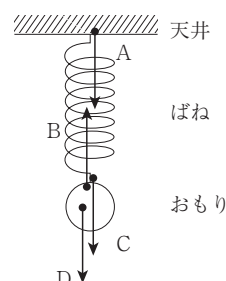


名 前



- 1 次の(1)~(16)の文中の空欄に入る語句・数値などの組み合わせを、それぞれ後のア~エから選び記号で答えなさい。

- (1) 天井にばねの一端を固定し、他端におもりをとりつけて静かに放した。図のA~Dの力のうち、(①) が力のつり合いで、(②) が作用反作用の関係である。()



- ア. ① BとC ② AとB イ. ① AとB ② BとC
ウ. ① BとC ② BとD エ. ① BとD ② BとC

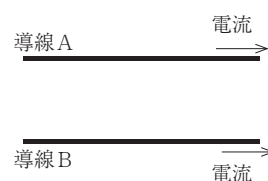
- (2) 大気圧の大きさは標高が高く (①) が、水による浮力の大きさは水深が深く (②)。()

- ア. ① なる小さくなる ② なる大きくなる
イ. ① なっても変わらない ② なる大きくなる
ウ. ① なる小さくなる ② なっても変わらない
エ. ① なっても変わらない ② なっても変わらない

- (3) 抵抗に流れる電流を調べるためには、電流計を抵抗に対して (①) に接続し、マイナスの端子は初め (②) の端子に接続する。()

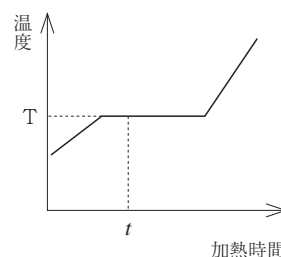
- ア. ① 並列 ② 5A イ. ① 並列 ② 50mA ウ. ① 直列 ② 5A
エ. ① 直列 ② 50mA

- (4) 図のように、平行に並べた導線Aと導線Bに同じ向きにそれぞれ電流を流した。導線Aが導線Bの位置につくる磁界の向きは紙面に対して (①) の向きであり、導線Aと導線Bは互いに (②)。()



- ア. ① 手前から奥 ② 引きつけ合う
イ. ① 奥から手前 ② 引きつけ合う
ウ. ① 手前から奥 ② しりぞけ合う
エ. ① 奥から手前 ② しりぞけ合う

- (5) 右の図は、ある純粋な固体の物質をゆっくりと加熱したときの時間と温度の関係を表したグラフである。Tの温度を (①) といい、tの時間での物質の状態は (②) である。()



- ア. ① 沸点 ② 固体
イ. ① 融点 ② 固体
ウ. ① 沸点 ② 固体と液体
エ. ① 融点 ② 固体と液体

- (6) 赤色粉末の銅をガスバーナーで加熱すると、銅は (①) されて酸化銅ができる。このときの反応を化学反応式で表すと (②) のようになる。()

- ア. ① 酸化 ② $2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$ イ. ① 酸化 ② $\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CuO}_2$
ウ. ① 還元 ② $2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$ エ. ① 還元 ② $\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CuO}_2$

- (7) 塩化アンモニウムと水酸化ナトリウムの混合物を加熱すると、(①) が発生する。この気体は (②) 置換法で集める。()

名 前

/

- ア. ① アンモニア ② 上方 イ. ① 塩素 ② 上方
ウ. ① アンモニア ② 下方 エ. ① 塩素 ② 下方
- (8) 水を電気分解すると、陰極から (①) が発生する。陽極と陰極で発生する気体の体積比は、陽極：陰極 = (②) である。()
- ア. ① 水素 ② 2 : 1 イ. ① 水素 ② 1 : 2 ウ. ① 酸素 ② 2 : 1
エ. ① 酸素 ② 1 : 2
- (9) 種子植物は胚珠がむき出しの裸子植物と胚珠が (①) に包まれている被子植物があり、被子植物のうち葉脈は平行で、ひげ根をもつなまを (②) という。()
- ア. ① 子房 ② 双子葉類 イ. ① 子房 ② 単子葉類
ウ. ① りん片 ② 双子葉類 エ. ① りん片 ② 単子葉類
- (10) デンプンのりとだ液の入った試験管 A, B を、それぞれ 40℃ の湯の中に 15 分間入れて、十分に反応させた。その試験管 A にヨウ素液を入れると (①), 試験管 B にベネジクト液を入れて加熱すると (②)。()
- ア. ① 青紫色になり ② 赤褐色になる イ. ① 青紫色になり ② 変化がない
ウ. ① 変化がなく ② 赤褐色になる エ. ① 変化がなく ② 変化がない
- (11) ひざの下をたたくと、思わずあしがはね上がる。これはひざが受けた刺激で生じた信号が、感覚神経によって (①) に伝えられ、信号が脳とあしをはね上げる (②) へつながる運動神経に同時に伝えられることによって起こる。()
- ア. ① 延ずい ② 関節 イ. ① 延ずい ② 筋肉
ウ. ① せきずい ② 関節 エ. ① せきずい ② 筋肉
- (12) 化石で発見された始祖鳥は (①) と鳥類の間の特徴をもち、鳥類が (①) から進化したと考えられている。オーストラリアに生息するカモノハシは (②) と似た特徴をもち、ほ乳類が (②) から進化したと考えられている。()
- ア. ① 両生類 ② 鳥類 イ. ① 両生類 ② は虫類
ウ. ① は虫類 ② 鳥類 エ. ① は虫類 ② は虫類
- (13) 化石には、特定の時代の地層から広範囲にわたって産出し、地層の堆積した時代を示すことのできる (①) 化石と地層が堆積した当時の環境を示す (②) 化石がある。(③) は、(①) 化石として知られている。()
- ア. ① 示相 ② 示準 ③ 三葉虫 イ. ① 示相 ② 示準 ③ シジミ
ウ. ① 示準 ② 示相 ③ 三葉虫 エ. ① 示準 ② 示相 ③ シジミ
- (14) 地震には、初期微動と言われる (①) 波と主要動と言われる (②) 波がある。2 つの波の到達時間の差を初期微動継続時間といい、初期微動継続時間が長いほど震源からの距離は (③) い。()
- ア. ① P ② S ③ 近 イ. ① P ② S ③ 遠
ウ. ① S ② P ③ 近 エ. ① S ② P ③ 遠
- (15) 北半球では、夜中に北の空の星の動きを観察すると、北極星を中心に (①) 回りに移動する。ある日の午後 9 時 34 分に北の空で観測した星を 1 ヶ月後に同じ位置で観測するためには、(②)

名 前



に観測する必要がある。()

ア. ① 時計 ② 午後7時34分 イ. ① 時計 ② 午後11時34分

ウ. ① 反時計 ② 午後7時34分 エ. ① 反時計 ② 午後11時34分

(16) 図は、天の北極側から見た太陽と金星、地球の位置関係を示したものである。Bの金星は(①)頃に見ることができる。

また、Aの金星は最も(②)く見える。()

ア. ① 明け方 ② 大き

イ. ① 明け方 ② 小さ

ウ. ① 夕方 ② 大き

エ. ① 夕方 ② 小さ

