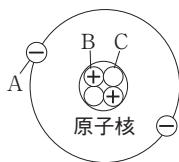


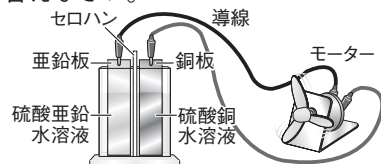
1 原子とイオンについて答えなさい。

- ①! 右の図は、ヘリウム原子のつくりである。原子核のまわりにある-の電気をもっているAを何というか。
- ② 原子核は、+の電気をもっているBと、電気をもたないCとできている。B、Cを何というか。
- ③ 同じ元素でも、Cの数が異なる原子を何というか。
- ④ 原子がAをいくつか失って+の電気を帯びたものを何というか。
- ⑤ 原子がAをいくつか受けとって-の電気を帯びたものを何というか。
- ⑥!! 物質が水にとけて④と⑤に分かれることを何というか。
- ⑦!! 塩化ナトリウムや塩化銅のように、水にとかしたとき④と⑤に分かれ、水溶液に電流が流れる物質を何というか。
- ⑧ 砂糖やエタノールのように、水にとかしたとき④と⑤に分かれず、水溶液に電流が流れない物質を何というか。



2 化学変化とエネルギーについて答えなさい。

- ⑨ 右の図のような、化学変化によって電気エネルギーをとり出す装置を何というか。
- ⑩ ⑨は、物質のもっている何というエネルギーを電気エネルギーに変換するか。
- ⑪ 図で、亜鉛板の表面では、亜鉛が電子を2個失って亜鉛イオンになる。亜鉛イオンを化学式で書け。
- ⑫! 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。



3 化学変化とイオンについて答えなさい。

- ⑬ 水溶液にしたとき、電離して水素イオンを生じる物質を何というか。
- ⑭ 水溶液にしたとき、電離して水酸化物イオンを生じる物質を何というか。
- ⑮ 酸性やアルカリ性の強さの程度を表す数値を何というか。
- ⑯!! ⑬と⑭の水溶液を混ぜ合わせると、水素イオンと水酸化物イオンが結びついて水ができ、互いの性質を打ち消し合う。この反応を何というか。
- ⑰! ⑯のとき、⑬の陰イオンと⑭の陽イオンが結びついてできた物質を何というか。
- ⑱ うすい硫酸にうすい水酸化バリウム水溶液を加えたときにできる⑰で、水にとけにくく、白い沈殿となる物質は何か。化学式で書け。

解答らん

1

- ① _____
② B _____
C _____

③

- ④ _____
⑤ _____
⑥ _____
⑦ _____
⑧ _____

2

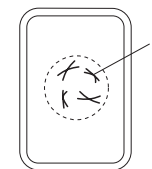
- ⑨ _____
⑩ _____
⑪ _____
⑫ _____

3

- ⑬ _____
⑭ _____
⑮ _____
⑯ _____
⑰ _____
⑱ _____

1 生物の成長について答えなさい。

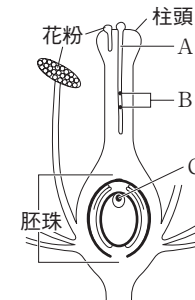
- ① 1個の細胞が分かれて2個の細胞になることを何というか。
- ②! 右の図は、成長のさかんな根の先端付近の1つの細胞である。ひも状のXを何というか。
- ③!! ②は、細胞の何というつくりから現れるか。
- ④! ②にたくさんある、生物の形や性質を決めるもとに



入試での出題数 TOP1~50 の「よく出る 50 語」がわかるように、!! マークをつけています!

2 生物のふえ方について答えなさい。

- ⑥ 生物が自分と同じ種類の子をつくり、なかまをふやしていくことを何というか。
- ⑦!! Aの中を移動していく、図のBを何というか。
- ⑧ 胚珠の中にある、図のCを何というか。
- ⑨!! BとCが受精してできる受精卵は、細胞分裂をくり返して何になるか。
- ⑩! 1個の受精卵が⑨になり、植物のからだが完成していく過程を何というか。
- ⑪! 雌雄の生殖細胞が受精して子孫を残すふえ方を何というか。
- ⑫! ゴウリムシのように、雌雄の生殖細胞の受精によらずに、分裂などに



入試での出題数 TOP51~100 の「出る 50 語」がわかるように、! マークをつけています!

3 遺伝の規則性と生物の進化について答えなさい。

- ⑭!! 雌雄の生殖細胞がつくられるとき、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、何の法則というか。
- ⑮! 形質の異なる純系をかけ合わせたとき、子に現れる形質を何というか。
- ⑯ 形質の異なる純系をかけ合わせたとき、子に現れない形質を何というか。
- ⑰!! 遺伝子の本体は、何という物質か。
- ⑱!! 生物が、長い年月をかけて代を重ねる間に変化することを何というか。
- ⑲!! 現在の形やはたらきがちがっても、もとは同じ器官であったと考えられるものを何というか。

解答らん

1

- ① _____
② _____
③ _____
④ _____
⑤ _____

2

- ⑥ _____
⑦ _____
⑧ _____
⑨ _____
⑩ _____
⑪ _____
⑫ _____

3

- ⑭ _____
⑮ _____
⑯ _____
⑰ _____
⑱ _____
⑲ _____