

### 3年理科 臨時休業中の課題

- ① 復習プリント 一問一答+
  - ② 復習プリント O×集
  - ③ 1・2年の教科書の復習
  - ④ 3年教科書の予習
  - (⑤ 新型コロナウイルスに対するレポート)
- 
- ① 復習プリントを解きましょう。教科書やノートを確認しても構いません。あくまで自分の為を考えて取り組み、全てに解答した後、丸つけを行いましょう。必要があれば繰り返し勉強しましょう。
  - ② O×を解答し、×の場合は間違っている部分の解説をノートに行いましょう。
  - ③ 教科書を読み返し、教科書の単元末にある問題に挑戦して、ノート解答しましょう。教科書の巻末に解答があるので、自分で丸つけも行いましょう。  
1年 p64～66、p134～136、p196～198、p254～256  
2年 p80～82、p150～152、p208～210、p270～272
  - ④ 頑張って読んでみましょう。
  - ⑤ 興味がある人は取り組んでみましょう。主な情報源はネットやテレビになると思いますが、情報の取捨選択をする良い練習となります。  
発生時期、発生場所、ここまでの流れ、ウイルスの特徴、病状、感染方法、予防法、各国の対策などをまとめてみましょう。また、他の感染症などについて調べてみるとよいでしょう。

受験生であることに自覚を持ち、自主的にしっかりと取り組んでください。

必ず提出ではありませんが、休校空けに回収予定。

(提出しなくとも減点にはなりません、出してくれた人は加点します。)

第一問 次の文の空欄を埋めなさい。

サクラの花を見てみると、おしべの先端に (①) という袋状のものがついていて、花粉が入っている。めしべの先端には (②) と呼ばれる部分があり、花粉が②につくことを (③) という。めしべの根元の部分にある子房が成長すると (④) に、胚珠が成長すると種子になる。サクラのように胚珠が子房の中にある植物を (⑤) といい、マツのように胚珠がむき出しになっている植物を (⑥) という。

①	②	③
④	⑤	⑥

第二問 次の文の空欄を埋めなさい。

葉の表皮を観察してみると、三日月型の孔辺細胞に囲まれたすきまの (①) があつた。また、孔辺細胞には緑色の小さい粒である (②) がたくさんあつた。②に光が当たると (③) が行われ、水と二酸化炭素を使って、デンプンと (④) をつくる。ヒマワリの茎の断面を見てみると、維管束が見え、水の通り道である (⑤) と葉でつくられた養分の通り道である (⑥) が束になっていた。

①	②	③
④	⑤	⑥

第三問 次の文の空欄を埋めなさい。

植物の特徴ごとにいくつかのグループに分類することができる。子葉が2枚の植物は (①)、子葉が一枚の植物は (②)、①のなかでも花卉がくっついているものは (③)、花卉が分かれている物は (④) と分類することができる。また、種子を作らない植物では、胞子で増え、維管束があり、葉・茎・根の区別がある (⑤) と、同じく胞子で増えるが維管束がなく、葉・茎・根の区別がない (⑥) に分類することができる。

①	②	③
④	⑤	⑥

第四問 次の文の空欄を埋めなさい。

金属にはいくつかの共通の性質があり、みがくと光る特有の輝きを (①) という。様々な金属を見分ける時には (②) を利用し、その単位は  $g/cm^3$  である。メスシリンダーを使う時には目の位置を液面と (③) にして、いちばん平らなところを一目盛りの (④) まで目分量で読み取る。ガスバーナーを使う時には、マッチの火をガスバーナーの先に近づけてから、(⑤) 調節ねじを少しずつ開いて点火する。その後、調節して最終的に (⑥) 色の炎にして使用する。

①	②	③
④	⑤	⑥

第五問 次の文の空欄を埋めなさい。

石灰石にうすい塩酸を加えた時に発生した気体は(①)である。酸素は二酸化マンガんに(②)を加えると発生し、集める時には(③)法を使うのが良い。マグネシウムリボンにうすい塩酸を加えた時に発生する気体は(④)であり、マッチの火を近づけるとポンっという音がした。アンモニアを集める時には、(⑤)法を使う。アンモニアは水に溶けると、(⑥)性を示し、フェノールフタレイン溶液を入れると反応して赤く変色する。

①	②	③
④	⑤	⑥

第六問 次の文の空欄を埋めなさい。

砂糖水を作ったとした時に、溶質は(①)、溶媒は(②)になる。水や酸素のように、1種類の物質でできている物は(③)と呼ばれる。それに対して砂糖水のようにいくつかの物質が混じり合った物は(④)と呼ばれる。100gの水にそれ以上溶けることができない物質の量を(⑤)といい、⑤が温度で変化することを利用して、固体の物質を溶かしてから、再び結晶として取り出すことを(⑥)という。

①	②	③
④	⑤	⑥

第七問 次の文の空欄を埋めなさい。

物質には三つの姿が有り、(①)、液体、気体とよばれる。この物質の状態は(②)によって変化していく。液体と気体では状態変化させた時の質量は(③)である。液体が沸騰する温度のことを(④)といい、①が液体になる温度を(⑤)という。液体を沸騰させて、出てくる気体を冷やして再び液体として取り出すことを(⑥)という。

①	②	③
④	⑤	⑥

第八問 次の文の空欄を埋めなさい。

音の正体は (①) である。音が空気などを伝わって私たちの耳に届いている。ギター  
の弦を強くはじくと大きい音が出る。この大きな音をオシロスコープで見ると (②)  
が小さい音に比べて大きいことが分かった。また、(③) い音を見てみると振動数が多いこと  
が分かった。ギターの弦を長くして音を出すと、(④) い音が出た。また、ギター  
の弦を強くはじくと (⑤) い音が出た。音の音色の違いは楽器ごとに (⑥) が違うためである。

①	②	③
④	⑤	⑥

第九問 次の文の空欄を埋めなさい。

太陽や電灯のように自ら光を出す物体を (①) といい、①以外の物体が私たちに  
見えているのは①から出た光が物体の表面で (②) しているからである。このとき、  
光が入っていく角度である (③) と (④) が等しくなる。また、空気中から  
ガラスに光が入ったとき、光の道筋が境界面で変化する。このことを光の (⑤)  
という。凸レンズを通して物体を見たときに、同じ向きに大きく見える像は (⑥)  
と呼ばれる。

①	②	③
④	⑤	⑥

第十問 次の文の空欄を埋めなさい。

力のはたらきは3つあり、「物体の (①) を変える」、「物体の (②) の状態を  
変える」、「物体を支える」の3つである。物体に注目したときにどれか一つ  
でも当てはまれば、その物体には力のはたらいているといえる。ばねののびは、  
ばねに加わる力の大きさに (③) する。この関係のことを (④) の法則という。  
力の三要素とは力の (⑤) 点、力の向き、力の (⑥) のことをいい、この3つを  
図上に表したものを力の矢印という。

①	②	③
④	⑤	⑥

第十一問 次の文の空欄を埋めなさい。

地球内部の熱により、地下の岩石がとけて出来た高温の液状の物質を (①)  
という。①が噴火などで地表に出てくると (②) と呼ばれる。火山の形は①の  
ねばりけによって主に三種類に分けられ、富士山を代表とする①のねばりけ  
が真ん中くらいの火山の形を (③) という。火成岩のうち、(④) は①が  
長い時間をかけて冷やされることで固まった岩石である。それに対し、(⑤)  
は①が地表などで急激に冷やされて固まった岩石である。④の岩石の組織は  
(⑥) と呼ばれている

①	②	③
④	⑤	⑥

第十二問 次の文の空欄を埋めなさい。

地震が発生した場所を震源といい、震源の真上の地表の地点を(①)という。地震は地中や地表面を波として広がっていくが、地震のゆれを伝える波は二種類ある。P波と呼ばれる波は(②)と呼ばれるゆれをつたえる。S波と呼ばれる波は(③)と呼ばれるゆれをつたえる。地震のエネルギーの大きさをあらわすものは(④)である。地震で海底が隆起したり、沈降したときに発生する波を(⑤)と呼ぶ。地震は(⑥)とよばれる厚さ100kmほどの岩盤が動く事によって発生している。

①	②	③
④	⑤	⑥

第十三問 次の文の空欄を埋めなさい。

岩石や地面が流れる水のはたらきによってけずられることを(①)といい、けずられた土砂は粒の大きさによって(②)、砂、泥に分けられる。水の流れが緩やかになったところで運搬されてきた土砂がたまることを(③)という。地層で見つかる化石の中でその地層の年代を知ることができる化石を(④)という。そのなかでも三葉虫は(⑤)代を示す化石である。地盤に小さい穴を開け試料を採取して地層の状態を調べることを(⑥)という。

①	②	③
④	⑤	⑥

第十四問 次の文の空欄を埋めなさい。

炭酸水素ナトリウムを熱すると、(①) という気体と (②) という液体と炭酸ナトリウムという固体に変化する。このように1種類の物質が2種類以上に分かれる変化のことを(③) という。水に水酸化ナトリウムを加え、電気を流したところ、酸素と(④) が発生した。これも分解であるが、このように物質に電気を流して物質が分かれる変化をさせることを(⑤) という。物質を細かくしていき、それ以上分割することが出来ない最小の粒子を(⑥) という。

①	②	③
④	⑤	⑥

第十五問 次の文の空欄を埋めなさい。

鉄と硫黄を混ぜ合わせて熱すると(①) という物質ができる。このように2種類以上の物質が結びついて新しい物質ができる化学変化を(②) という。②によってできた物質を(③) という。①に塩酸を加えると、(④) という気体が発生した。この気体は(⑤) という特徴的なにおいがする。また、化学式を使って化学変化を表したものを(⑥) という。

①	②	③
④	⑤	⑥

第十六問 次の文の空欄を埋めなさい。

鉄を燃やすと酸素と化合して(①) という物質ができる。このように物質が酸素と化合することを(②) という。②によってできた物質を(③) という。②の中でも特に光や熱を出しながら激しく反応することを(④) という。酸化銅に炭素を加えて熱すると、単体の銅を取り出すことができる。このように物体が酸素をうばわれる化学変化を(⑤) という。また、この化学変化では単体の銅と一緒に(⑥) も発生している。

①	②	③
④	⑤	⑥

第十七問 次の文の空欄を埋めなさい。

化学変化では、化学変化の前後で全体の質量は変わらない。このことを表した法則は(①) とよばれる。この法則は(②) という科学者が発見した。銅を加熱すると酸素と化合して酸化銅になるが、物質の質量の割合は常に一定となる。銅：酸素＝(③) となっている。また、化学変化の際にまわりに熱を出す反応を(④)、周りの熱を吸収する反応を(⑤) という。この反応では物質がもともともっているエネルギーである(⑥) がかわっている。

①	②	③
④	⑤	⑥

第十八問 それぞれの原子の名前にあてはまる記号を書きなさい。

水素 ( ) 酸素 ( ) ベリリウム ( ) フッ素 ( )  
ネオン ( ) 硫黄 ( ) ナトリウム ( ) ケイ素 ( )  
リン ( ) 亜鉛 ( ) 金 ( ) 鉄 ( )

第十九問 それぞれの原子記号にあてはまる名前を書きなさい。

He ( ) Li ( ) B ( )  
C ( ) N ( ) Cl ( )  
Ar ( ) K ( ) Ca ( )  
Cu ( ) Ag ( ) Hg ( )

第二十問 次の化学反応式を書きなさい。

(1) 炭素と酸素の化合

(2) 水素と酸素の化合

(3) 銅と酸素の化合

(4) 水の電気分解

(5) 酸化銀の分解

年 組 番 氏名

---

第二十一問 次の文の空欄を埋めなさい。

動物と植物の細胞を比べると、共通して1つの細胞に1つ(①)が見られた。また、植物の細胞には緑色の粒の(②)、液胞、細胞膜の外側に(③)が見られた。細胞の大きさや形は生物の種類や身体の部分によって異なるが、生物の中には細胞が1つだけのものがあり、(④)と呼ばれる。また、2つ以上の細胞が集まってできている生物を(⑤)という。⑤では同じはたらきをする細胞が集まって、(⑥)をつくっている。

①	②	③
④	⑤	⑥

第二十二問 次の文の空欄を埋めなさい。

だ液のはたらきは(①)を分解して、麦芽糖にすることであり、消化酵素の(②)が行っている。消化液としてはほかにも胃液があり、胃液には消化酵素の(③)が含まれていて、タンパク質を分解する。消化された物質は小腸のかべの表面にある(④)から吸収されていく。ブドウ糖は④の(⑤)から吸収され、肝臓を通して全身の細胞へと運ばれる。脂肪酸とモノグリセリドは④の(⑥)から吸収され、全身の細胞へと運ばれる。

①	②	③
④	⑤	⑥

第二十三問 次の文の空欄を埋めなさい。

細胞が養分からエネルギーを取り出すには(①)が必要である。そのため、呼吸する必要がある。呼吸では気管支の先にある(②)で毛細血管から血液に①が入っていく。①は血液中の(③)によって全身の細胞にはこぼれていく。血液は心臓が(④)することで全身に送り出されている。心臓から送り出される血液が流れる血管は(⑤)とよばれ、壁が厚くなっている。血液中の不要物は(⑥)で血しょうとともにこし出され、尿として体外に排出される。

①	②	③
④	⑤	⑥

第二十四問 次の文の空欄を埋めなさい。

生物が外界からの刺激を受け取る器官を(①)という。目では光を受け取っていて、耳では(②)を刺激として受け取っている。受けた刺激は(③)を通して脳やせきずに伝えられる。脳やせきずいは(④)とよばれ、判断や命令を行っている。刺激によっては意識とは無関係に決まった反応が起こることがあり、(⑤)とよばれている。手や足などは骨と筋肉のはたらきによって動いており、筋肉は(⑥)ことでからだを動かしている。

①	②	③
④	⑤	⑥



第二十五問 次の文の空欄を埋めなさい。

物質同士をこすり合うと静電気が発生する。静電気は(①)の電気が移動することによって発生しており、物体が静電気を帯びることを(②)という。同じ種類の静電気を帯びた物質を近づけると(③)する。異なる種類の静電気を帯びた物質を近づけると(④)。雷のようにたまっていた電気が流れ出し、空間を移動する現象を(⑤)という。電流の正体は(⑥)の流れであり、⑥は①の電気を帯びた小さな粒子である。

①	②	③
④	⑤	⑥

第二十六問 次の文の空欄を埋めなさい。

電流が流れる道筋を回路といい、1本の道筋でつながっている回路を(①)回路、枝分かれした道筋でつながっている回路を(②)回路という。回路を電気用図記号を用いて表したものを(③)という。電流の大きさの単位はアンペア(A)やミリアンペア(mA)であるが、 $1\text{A} = (④)\text{mA}$ である。電圧の単位はボルト(V)、抵抗の単位は(⑤)( $\Omega$ )である。抵抗が小さく電流を通しやすい物質を導体、抵抗が大きく電流が流れにくい物質を不導体または(⑥)という。

①	②	③
④	⑤	⑥

第二十七問 次の計算をしなさい。

(1) 図1の抵抗器の抵抗の大きさを求めなさい。

(2) 図2の電源装置の電圧を求めなさい。

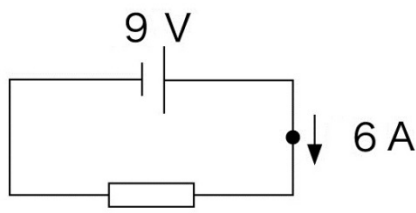
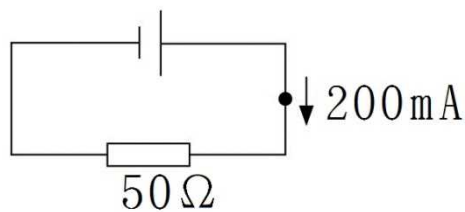


図1



(1) 式	答
(2) 式	答

組 番 氏名

第二十八問 次の文の空欄を埋めなさい。

地球上の動物を分類するとき（①）が有る動物をセキツイ動物、①がない動物を無セキツイ動物としている。セキツイ動物はさらに5つに分類でき、体表がうろこでおおわれ、えらで呼吸する動物を（②）類、体表がうろこでおおわれ、肺呼吸をする動物を（③）類とよんでいる。ほ乳類の子のうまれ方は（④）であり、環境の温度が変化しても体温を一定に保つ仕組みがある（⑤）動物である。イルカを分類するとすれば（⑥）類になる。

①	②	③
④	⑤	⑥

第二十九問 次の文の空欄を埋めなさい。

磁石などには（①）があり、①がはたらく空間を磁界という。磁針の（②）極が指す向きが磁界の向きである。コイルや導線に電流を流すと磁界が導線やコイルのまわりにでき、磁界の向きは（③）の向きで決まる。コイルの内部の磁界を変化させると、コイルに電流を流そうとする電圧が生じる。この現象を（④）といい、このときに流れる電流を（⑤）とよぶ。電流には（⑥）と交流があり、交流電流とは電流の向きが周期的に変化している電流のことである。

①	②	③
④	⑤	⑥

第三十問 次の文の空欄を埋めなさい。

大気中で起こる様々な現象を気象といい、いくつかの要素で表される。地上から見た大気の様子を（①）といい、晴れや雨がある。風の向きを（②）といい、（③）方向で示す。風の強さを（④）といい、（⑤）段階で表す。天気図で同じ気圧を結んだ線を（⑥）という。

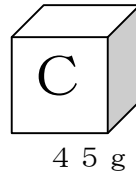
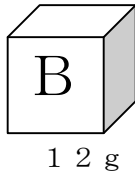
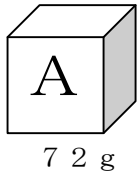
①	②	③
④	⑤	⑥

第三十一問 次の文の空欄を埋めなさい。

気温や湿度が広い範囲でほぼ一樣な空気のかたまりを（①）といい、違う①同士の境の面を（②）という。また、②と地上の交わる場所を前線という。前線の中で、寒気が暖気の下にもぐり込み、暖気を押し上げながら移動するのは（③）である。③では（④）雲が発達して、狭い範囲に短時間で強い雨が降る。暖気が寒気の上をゆるやかに上昇し寒気を押しながら移動するのは（⑤）である。⑤では（⑥）雲が発達して、広範囲におだやかな雨が降る。

①	②	③
④	⑤	⑥

第三十二問 次の物体A～Cは体積 $30\text{ cm}^3$ で、質量が異なる3つの純粋な物質である。



物質	密度 $[\text{g}/\text{cm}^3]$
食塩	2.2
ガラス	2.4
竹	0.4
綿	1.5
水	1.0

- (1) 物体A, B, Cの密度はいくらか。  
 (2) 物体A, B, Cは何という物質か。右の表から選びなさい。  
 (3) 物体A～Cの中で水にうくものはどれか。当てはまるものをすべて選びなさい。  
 ( 液体に物が浮かぶかどうか → 液体と物質の密度の関係で決まる  
 液体の密度 $>$ 物質の密度 なら 浮かぶ 液体の密度 $<$ 物質の密度 なら 沈む )

(1)	A	B	C
(2)	A	B	C
(3)			

第三十三問

- (1) 質量パーセント濃度が15%の砂糖水を200gには砂糖が何g溶けているか。

式	答
---	---

- (2) 質量パーセント濃度が20%の砂糖水を200gつくるには砂糖と水が何gずつ必要になるか。

式	答
---	---

- (3) 質量パーセント濃度16%の砂糖水500gと、質量パーセント濃度20%の砂糖水125gを混ぜると濃度が何%の砂糖水ができるか。

式	答
---	---

第三十四問

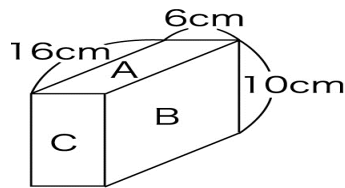
(1) 質量が 5 kg、底面積が 500 cm<sup>2</sup> のれんがを机の上にのせたとき、机がれんがの面から受ける圧力の大きさはいくらか。

式	答
---	---

(2) 質量が 5 kg、一辺が 5 cm の正方形が底面のれんがを机の上にのせたとき、机がれんがの面から受ける圧力の大きさはいくらか。

式	答
---	---

(3) 図のような 1.5 kg の直方体のれんがを机の上に置いた。机にかかる圧力が最大になるようにしたときの、机が受ける圧力はいくらか。またそれはどの面を底面にしたときか。



式	答
---	---

第三十五問 次の表を見て答えなさい。

温度 [°C]	9	10	11	12	13	14	15
飽和水蒸気量 [g/m <sup>3</sup> ]	8.8	9.4	10.0	10.7	11.4	12.1	12.8

(1) 気温が 11°C で水蒸気量が 6.5 g の時の湿度を答えなさい。

式	答
---	---

(2) 気温が 11°C のときに湿度が 88% であった。そのときの水蒸気量は何 g か？

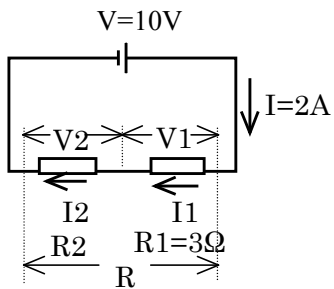
式	答
---	---

(4) 気温が 15°C のときに湿度が 50% であった。その後、気温が下がり、11°C になったときの湿度は何% になるか答えなさい。

式	答
---	---

第三十六問 次の値を答えなさい。

【1】



(1) 全体の抵抗  $R$

(2) 電流  $I_1$

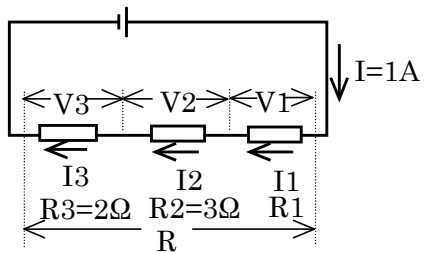
(3) 電流  $I_2$

(4) 電圧  $V_1$

(5) 電圧  $V_2$

(6) 抵抗  $R_2$

【2】  $V=10V$



(1) 全体の抵抗  $R$

(2) 電流  $I_1$

(3) 電流  $I_2$

(3) 電流  $I_3$

(5) 電圧  $V_2$

○× ○×を解答し、×の場合は間違っている部分の解説をノートに行いましょう。

1. ルーペを扱うときは、ピン트가合うように、ルーペを動かして使う。
2. スケッチを行うときにはボールペンで輪郭の線を重ね書きして、書いていく。
3. セロリの葉の葉脈は平行である。
4. BTB 溶液は酸性で緑色になる。
5. イチョウは種子植物である。
6. 葉脈が平行脈の植物の根はひげ根である。
7. 金属以外の物は全て非金属と呼ばれる。
8. プラスチックは有機物である。
9. 空気中に三番目に多い気体は二酸化炭素である。
10. アンモニアの密度は空気よりも小さい。
11. 水溶液は透明である。
12. 物質がこれ以上溶けることができなくなった水溶液を完全水溶液という。
13. 昇華とは液体にはならない状態変化である。
14. 水が沸騰する温度は100℃である。
15. 真空中でも音は伝わる。
16. 空気中での音の速さは約340 m/s である。
17. 空気中からガラスに光が入射するとき境界面に対して垂直なときは全反射が起きる。
18. 凸レンズの軸に平行な光が凸レンズに入り、曲がると焦点に集まる。
19. 1N は1kg の物体にはたらく地球上での重力の大きさとほぼ等しい。
20. 水圧は水面から深くなるほど大きくなる。
21. 安山岩は火成岩である。
22. 長石は白色の鉱物である。
23. P波とS波ではS波のほうが速い。
24. 震度4の状況ではほとんどの人が驚く。
25. サンゴの化石から分かることは当時の環境が冷たくて浅い海だったということである。
26. チャートはサンゴやフズリナの遺骸が固まって出来た岩石である。
27. 理科室ではどんな場合でも絶対に椅子に座ってはいけない。
28. 薬品をあつかう時は保護メガネを着用する。
29. 薬品をこぼしてしまったら、あわてて手でふく。
30. 火をあつかう時には、安全のために水道の水を出しっぱなしにしておく。
31. 火をあつかう時には、安全のために長い髪は結んでおく。
32. 実験後には机を乾いた雑巾でふく。
33. 植物のからだは細胞が集まってできている。
34. 植物の葉に見られる筋のことを葉脈という。
35. BTB 溶液はアルカリ性で青色になる。
36. 根毛とは植物の茎に見られる綿毛のようなものである。
37. シダ植物の根は仮根と呼ばれている。
38. 1円玉は金属でできている。

39. 様々な物体の質量は、メスシリンダーを使ってはかることができる。
40. 密度の単位、 $\text{g}/\text{cm}^3$ の読み方は、グラム毎平方センチメートルである。
41. ガスバーナーで炎の色がオレンジの時はガスの量が足りていない。
42. 電子てんびんに何ものっていない状態の時は、何もしなくとも表示が必ず0になる。
43. ヘリウムは空気より密度が大きい。
44. 石灰石にうすい塩酸を加えた時に発生する気体は二酸化炭素である。
45. 水に物質が溶けていれば、その液は透明である。
46. いくつかの平面に囲まれた不規則な形をしている固体を結晶という。
47. グラフをかく時には横軸だけに見出しと単位を書けば良い。
48. 水が氷になる温度と氷が水になる温度は同じである。
49. エタノールを熱するときには、直接ガスバーナーで加熱する。
50. 振動して音を出すものを発音体という。
51. 太陽や電灯のように自ら光を出す物体を光源体という。
52. 空気にはたらく重力によって生じる、空気中ではたらく圧力を空気圧という。
53. 火山とはマグマが地表にふきだしてできた山である。
54. 昭和火山とキラウェア火山は似たような形の火山である。
55. 酸化銀を熱すると酸素と銀が出来る。
56. 水に電流を流したときに酸素は陰極で発生する。
57. 炭素を燃やすと二酸化炭素ができる。
58.  $2\text{H}_2$ とは水素原子が2つあるという意味である。
59. 鉄を燃やすと二酸化炭素ができる。
60. 銅をみがくと金属光沢が見られる。
61. マグネシウム原子と酸素原子の質量の比は  $\text{Mg} : \text{O} = 2 : 3$  である。
62. カイロでは鉄が酸化鉄になる際に発生する熱を利用している。
63. ゾウリムシの細胞は1つである。
64. 人のほおの内側の細胞には細胞膜がない。
65. タンパク質は分解され、アミノ酸になる。
66. 草食動物と肉食動物では、肉食動物の方が消化管が長い。
67. 組織液は血しょうとはまったく別の液体である。
68. 尿は一時ぼうこうにためられてから、体外に排出される。
69. 草食動物ではするどいつめが発達している。
70. ヒトが反応にかかる最短の時間は1秒だと言われている。
71. 陰極線は+の電気を帯びている。
72. はく検電器は+の静電気にしか反応しない。
73. 電力の大きさは次の公式で導き出せる、電力 $[\text{W}] = \text{電圧}[\text{V}] \times \text{電流}[\text{A}]$
74. 電力量の大きさは次の公式で導き出せる、電力量 $[\text{J}] = \text{電力}[\text{W}] \times \text{時間}[\text{S}]$
75. 晴れの日には朝が一番気温が高く、その後低くなっていく。
76. 地上では風が高気圧から低気圧に向かって吹く。
77. 初夏のころに日本付近で発生する停滞前線をつゆ前線という。
78. 中緯度帯で発生し、前線をともなう低気圧は温帯低気圧とよばれる。

79. かたい岩石や地面が水のはたらきによってけずられることを侵食という。
80. れき、砂、泥のなかで一番遠くまで運搬されるのは泥である。
81. 川が海に出る、河口付近で土砂が堆積してできた地形を扇状地という。
82. ドルトンは原子についての基本的な考えを発表した人である。
83. 酸化銀を熱すると、酸素と銀ができる。
84. 水素と酸素を混ぜて点火すると、二酸化炭素だけができる。
85.  $2\text{H}_2\text{O}$  では水素の原子が4個存在している。
86. マグネシウムは酸素と化合するときに、ほとんど光を出さない。
87. たたら製鉄では、砂鉄などから酸素を取り除くことで、純粋な鉄をとりだしている。
88. 駅弁などで見られる、ひもをひくとあたたかくなる弁当では化学変化を利用して、弁当をあたためている。
89. 細胞が1つだけの生物は単細胞とよばれる。
90. ミジンコの細胞は1つだけである。
91. ヒトが食べ物を食べてから、排せつまでにかかる時間は約1時間である。
92. 麦芽糖とはブドウ糖が4つつながってできた物質である。
93. 横隔膜がけいれんすることで起こるのはしゃっくりである。
94. 骨には、内蔵や脳を保護するはたらきがある。
95. 耳にある半規管では身体の回転を感じている。
96. 放電とはたまった電気が流れ出したり、空間を移動する現象である。
97. 電流の流れる向きは一極から+極の方向である。
98. 電流の大きさを表す単位は、ドイツの科学者オームから名づけた。
99. 抵抗が大きくて電流をほとんど通さない物質を非導体、または絶縁体という。
100. 発光ダイオードは一定の向きにしか電流を流さない。
101. 家電製品に書かれている「 $100\text{V}-800\text{W}$ 」とは、その家電製品を100秒使うと、 $800\text{W}$ の電力を消費することを表している。
102. 電磁石から鉄心を抜くと、コイルに電流が流れていてもコイルは磁石としての性質は完全になくなってしまふ。
103. 乾電池から得られる電流は直流である。
104. 地球を大きな磁石と考えたとき、南極側がS極となる。
105. 大気中で起こる現象を気象という。
106. 風向は16方位で示す。



臨時休業中自主課題 解答

第一問

- ① やく ② 柱頭 ③ 受粉 ④ 果実 ⑤ 被子植物 ⑥ 裸子植物

第二問

- ① 気孔 ② 葉緑体 ③ 光合成 ④ 酸素 ⑤ 道管 ⑥ 師管

第三問

- ① 双子葉類 ② 単子葉類 ③ 合弁花類 ④ 離弁花類 ⑤ シダ植物 ⑥ コケ植物

第四問

- ① 金属光沢 ② 密度 ③ 同じ高さ ④ 1/10 ⑤ ガス ⑥ 青

第五問

- ① 二酸化炭素 ② 過酸化水素水 (オキシドール) ③ 水上置換 ④ 水素  
⑤ 上方置換 ⑥ アルカリ

第六問

- ① 砂糖 ② 水 ③ 純粋な物質 ④ 混合物 ⑤ 溶解度 ⑥ 再結晶

第七問

- ① 固体 ② 温度 ③ 同じ ④ 沸点 ⑤ 融点 ⑥ 蒸留

第八問

- ① 振動 ② 振幅 ③ 高 ④ 低 ⑤ 高 ⑥ 波形

第九問

- ① 光源 ② 反射 ③ 入射角 ④ 反射角 ⑤ 屈折 ⑥ 虚像

第十問

- ① 形 ② 運動 ③ 比例 ④ フック ⑤ 作用 ⑥ 大きさ

第十一問

- ① マグマ ② 溶岩 ③ 成層火山 ④ 深成岩 ⑤ 火山岩 ⑥ 等粒状組織

第十二問

- ① 震央 ② 初期微動 ③ 主要動 ④ マグニチュード ⑤ 津波 ⑥ プレート

第十三問

- ① 侵食 ② れき ③ 堆積 ④ 示準化石 ⑤ 古生 ⑥ ボーリング

第十四問

- ① 二酸化炭素 ② 水 ③ 分解 ④ 水素 ⑤ 電気分解 ⑥ 原子

第十五問

- ① 硫化鉄 ② 化合 ③ 化合物 ④ 硫化水素 ⑤ 腐卵臭 ⑥ 化学反応式

第十六問

- ① 酸化鉄 ② 酸化 ③ 酸化物 ④ 燃焼 ⑤ 還元 ⑥ 二酸化炭素

第十七問

- ① 質量保存の法則 ② ラボアジェ ③ 4 : 1 ④ 発熱反応 ⑤ 吸熱反応  
⑥ 化学エネルギー

第十八問

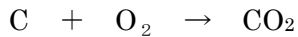
- 水素 H 酸素 O ベリリウム Be フッ素 F ネオン Ne 硫黄 S  
ナトリウム Na ケイ素 Si リン P 亜鉛 Zn 金 Au 鉄 Fe

第十九問

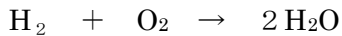
He ヘリウム Li リチウム B ホウ素 C 炭素 N 窒素 Cl 塩素  
Ar アルゴン K カリウム Ca カルシウム Cu 銅 Ag 銀 Hg 水銀

第二十問

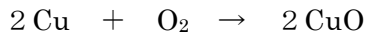
(1) 炭素と酸素の化合



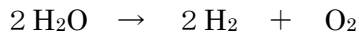
(2) 水素と酸素の化合



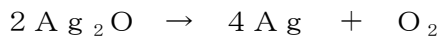
(3) 銅と酸素の化合



(4) 水の電気分解



(5) 酸化銀の分解



第二十一問

① 核 ② 葉緑体 ③ 細胞壁 ④ 単細胞生物 ⑤ 多細胞生物 ⑥ 組織

第二十二問

① デンプン ② アミラーゼ ③ ペプシン ④ 柔毛 ⑤ 毛細血管 ⑥ リンパ管

第二十三問

① 酸素 ② 肺胞 ③ 赤血球 ④ 拍動 ⑤ 動脈 ⑥ じん臓

第二十四問

① 感覚器官 ② 音 ③ 感覚神経 ④ 中枢神経 ⑤ 反射 ⑥ 縮む

第二十五問

① - ② 帯電 ③ 反発 ④ 引き合う ⑤ 放電 ⑥ 電子

第二十六問

① 直列 ② 並列 ③ 回路図 ④ 1000 ⑤ オーム ⑥ 絶縁体

第二十七問

(1)

$$1.5 \Omega$$

(2)

$$10 \text{ V}$$

第二十八問

① 背骨 ② 魚 ③ ハチュウ ④ 胎生 ⑤ 恒温動物 ⑥ ホニユウ

第二十九問

① 磁力 ② N ③ 電流 ④ 電磁誘導 ⑤ 誘導電流 ⑥ 直流

第三十問

① 天気 ② 風向 ③ 16 ④ 風力 ⑤ 13 ⑥ 等圧線

第三十一問

① 気団 ② 前線面 ③ 寒冷前線 ④ 積乱 ⑤ 温暖前線 ⑥ 乱層

第三十二問

(1) A  $2.4 \text{ g/cm}^3$  B  $0.4 \text{ g/cm}^3$  C  $1.5 \text{ g/cm}^3$

(2) A ガラス B 竹 C 綿 (3) B (竹)

第三十三問

(1) 30 g (2) 砂糖40 g、水160 g (3) 20%

第三十四問

(1) 1000 Pa (2) 20000 Pa (3) 2500 Pa C面

第三十五問

(1) 65% (2) 8.8 g (3) 64%

第三十六問

【1】(1)  $5 \Omega$  (2) 2 A (3) 2 A (4) 6 V (5) 4 V (6)  $2 \Omega$

【2】(1)  $10 \Omega$  (2) 1 A (3) 1 A (4) 1 A (5) 3 V

		○×解答	67	×	血管内では血しょう、血管の外では組織液と呼ばれる
1	×	ルーベは動かさない	68	○	
2	×	重ねがきしない	69	×	するどいつめは肉食動物、草食動物はひづめ
3	×	網目状	70	×	0.1秒
4	×	酸性で黄色	71	×	マイナスの電気を帯びている
5	○		72	×	どちらにも反応する
6	○		73	○	
7	○		74	○	
8	○		75	×	屋が一番高くなる
9	×	③番目はアルゴン	76	○	
10	○		77	×	梅雨前線(ばいうぜんせん)
11	○		78	○	
12	×	飽和水溶液	79	○	
13	○		80	○	
14	○		81	×	河口付近にできるのは三角州
15	×	伝えるものがなければダメ	82	○	
16	○		83	○	2
17	×		84	×	水ができる
18	○		85	○	
19	×	1N=100gの物体にはたらく重力の大きさ	86	×	激しく熱や光を出します
20	○		87	○	
21	○		88	○	
22	○		89	×	単細胞生物
23	×	P波のほうが速い	90	×	多細胞生物です
24	○		91	×	約1日
25	×	暖かくて浅い海	92	×	二つつながったもの
26	×	ホウサンチュウなどの微生物、ケイ質生物の遺がい	93	○	
27	×		94	○	
28	○		95	○	
29	×		96	○	
30	×		97	×	プラスからマイナス
31	○		98	×	アンペアから
32	×		99	×	不導体、または絶縁体
33	○		100	○	
34	○		101	×	100Vにつなぐと800Wの消費
35	○		102	×	
36	×	根に見られる毛	103	○	
37	×	コケ植物にあるのが仮根	104	×	逆
38	○		105	○	
39	×	メスシリンダーではかれるのは体積	106	○	
40	×	グラム毎立方センチメートル			
41	×	空気の量が足りていない			
42	×	使う前にゼロボタンを押す			
43	×	小さい			
44	○				
45	○				
46	×	規則的な形			
47	×	縦軸にも書く			
48	○				
49	×	引火しやすいのでダメ			
50	○				
51	×	光源			
52	×	大気圧			
53	○				
54	×				
55	○				
56	×	酸素は陽極			
57	○				
58	×	水素分子が二つある			
59	×	鉄には炭素が含まれない			
60	○				
61	×	Mg:O=3:2			
62	○				
63	○				
64	×	あります			
65	○				
66	×	草食動物の方が長い			