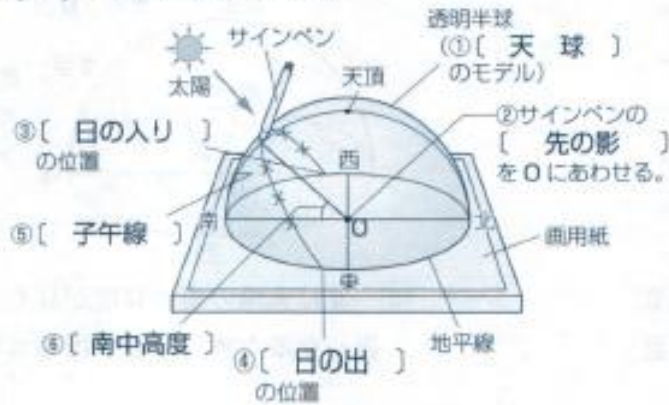
- 1 ① 地軸 ② 自転 ③ 光年 ④ 天球 ⑤ 天頂 ⑥ 天の子午線 ⑦ 南中  
 ⑧ 南中高度 ⑨ 日周運動 ⑩ 15° ⑪ 天の北極 ⑫ 天の南極  
 2 ⑬ 公転 ⑭ 1° ⑮ 30° ⑯ 年周運動 ⑰ 黄道 ⑱ 公転面 ⑲ 23.4°  
 ⑳ 夏至 ㉑ 冬至 ㉒ 夏至 ㉓ 冬至 ㉔ 春分, 秋分 ㉕ 大きくなる。

### STEP 3 図解チェック

本誌 P.25

#### 1 太陽の1日の動き

①～⑥にあてはまる言葉を書こう。



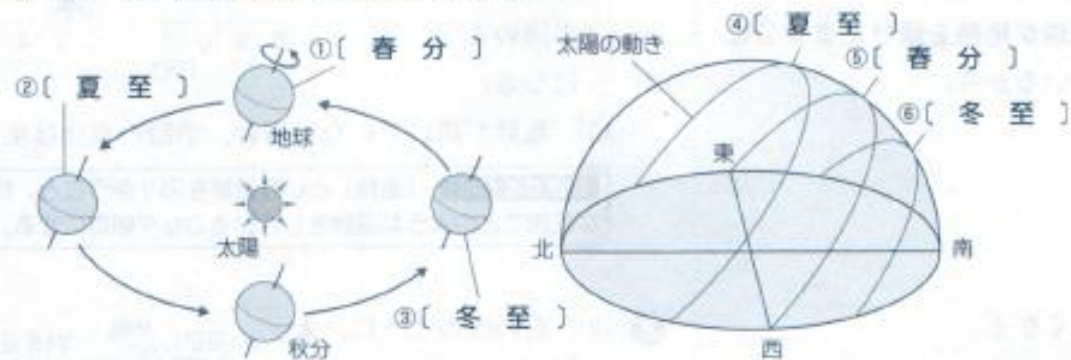
#### 2 星の1日の動き

①～④に星が進む向きを矢印を書こう。



#### 3 季節による太陽の動き

①～⑥に、「春分」「夏至」「冬至」のいずれかを書こう。



**STEP 3 用語チェック**

**本誌 P.36**

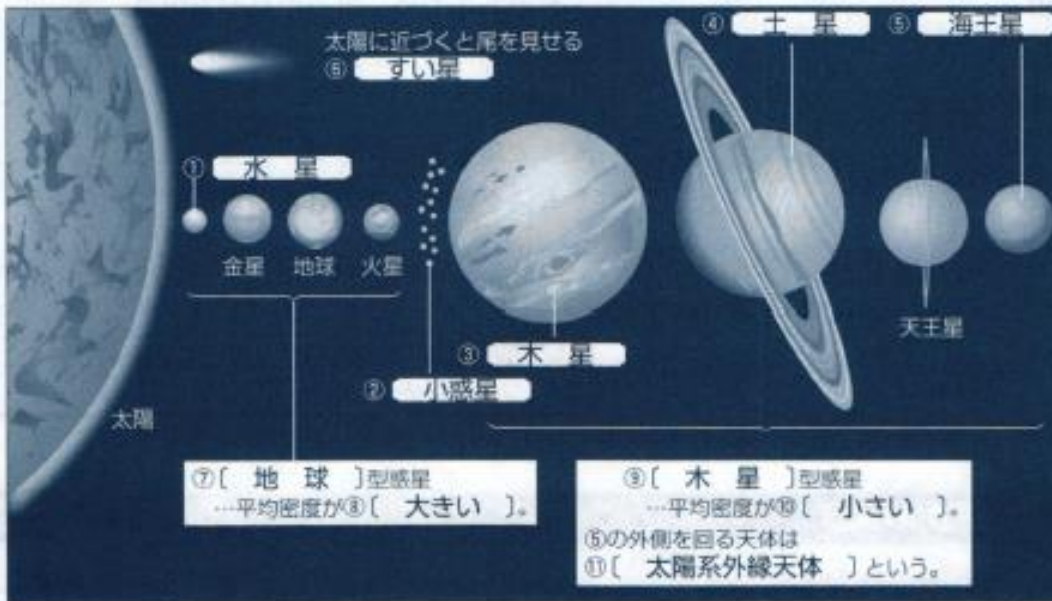
- ① ① 太陽系 ② 惑星 ③ 地球型惑星 ④ 木星型惑星 ⑤ 惑星 ⑥ 小惑星  
 ⑦ 太陽系外縁天体 ⑧ すい星 ⑨ 流星 ⑩ 西 ⑪ 東 ⑫ 太陽 ⑬ 日食  
 ⑭ 月食  
 ⑮ 恒星 ⑯ 黒点 ⑰ 自転 ⑱ 球形 ⑲ プロミネンス(紅炎) ⑳ コロナ  
 ㉑ 等級 ㉒ 銀河系 ㉓ 星団 ㉔ 星雲 ㉕ 銀河

**STEP 3 図解チェック**

**本誌 P.37**

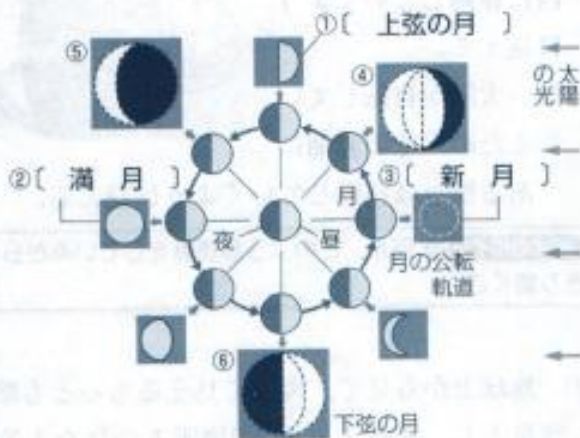
**1 太陽系**

①~④にあてはまる言葉を書こう。



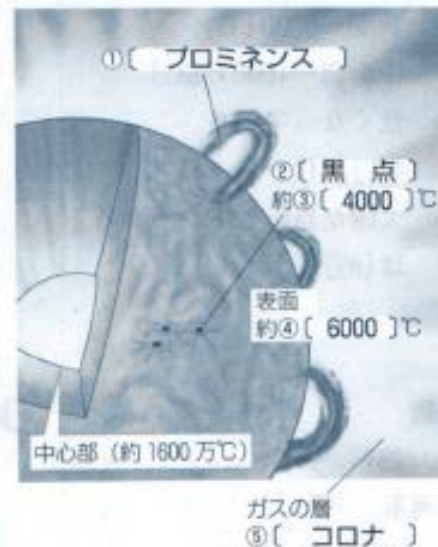
**2 月の見え方**

①~③にあてはまる言葉を、④~⑥には地球から見たときの月の形をかこう。



**3 太陽**

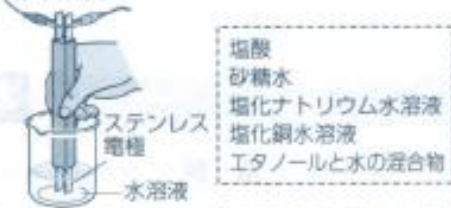
①~⑤にあてはまる言葉や数値を書こう。



- ① ① 電解質 ② 非電解質 ③ 銅 ④ 塩素 ⑤ 水素 ⑥ 塩素 ⑦ 原子核  
 ⑧ 電子 ⑨ 陽子 ⑩ 中性子 ⑪ 帯びていない。 ⑫ イオン ⑬ 陽イオン  
 ⑭ 陰イオン ⑮ イオン式 ⑯ 電離
- ② ⑰ 化学エネルギー ⑱ 電池 ⑲ 一極 ⑳ 亜鉛イオン ㉑ 水素 ㉒ 一次電池  
 ㉓ 二次電池(蓄電池) ㉔ 充電 ㉕ 燃料電池

1 電解質・非電解質

①の中の水溶液を電解質、非電解質に分けよう。



電解質	非電解質
塩酸 塩化ナトリウム水溶液 塩化銅水溶液	砂糖水 エタノールと水の混合物

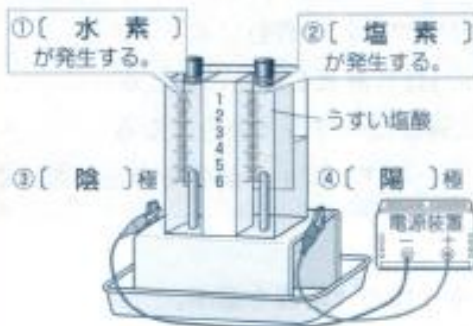
2 塩化銅水溶液の電気分解

①～④にあてはまる言葉を書こう。



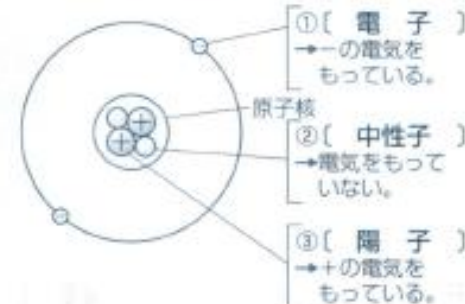
3 塩酸の電気分解

①～④にあてはまる言葉を書こう。



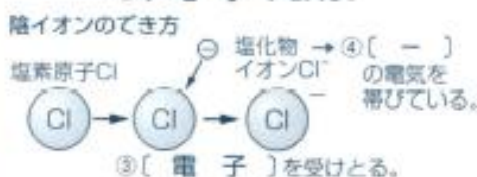
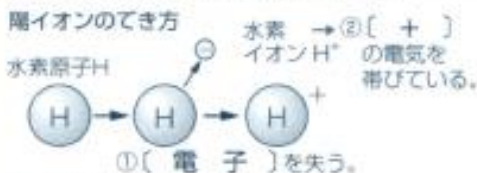
4 原子の構造

①～③にあてはまる言葉を書こう。



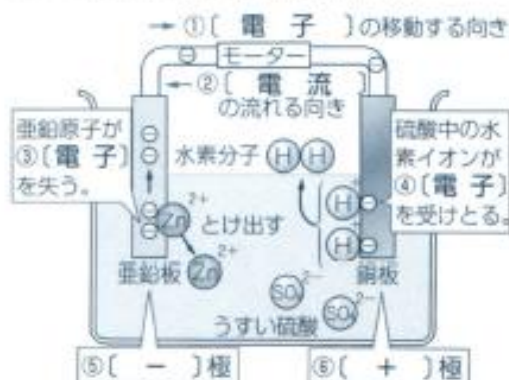
5 イオンのでき方

①～④にあてはまる言葉や記号を書こう。



6 電池のしくみ

①～⑥にあてはまる言葉や記号を書こう。



- 1 ① 赤色 ② 青色 ③ 黄色 ④ 緑色 ⑤ 青色 ⑥ 水素 ⑦ 赤色  
 ⑧ 水素イオン ⑨  $H^+$  ⑩ 酸 ⑪ 水酸化物イオン ⑫  $OH^-$  ⑬ アルカリ  
 ⑭ pH ⑮ 中性 ⑯ 酸性 ⑰ アルカリ性
- 2 ⑱ 塩 ⑲ 塩化ナトリウム ⑳ 硫酸バリウム ㉑ とけやすい。 ㉒ とげにくい。  
 ㉓ 中和 ㉔ 水 ㉕ 発熱反応

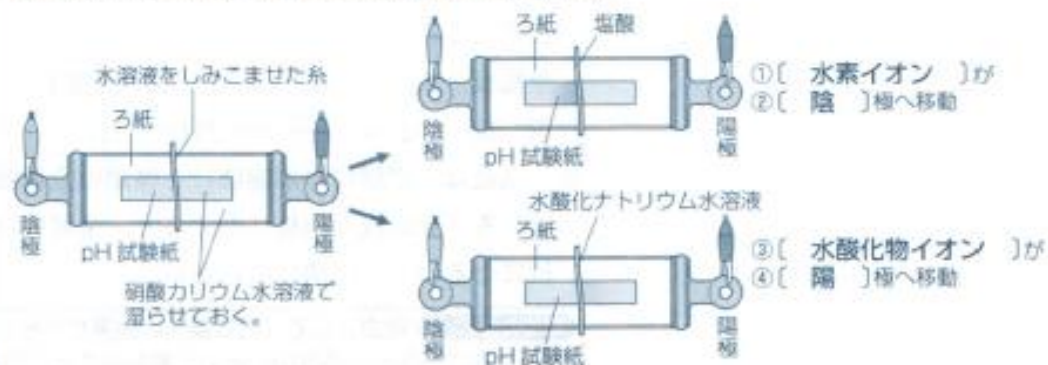
1 酸性、中性、アルカリ性の性質

表の①～⑨にあてはまる言葉を書こう。

	酸性	中性	アルカリ性
リトマス紙	青色 ↓ ①[ 赤 ]色	変化しない	赤色 ↓ ②[ 青 ]色
BTB溶液	③[ 黄 ]色	④[ 緑 ]色	⑤[ 青 ]色
マグネシウムリボンを入れる	⑥[ 水素 ]が発生	変化しない	⑦[ 変化しない ]
フェノールフタレイン溶液	⑧[ 変化しない ]	変化しない	⑨[ 赤 ]色

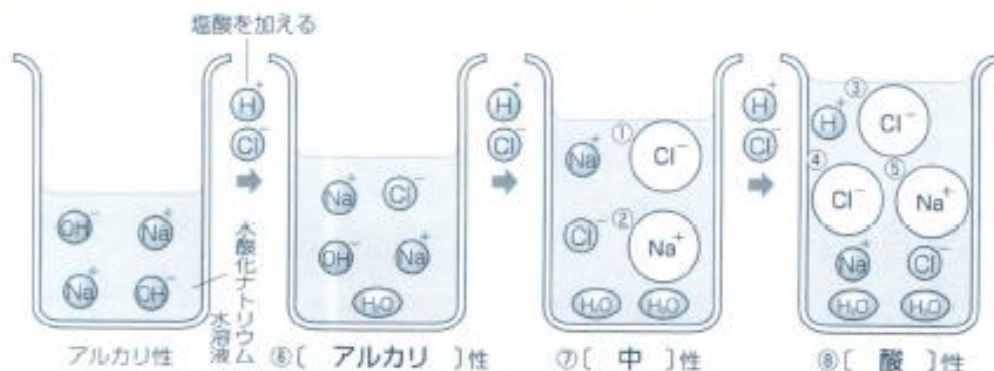
2 酸・アルカリとイオン

①、③にはイオンの名称を、②、④にはあてはまる言葉を書こう。



3 中和のモデル

①～⑤にはあてはまるイオン式を、⑥～⑧にはあてはまる言葉を書こう。



- 1 ① つり合っている。 ② 等しい。 ③ 反対(逆)である。 ④ 同一直線上にある。  
 ⑤ 合力 ⑥ 力の合成 ⑦ 力の平行四辺形の法則 ⑧ 力の分解 ⑨ 分力
- 2 ⑩ 速さ ⑪メートル毎秒(m/s) ⑫ 平均の速さ ⑬ 瞬間の速さ ⑭ 大きくなる。  
 ⑮ 大きくなる。 ⑯ 小さくなる。 ⑰ 大きくなる。 ⑱ 自由落下  
 ⑲ 等速直線運動 ⑳ 比例 ㉑ 等速直線運動 ㉒ 慣性の法則 ㉓ 慣性 ㉔ 作用  
 ㉕ 作用・反作用の法則

1 力の合成

①～③にあてはまる言葉を書こう。

●2力が一直線上、同じ向き



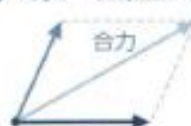
- 合力の向き  
…2力と①[ 同じ ]
- 合力の大きさ  
…2力の②[ 和 ]

●2力が一直線上、反対向き



- 合力の向き…2力のうち  
③[ 大きい ]ほうと同じ
- 合力の大きさ  
…2力の④[ 差 ]

●2力が一直線上にない



合力は2力を2辺とする  
平行四辺形の⑤[ 対角線 ]  
となる。

2 力の分解

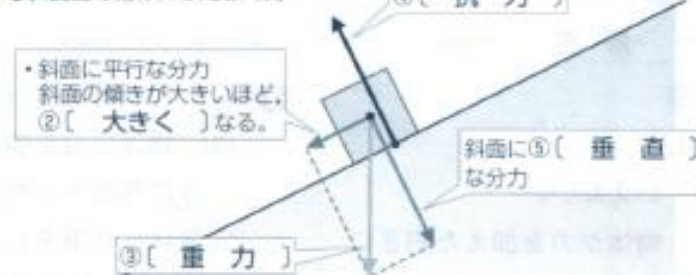
①～⑤にあてはまる言葉を書こう。

●力の分解



分力は、もとの力を  
①[ 対角線 ]とする  
平行四辺形の2辺

●斜面上の物体にはたらく力



3 記録タイマー

①～③にあてはまる言葉を書こう。

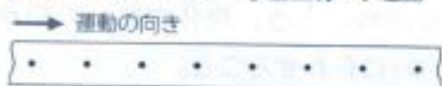
●速さが①[ 大きく ]なる運動



●速さが②[ 小さく ]なる運動



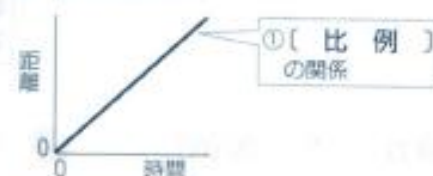
●速さが一定 → ③[ 等速直線 ]運動



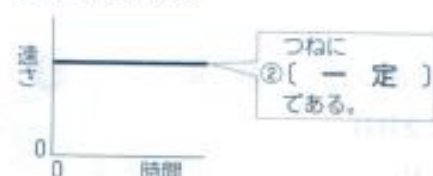
4 等速直線運動

①, ②にあてはまる言葉を書こう。

●距離と時間の関係



●速さと時間の関係

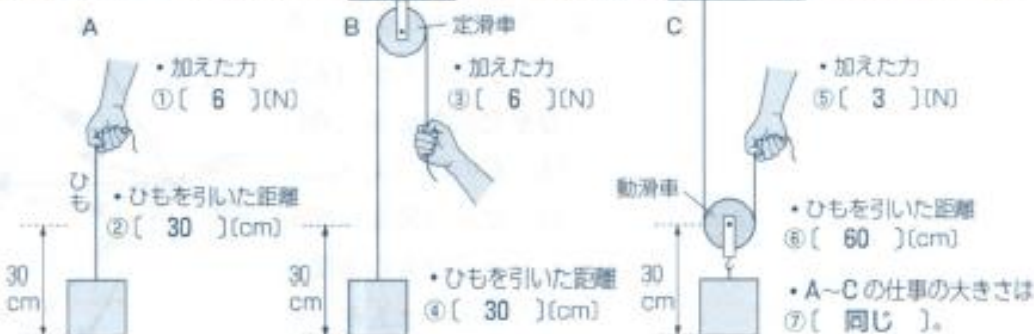


- ① ① 仕事 ② 仕事の原理 ③ 仕事率 ④ W(J/s) ⑤ エネルギー  
 ⑥ 位置エネルギー ⑦ 大きくなる。 ⑧ 小さくなる。 ⑨ 運動エネルギー  
 ⑩ 小さくなる。 ⑪ 大きくなる。 ⑫ 力学的エネルギー保存の法則
- ② ⑬ 化学エネルギー ⑭ 光エネルギー ⑮ 弾性エネルギー ⑯ 核エネルギー  
 ⑰ エネルギー保存の法則 ⑱ 熱伝導 ⑲ 対流 ⑳ 熱放射
- ③ ㉑ 化石燃料 ㉒ 水力発電 ㉓ 火力発電 ㉔ 原子力発電 ㉕ 放射線

1 仕事の原理

①~⑦にあてはまる言葉や数値を書こう。

600gの物体をA~Cのようにして30cm持ち上げた。100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。



2 エネルギー

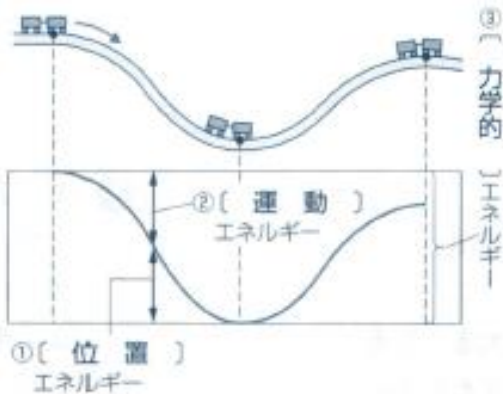
①~②にあてはまる記号を書こう。



位置エネルギーが大きい順に並べると ① [ A > B > C ]  
 運動エネルギーが大きい順に並べると ② [ C > B > A ]

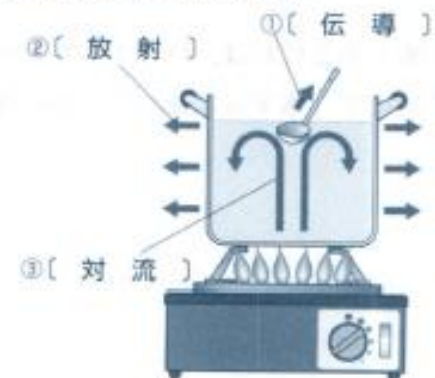
3 力学的エネルギー保存の法則

①~③にあてはまる言葉を書こう。



4 熱の伝わり方

①~③の熱の伝わり方を書こう。



5 エネルギーの移り変わり

①~⑤にあてはまる言葉を書こう。



**STEP 3** 用語チェック

本誌 P.110

- ① ① 生態系 ② 食物連鎖 ③ 生産者 ④ 消費者 ⑤ 菌類 ⑥ 細菌類  
 ⑦ 分解者  
 ② ⑧ 地球温暖化 ⑨ 酸性雨 ⑩ オゾン層 ⑪ 外来種 ⑫ 生物濃縮

**STEP 3** 図解チェック

本誌 P.110

**1** 食物連鎖

①～④にあてはまる言葉を書こう。



**2** 炭素の循環

①～④にあてはまる言葉を書こう。

