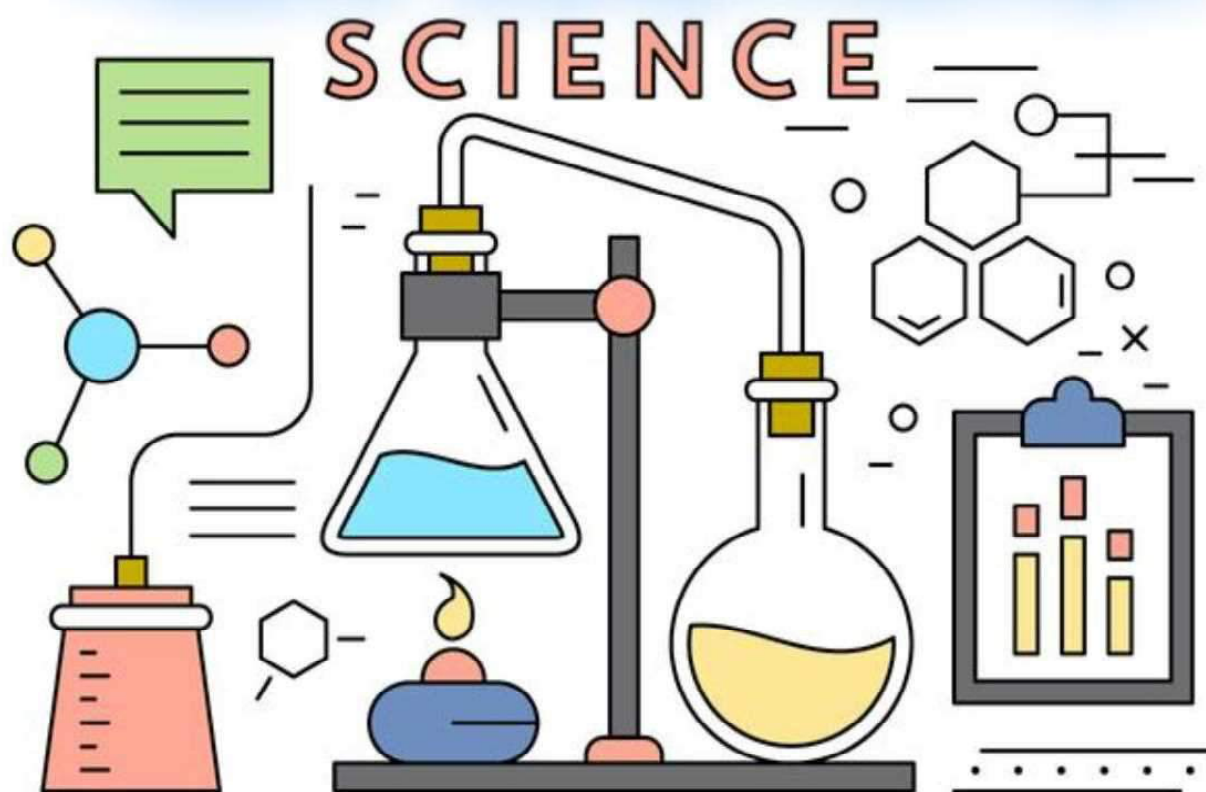


理科課題集



太田市立尾島中学校

3年 組 番 氏名

理科パワーアップ(休校対策版)解答編

【N0.1】

- (1) $2\text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
- (2) $2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2 + \text{O}_2$
- (3) $2\text{Ag}_2\text{O} \rightarrow 4\text{Ag} + \text{O}_2$
- (4) $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- (5) $2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$
- (6) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$
- (7) $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
- (8) $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$
- (9) $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$
- (10) $2\text{CuO} + \text{C} \rightarrow 2\text{Cu} + \text{CO}_2$

【N0.2】

1 (1) 1.5A (2) 1.5V (3) 6Ω

2 (1) 3V (2) 0.75A (3) 1A (4) 5Ω (5) 8Ω

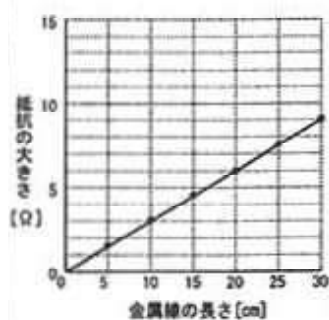
3 (1) 電流計の示す値…0.36A 電源の電圧…9V
(2) 3Ωの抵抗に流れる電流…0.4A 電源の電圧…1.2V
(3) R1…3Ω R2…9Ω 電源の電圧…1.2V

【N0.3】

- (1) 硫化鉄 (2) 7.7g (3) 熱や光を出しながら燃える様子
- (4) ①化合 ②燃焼
- (5) ①例) 鉄鉱石中の酸素をとり去るため ②ア 3 イ 2 ウ H_2O

【N0.4】

- (1) 6Ω
- (2)



- (3) ① 直列 ② 並列 ③ 和 ④ 小さく ⑤ = ⑥ < ⑦ <
- (4) 25cm

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

- ① 視野の明るさを調節するときに操作する部分を書きなさい。
- ② 顕微鏡の倍率を高くすると、視野の明るさはどうなりますか。
- ③ 顕微鏡の倍率を高くすると、視野の広さはどうなりますか。
- ④ スライドガラスに観察するものをのせ、カバーガラスをかけたものを何といいますか。
- ⑤ 種子をつくる植物をまとめて何といいますか。
- ⑥ 種子植物のうち、胚珠がむき出しの植物を何といいますか。
- ⑦ 光合成は、葉の細胞の中の何という部分で行われていますか。
- ⑧ 葉に見られる筋のようなつくりを何といいますか。
- ⑨ 道管や師管の集まりで、根から茎を通り、葉までつながっているものを何といいますか。
- ⑩ 葉の表皮にある、2つの三日月形の細胞に囲まれた、気体の出入り口となっているすきまを何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

- ① 植物の根から吸い上げられた水が、水蒸気となって出ていくことを何といいますか。
- ② 植物が光を受けてデンプンなどの養分をつくるはたらきを何といいますか。
- ③ 植物が光合成を行うときに、とり入れられる気体は何ですか。
- ④ デンプンがあるかないかを調べるときに用いる試薬は何ですか。
- ⑤ 調べようとする1つの条件以外は同じにして行う実験を何といいますか。
- ⑥ 植物が水を吸い上げることを何といいますか。
- ⑦ 植物のからだのつくりで、根から吸収された水や水にとけた肥料分が通る管を何といいますか。
- ⑧ 植物のからだのつくりで、葉でつくられた養分が、水にとけやすい物質に変えられたあとに通る管を何といいますか。
- ⑨ イネの根のように、たくさんの細い根が広がっている根を何といいますか。
- ⑩ ヒマワリの根などに見られる、太い根を何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

① 主根からのびる細い根を何といいますか。

② 発芽したダイコンの根などに見られる綿毛のようなものを何といいますか。

③ 光合成によって葉でつくられる養分は何ですか。

④ 呼吸によって気孔から出ていく気体は何ですか。

⑤ 蒸散のはたらきで植物のからだの水が出ていくとき、水は何となって出ていきますか。

⑥ ヒマワリの茎の中では維管束はどのような形に並んでいますか。

⑦ 種子植物のうち、胚珠が子房の中にある植物を何植物といいますか。

⑧ 種子植物のうち、胚珠がむき出しになっている植物を何植物といいますか。

⑨ 被子植物のうち、葉の葉脈が網目状に通る植物を何類といいますか。

⑩ 被子植物のうち、葉の葉脈が平行に通る植物を何類といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

① 双子葉類のうち、花弁が1枚ずつ分かれている植物を何類といいますか。

② 双子葉類のうち、花弁が1枚につながっている植物を何類といいますか。

③ イヌワラビやスギナのなかまを何植物といいますか。

④ コスギゴケやゼニゴケのなかまを何植物といいますか。

⑤ シダ植物やコケ植物は種子をつくりません。これらの植物は何をつくらなまをふやしますか。

⑥ シダ植物には、維管束がありますか。

⑦ コケ植物は、光合成をしていますか。

⑧ 物をつくる材料に注目したときに用いるのは、「物体」と「物質」のどちらですか。

⑨ 金属をみがいたときに現れる特有のかがやきを何といいますか。

⑩ 金属以外の物質を何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

① 上皿てんびんなどではかる物質そのものの量を何といいますか。

② 単位体積あたりの質量を何といいますか。

③ 炭素をふくむ物質を何といいますか。

④ 有機物以外の物質を何といいますか。

⑤ 石灰水を白くにごらせる気体は何ですか。

⑥ 水にとけにくく、ものを燃やすはたらきのある気体は何ですか。

⑦ 物質のなかでいちばん密度が小さく、空気中で燃えると水になる気体は何ですか。

⑧ 水に非常にとけやすく、特有のにおいがあり、水にとけてアルカリ性を示す気体は何ですか。

⑨ 空気中に体積の割合で78%ふくまれている気体は何ですか。

⑩ 水にとけにくい気体は、何という方法で集めますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

① 水にとけやすく、空気より密度が小さい気体は、何という方法で集めますか。

② 水にとけやすく、空気より密度が大きい気体は、何という方法で集めますか。

③ 酸素を発生させるときは、何にオキシドールを加えますか。

④ 水素を発生させるときは、亜鉛などの金属に何を加えますか。

⑤ 液体に物質をとかすとき、とかす物質を何といいますか。

⑥ 液体に物質をとかすとき、物質をとかす液体を何といいますか。

⑦ 酸素や水のように、1種類の物質でできているものを何といいますか。

⑧ 炭酸飲料のように、いくつかの物質が混じり合っているものを何といいますか。

⑨ 溶質の質量が溶液全体の質量の何%にあたるかで表したものを何といいますか。

⑩ いくつかの平面で囲まれた規則正しい形をした固体を何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

① 水に、物質をとけるだけとかした状態の水溶液を何といいますか。

② 100gの水にとかすことのできる物質の質量を何といいますか。

③ 水の温度ごとの溶解度を、グラフに表したものを何といいますか。

④ 固体の物質を水にとかした後、温度を下げるなどして再び結晶としてとり出すことを何といいますか。

⑤ 温度によって物質の状態が変わることを何といいますか。

⑥ 液体の物質を冷却すると、何という状態に変化しますか。

⑦ 液体の物質を加熱すると、何という状態に変化しますか。

⑧ 物質が状態を変えても変化しないのは、質量と体積のどちらですか。

⑨ 液体のロウが固体になると、密度はどうなりますか。

⑩ 液体の水が固体になると、密度はどうなりますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

① 液体が沸騰して気体に変化するときの温度を何といいますか。

② 物質が沸騰し続けている間、温度はどのようなになっていますか。

③ エタノールと水で、沸騰する温度が高いのはどちらですか。

④ 固体がとけて液体になるときの温度を何といいますか。

⑤ 液体を沸騰させて気体にし、出でた気体を冷やして再び液体にして集める方法を何といいますか。

⑥ 光が物体の表面に当たってはね返ることを光の何といいますか。

⑦ 光が空気中から透明な物体へなめに入射するとき、境界面で曲がることを光の何といいますか。

⑧ 透明な物体から空気中へ光が進むとき、入射角が一定以上大きくなると、光が全て境界面で反射することを何といいますか。

⑨ 凸レンズの軸に平行な光が、凸レンズに入るときに出るときに屈折して集まる点を何といいますか。

⑩ 凸レンズの中心から焦点までの距離を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/10問

① 物体が焦点より外側にあるとき、凸レンズを通った光が集まってスクリーン上にできる像を何といいますか。

② 物体が焦点と凸レンズの間にあるとき、凸レンズをのぞくと見える像を何といいますか。

③ 音が伝わるのは、物体の何が伝わっているからですか。

④ 振動して音を出すものを何といいますか。

⑤ ふだん私たちに音を伝えているものは何ですか。

⑥ 音は金属などの固体の中でも伝わりますか。

⑦ 花火が見えてから音が聞こえるまでに時間がかかるのは、光と音の何がちがうからですか。

⑧ 音源の振動が伝わるようすは、水面を広がる何に例えることができますか。

⑨ 音源の振動の中心からのばばを何といいますか。

⑩ 振幅は、音の大きさと高さのどちらに関係しますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/10問

① 音源が1秒間に振動する回数を何といいますか。

② 振動数の単位である「Hz」の読み方を書きなさい。

③ 一定時間の振動の数は、音の大きさと高さのどちらに関係しますか。

④ 面が物体におされたとき、面が物体をおし返す力を何といいますか。

⑤ 地球が、物体を地球の中心に向かって引く力を何といいますか。

⑥ 輪ゴムなどがもとにもどろうとするとぎ生じる力を何といいますか。

⑦ 物体が面と接しながら運動するとき、面から運動をさまたげる向きにはたらく力を何といいますか。

⑧ 力の大きさの単位の「N」の読み方を書きなさい。

⑨ 「ばねののびは、ばねを引く力の大きさに比例する」という関係は、何の法則とよばれていますか。

⑩ 上皿てんびんではかることができる、物質そのものの量を何といいますか。

理科問題プリント					/10問
年	組	番	名前		

- ① 力を矢印で表したとき、矢印の始点は何を表していますか。
- ② 力を矢印で表したとき、矢印の向きは何を表していますか。
- ③ 力を矢印で表したとき、矢印の長さは何を表していますか。
- ④ 面を垂直におす単位面積あたりの力の大きさを何といいますか。
- ⑤ 圧力の単位の記号と読み方を書きなさい。【完答】
- ⑥ 水にはたらく重力によって生じる圧力を何といいますか。
- ⑦ 水圧の大きさは、水面から深くなるほどどうなりますか。
- ⑧ 水中にある物体にはたらく上向きのを何といいますか。
- ⑨ 浮力の大きさは、水にしないずんでいる物体の何が大きいほど大きくなりますか。
- ⑩ 空気にはたらく重力によって生じる圧力を何といいますか。

理科問題プリント					/10問
年	組	番	名前		

- ① 気象情報などで用いられる「hPa」の読み方を書きなさい。
- ② 地球内部の熱などにより、地下の岩石がとけてできたものの物質を何といいますか。
- ③ 地下にあるマグマが地表に流れ出したものを何といいますか。
- ④ 火山噴出物のうち、細かい粒で、広い範囲に降り積もって地層をつくるものを何といいますか。
- ⑤ マグマが冷えてできた粒のなかで、結晶になったものを何といいますか。
- ⑥ マグマが冷え固まってできた岩石を何といいますか。
- ⑦ 火成岩のうち、地表付近で短い時間で冷えて固まった岩石を何といいますか。
- ⑧ 火成岩のうち、地下深いところでゆっくり冷えて固まった岩石を何といいますか。
- ⑨ 火山岩に見られる、形がわからないほど小さな鉱物の集まりの間に比較的大きな鉱物が散らばっているつくりを何といいますか。
- ⑩ 深成岩に見られる、同じくらいの大さきの比較的大きな鉱物が集まってできているつくりを何といいますか。

月 日 ()

理科問題プリント			/10問
年	組	番	名前

- ① 斑状組織に見られる, 小さな鉱物の集まりやガラス質の部分は何といひますか。
- ② 斑状組織に見られる, 比較的大きな鉱物を何といひますか。
- ③ 地震が発生した場所を何といひますか。
- ④ 震源の真上の地点を何といひますか。
- ⑤ 地震のとき, 初めにくる小さなゆれを何といひますか。
- ⑥ 地震のとき, あとからくる大きなゆれを何といひますか。
- ⑦ 初めの小さなゆれが始まってから後からくる大きなゆれが始まるまでの時間を何といひますか。
- ⑧ 地震のゆれによる大ぎは何で表しますか。
- ⑨ 初めの小さなゆれを伝える波を何といひますか。
- ⑩ 後からくる大きなゆれを伝える波を何といひますか。

月 日 ()

理科問題プリント			/10問
年	組	番	名前

- ① 地震の規模は何で表しますか。
- ② 地下の岩盤に加わった力のために, 岩盤が破壊されてずれたものを何といひますか。
- ③ 大地がもち上がることを何といひますか。
- ④ 大地がしずむことを何といひますか。
- ⑤ かたい岩石が気温の変化や風雨などのほたらぎによってもろくなることを何といひますか。
- ⑥ かたい岩石が, 水のはたらきなどによってけずられることを何といひますか。
- ⑦ れぎや砂などが, 川などの水の流れによって, 下流へと運ばれることを何といひますか。
- ⑧ れぎ, 砂, 泥が, 平野などの水の流れがゆるやかなところにたまふことを何といひますか。
- ⑨ 堆積物が長い年月をかけておし固められてできた岩石を何といひますか。
- ⑩ 火山噴出物が固まってできた堆積岩を何といひますか。

① 地層が堆積した当時の環境を知る手がかりになる化石を何といますか。

② 地層が堆積した年代を知ることができるのに役立つ化石を何といますか。

③ 地層の堆積した年代を何といますか。

④ 大きな力がはたらいてできた、地層の曲がり何といますか。

⑤ ある地点の地層のようすを模式的に表したものを何といますか。

⑥ 動物と植物の細胞に共通のつくりで、染色液によく染まるまるいものを何といますか。

⑦ 細胞の外周を包んでいるうすい膜を何といますか。

⑧ 植物の細胞に特有なつくりで、からだを支えるのに役立つ仕切りを何といますか。

⑨ 植物の細胞に特有なつくりで、光合成を行う部分を何といますか。

⑩ 植物の細胞に特有なつくりで、細胞の活動にともなってできた物質や水が入っている部分を何といますか。

① 動物と植物の細胞に共通のつくりで、細胞壁と核以外の部分を何といますか。

② 1個の細胞からなる生物を何といますか。

③ 多くの細胞からなる生物を何といますか。

④ 形やはたらきが同じ細胞が集まってできたものを何といますか。

⑤ いくつかの組織が集まって、特定のはたらきをするものを何といますか。

⑥ 体内で、食物が吸収されやすい物質になることを何といますか。

⑦ 消化液にふくまれ、食物を分解し、吸収されやすい物質にするはたらきのあるものを何といますか。

⑧ だ液にふくまれ、デンプンを分解する消化酵素を何といますか。

⑨ 胃液にふくまれ、タンパク質を分解する消化酵素を何といますか。

⑩ 空気中からとりこまれた酸素と血液中の二酸化炭素が肺で交換される一連の流れを何といますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

① 細胞で行われる、酸素を使って養分からエネルギーをとり出し、二酸化炭素を放出するはたらきを何といいますか。

② 酸素を多くふくむ血液を何といいますか。

③ 二酸化炭素を多くふくむ血液を何といいますか。

④ 心臓からからだ全体へ送り出される血液が流れる血管を何といいますか。

⑤ からだ全体から心臓へもどってくる血液が流れる血管を何といいますか。

⑥ 網の目のように組織に張りめぐらされている細い血管を何といいますか。

⑦ 血液の成分で、酸素の運搬を行うものを何といいますか。

⑧ 血液の成分で、体外から入ってき細菌などの異物を分解するはたらきをもつものを何といいますか。

⑨ 血液の透明な液体成分を何といいますか。

⑩ 血しょうが毛細血管からしみ出て、細胞のまわりを満たしているものを何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

① 心臓→肺以外の全身→心臓のような血液の流れを何といいますか。

② 心臓→肺→心臓のような血液の流れを何といいますか。

③ 血液中から尿素などの不要な物質をとり除くはたらきをする器官を何といいますか。

④ 光や音などの外界からの刺激を受けとる器官を何といいますか。

⑤ 脳やせきずいなど、判断や命令を行う神経を何といいますか。

⑥ 中枢神経から枝分かれして全身に広がる神経を何といいますか。

⑦ 中枢神経と末しょう神経をまとめて何といいますか。

⑧ 感覚器官から中枢神経へ信号を伝える神経を何といいますか。

⑨ 中枢神経から運動器官へ信号を伝える神経を何といいますか。

⑩ 刺激を受けて無意識に起こる反応を何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

- ① 背骨のある動物を何といいますか。

- ② 背骨のない動物を何といいますか。

- ③ 親が卵をうみ、卵から子がかえるうまれ方を何といいますか。

- ④ 母体内である程度育ってから子がうまれるうまれ方を何といいますか。

- ⑤ 生息している環境の温度が変化しても、体温がほとんど変化しない動物を何
といいますか。

- ⑥ 生息している環境の温度の変化にともなって体温が変化する動物を何とい
いますか。

- ⑦ セキツイ動物のなかまで、幼生は主にえらで呼吸し、成体は肺と皮膚で呼吸
するなかまを何といいますか。

- ⑧ 無セキツイ動物のなかまで、からだどあしに節のある動物を何といいますか。

- ⑨ 節足動物のからだの表面にあるかたい殻などを何といいますか。

- ⑩ 無セキツイ動物のなかまで、内臓が外とう膜に包まれているイカなどの動物
を何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/10問

- ① 生物のからだの特徴が、長い年月をかけて代を重ねる間に変化することを何
といいますか。

- ② 現在の形やはたきは異なっても、もとは同じ器官であったと考えられる
ものを何といいますか。

- ③ セキツイ動物のなかまで、地球上にいちばん最初に現れた動物は何類です
か。

- ④ もとの物質とはちがう物質ができる変化を何といいますか。

- ⑤ 1種類の物質が2種類以上の別の物質に分かれる化学変化を何といいま
すか。

- ⑥ 加熱による分解を何といいますか。

- ⑦ 物質に電流を流して分解することを何といいますか。

- ⑧ 炭酸水素ナトリウムを試験管に入れ加熱したところ、試験管に白い固体が残
りました。この白い固体は何ですか。

- ⑨ 炭酸水素ナトリウムを加熱すると発生する気体は何ですか。

- ⑩ 炭酸水素ナトリウムを加熱すると生じる液体は何ですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/10問

- ① 酸化銀を加熱すると発生する気体は何ですか。
- ② 酸化銀を加熱すると加熱後に残る白色の物質は何ですか。
- ③ 水に電流を流して分解したとき、陰極から発生する気体は何ですか。
- ④ 水に電流を流して分解したとき、陽極から発生する気体は何ですか。
- ⑤ それ以上分割することのできない最小の粒子を何といいますか。
- ⑥ 原子を原子番号の順に並べて、縦の列に化学的性質のよく似た原子が並ぶように整理した表を何といいますか。
- ⑦ いくつかの原子が結びついた粒子を何といいますか。
- ⑧ 物質を原子の記号によって表したものを何といいますか。
- ⑨ 1種類の原子だけでできている物質を何といいますか。
- ⑩ 2種類以上の原子のでできている物質を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/10問

- ① 水素を原子の記号で書きなさい。
- ② 炭素を原子の記号で書きなさい。
- ③ 酸素分子を化学式で書きなさい。
- ④ 水を化学式で書きなさい。
- ⑤ 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何といいますか。
- ⑥ 化合によってできた物質を何といいますか。
- ⑦ 化学変化を、化学式を組み合わせて表した式を何といいますか。
- ⑧ 鉄と硫黄の混合物を加熱したとき、加熱後にできる物質は何ですか。
- ⑨ 鉄と硫黄の混合物にうすい塩酸を加えたときに発生する気体は何ですか。
- ⑩ 硫化鉄にうすい塩酸を加えたときに発生する気体は何ですか。

理科問題プリント			年 組 番 名前	/10問
----------	--	--	----------	------

① 鉄を化学式で表しなさい。		①	
② 硫黄を化学式で表しなさい。		②	
③ 硫化鉄を化学式で表しなさい。		③	
④ 鉄と硫黄の化合を化学反応式で表しなさい。		④	
⑤ 水素と酸素の化合を化学反応式で表しなさい。		⑤	
⑥ 物質が酸素と化合する化学変化を何といいますか。		⑥	
⑦ 酸化によってできた物質を何といいますか。		⑦	
⑧ 光や熱を出しながら激しく酸化することを何といいますか。		⑧	
⑨ 銅が酸化してできた物質は何ですか。		⑨	
⑩ 酸化銅の物質を化学式で書きなさい。		⑩	

理科問題プリント			年 組 番 名前	/10問
----------	--	--	----------	------

① 水素が酸化してできる物質は何ですか。		①	
② 酸化物が酸素をうばわれる化学変化を何といいますか。		②	
③ 化学変化の前で物質全体の質量が変わらないことを何といいますか。		③	
④ 化学変化が起こるときに、温度が上がる反応を何といいますか。		④	
⑤ 化学変化が起こるときに、温度が下がる反応を何といいますか。		⑤	
⑥ もともと物質がもっているエネルギーを何といいますか。		⑥	
⑦ 異なる物質どうしを摩擦したときに生じる電気を何といいますか。		⑦	
⑧ 物質が静電気を帯びることを何といいますか。		⑧	
⑨ たまった電気が流れ出したり、空間を移動したりする現象を何といいますか。		⑨	
⑩ 気圧を低くした空間に電流が流れる現象を何といいますか。		⑩	

理科問題プリント

年組番号前

月日

/10問

- ① 電池の大きさを表す単位「A」の読み方を書きなさい。
- ② 乾電池などが、回路に電流を流そうとするはたらきを何といいますか。
- ③ 電圧の大きさを表す単位を書きなさい。
- ④ 電流の流れにくさを何といいますか。
- ⑤ 電気抵抗 (抵抗) の大きさを表す単位を書きなさい。
- ⑥ 直列回路の全体の抵抗の大きさは、各抵抗の値の何になりますか。
- ⑦ 並列回路の全体の抵抗の大きさは、各抵抗の値と比べてどうなりますか。
- ⑧ 金属のように抵抗の値が小さく、電気を通しやすい物質を何といいますか。
- ⑨ ガラスのように抵抗の値がきわめて大きく、電気をほとんど通さない物質を何といいますか。
- ⑩ 導体と不導体 (絶縁体) の中間の性質をもつ物質を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/10問

- ① 電気がもつエネルギーを何といいますか。
- ② 1秒間あたりに使われる電気エネルギーの大きさを表す値を何といいますか。
- ③ 電力の単位を書きなさい。
- ④ 電熱線などに電流を流したときに発生する熱の量を何といいますか。
- ⑤ 電熱線などに電流を流したときに消費される電気エネルギーの総量を何といいますか。
- ⑥ 熱量、電力量、エネルギーを表すときに共通して使われる単位を書きなさい。
- ⑦ 1m³中の空気がふくむことができる水蒸気の最大質量を何といいますか。
- ⑧ 水蒸気が凝結し始めるときの温度を何といいますか。
- ⑨ 空気のしめりぐあいを「%」で表したものを何といいますか。
- ⑩ 空気にはたらく重力によって生じる圧力を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/10問

- ① 気圧（大気圧）の単位「hPa」の読み方を書きなさい。
- ② 気圧の値の等しい地点を結んだ線を何とといいますか。
- ③ 等圧線は、何hPaごとに引いてありますか。
- ④ 中心部が、周辺より気圧が低いところを何とといいますか。
- ⑤ 中心部が、周辺より気圧が高いところを何とといいますか。
- ⑥ 低気圧の中心部には上昇気流・下降気流のどちらの空気の流れがありますか。
- ⑦ 高気圧の中心部には上昇気流・下降気流のどちらの空気の流れがありますか。
- ⑧ 中心部に向かって反時計回りに中心部へ風がふきこんでいるのは、低気圧・高気圧のどちらですか。
- ⑨ 空気中の水蒸気が水滴に変わって空気にうかんでいる現象で、地面に接しているものを何とといいますか。
- ⑩ 気温や湿度が広い範囲でほぼ一様な空気のかたまりを何とといいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/10問

- ① 気温や湿度の異なる空気のかたまりが接する面を何とといいますか。
- ② 前線面と地表面が交わることを何とといいますか。
- ③ 寒気が暖気の下にもぐりこんでできる前線を何とといいますか。
- ④ 暖気が寒気の上にはい上がってできる前線を何とといいますか。
- ⑤ 寒冷前線が温暖前線に追いついてできる前線を何とといいますか。
- ⑥ 寒気と暖気がぶつかり合い、ほとんど位置が動かない前線を何とといいますか。
- ⑦ 温暖前線が通過すると、気温はどうなりますか。
- ⑧ 寒冷前線が通過すると、気温はどうなりますか。
- ⑨ 温暖前線が通過すると、風向はどの方向寄りに変化しますか。
- ⑩ 寒冷前線が通過すると、風向はどの方向寄りに変化しますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/10問

- ① 地球の中緯度帯で発生し、前線をともなう低気圧を何といいますか。
- ② 春と秋に日本付近を通過する高気圧を何といいますか。
- ③ 冬に、ユーラシア大陸上で成長する高気圧を何といいますか。
- ④ シベリア高気圧によってつくられる気団を何といいますか。
- ⑤ 夏に、日本列島の南東で発達する高気圧を何といいますか。
- ⑥ 太平洋高気圧によってつくられる気団を何といいますか。
- ⑦ 初夏のころ、雨やくもりの日が多くなる時期のことを何といいますか。
- ⑧ つゆ(梅雨)の時期にできる停滞前線をとくに何といいますか。
- ⑨ 中緯度帯の上空を、西から東へ向かう大きな大気の動きを何といいますか。
- ⑩ 大陸と海洋のあたたまり方のちがいによってふく、季節に特徴的な風を何と
いいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/1問

- ① 海岸付近で、海と陸のあたたまり方のちがいによって、昼は海から陸に、夜は
陸から海に向かってふく風を何といいますか。

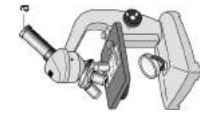
理科問題プリント

年組番号名前

月日()

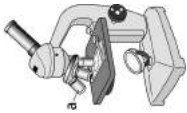
/5問

① 図のaのレンズを何といいますか。



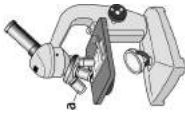
①	
②	
③	
④	
⑤	

② 図のaのレンズを何といいますか。



①	
②	
③	
④	
⑤	

③ 図のaのレンズの倍率を変えるときに操作する部分を何といいますか。



④ 視野の明るさを調節するときには操作する部分を書きなさい。

⑤ 顕微鏡の倍率を高くすると、視野の明るさはどうなりますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日()

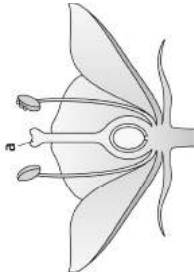
/5問

① 顕微鏡の倍率を高くすると、視野の広さはどうなりますか。

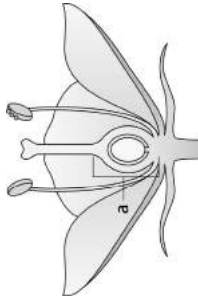
①	
②	
③	
④	
⑤	

② スライドガラスに観察するものをのせ、カバーガラスをかけたものを何といいますか。

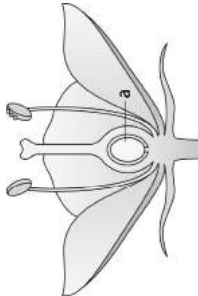
③ 図のめしべの先端のaの部分を何といいますか。



④ 図のめしべのもとのaの部分を何といいますか。



⑤ 図のaの部分を何といいますか。



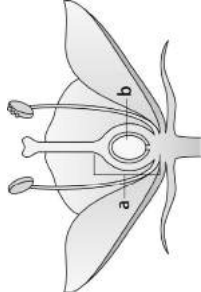
基本問題

理科問題プリント

年組番号前

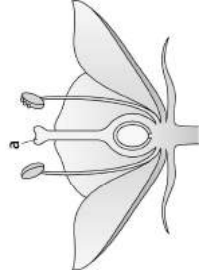
月日()

/5問

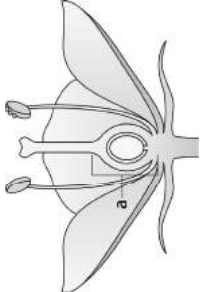


① 図のbの部分がaの部分の中にある植物を何といいますか。

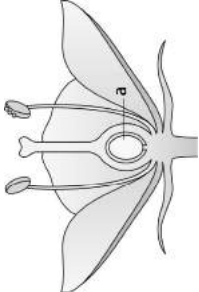
①	
②	
③	
④	
⑤	



② 花粉が図のaの部分につくことを何といいますか。



③ 図のaの部分は、受粉の後、成長して何になりますか。



④ 図のaの部分は、受粉の後、成長して何になりますか。

⑤ 種子をつくる植物をまとめて何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日()

/5問

① 種子植物のうち、胚珠がむき出しの植物を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 光合成は、葉の細胞の中の何という部分で行われていますか。

③ 葉に見られる筋のようなつくりを何といいますか。

④ 道管や師管の集まりで、根から茎を通り、葉までつながっているものを何といいますか。

⑤ 葉の表皮にある、2つの三日月形の細胞に囲まれた、気体の出入り口となっているすきまを何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

/5問

月 日 ()

① 植物の根から吸い上げられた水が、水蒸気となって出ていくことを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 植物が光を受けてデンプンなどの養分をつくるはたらきを何といいますか。

③ 植物が光合成を行うときに、とり入れられる気体は何ですか。

④ デンプンがあるかないかを調べるときに用いる試薬は何ですか。

⑤ 調べようとする1つの条件以外は同じにして行う実験を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

/5問

月 日 ()

① 植物が水を吸い上げることが何をいいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 植物のからだのつくりで、根から吸収された水や水にとけた肥料分が通る管を何といいますか。

③ 植物のからだのつくりで、葉でつくられた養分が、水にとけやすい物質に変えられたあとに通る管を何といいますか。

④ イネの根のように、たくさんの細い根が広がっている根を何といいますか。

⑤ ヒマワリの根などに見られる、太い根を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 主根からのびる細い根を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 発芽したダイコンの根などに見られる綿毛のようなものを何といいますか。

③ 光合成によって葉でつくられる養分は何ですか。

④ 呼吸によって気孔から出ていく気体は何ですか。

⑤ 蒸散のはたらきで植物のからだの水が出ていくとき、水は何となって出ていきますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① ヒマワリの茎の中では維管束はどのような形に並んでいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 種子植物のうち、胚珠が子房の中にある植物を何植物といいますか。

③ 種子植物のうち、胚珠がむき出しになっている植物を何植物といいますか。

④ 被子植物のうち、葉の葉脈が網目状に通る植物を何類といいますか。

⑤ 被子植物のうち、葉の葉脈が平行に通る植物を何類といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 双子葉類のうち、花弁が1枚ずつ分かれている植物を何類といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 双子葉類のうち、花弁が1枚につながっている植物を何類といいますか。

③ イヌワラビやスギナのなかまを何植物といいますか。

④ コスギゴケやゼニゴケのなかまを何植物といいますか。

⑤ シダ植物やコケ植物は種子をつくりません。これらの植物は何をつくってなかにまをふやしますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① シダ植物には、維管束がありますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② コケ植物は、光合成をしていますか。

③ 物をつくる材料に注目したときに用いるのは、「物体」と「物質」のどちらですか。

④ 金属をみがいたときに現れる特有のかがやきを何といいますか。

⑤ 金属以外の物質を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 上皿てんびんなどではかる物質そのものの量を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 単位体積あたりの質量を何といいますか。

③ 炭素をふくむ物質を何といいますか。

④ 有機物以外の物質を何といいますか。

⑤ 石灰水を白くにごらせる気体は何ですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 水にとげにくく、ものを燃やすはたらきのある気体は何ですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 物質のなかでいちばん密度が小さく、空気中で燃えると水になる気体は何ですか。

③ 水に非常にとけやすく、特有のにおいがあり、水にとけてアルカリ性を示す気体は何ですか。

④ 空気中に体積の割合で78%ふくまれている気体は何ですか。

⑤ 水にとげにくい気体は、何という方法で集めますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 水にとけやすく、空気より密度が小さい気体は、何という方法で集めますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 水にとけやすく、空気より密度が大きい気体は、何という方法で集めますか。

③ 酸素を発生させるときは、何にオキシドールを加えますか。

④ 水素を発生させるときは、亜鉛などの金属に何を加えますか。

⑤ 液体に物質をとかすとき、とかす物質を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 液体に物質をとかすとき、物質をとかす液体を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 酸素や水のように、1種類の物質でできているものを何といいますか。

③ 炭酸飲料のように、いくつかの物質が混じり合っているものを何といいますか。

④ 溶質の質量が溶液全体の質量の何%にあたるかで表したものを何といいますか。

⑤ いくつかの平面で囲まれた規則正しい形をした固体を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日()

/5問

① 水に、物質をとけるだけとかした状態の水溶液を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 100gの水にとかすことのできる物質の質量を何といいますか。

③ 水の温度ごとの溶解度を、グラフに表したものを何といいますか。

④ 固体の物質を水にとかした後、温度を下げるなどして再び結晶としてとり出すことを何といいますか。

⑤ 温度によって物質の状態が変わることを何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日()

/5問

① 液体の物質を冷却すると、何という状態に変化しますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 液体の物質を加熱すると、何という状態に変化しますか。

③ 物質が状態を変えても変化しないのは、質量と体積のどちらですか。

④ 液体のロウが固体になると、密度はどうなりますか。

⑤ 液体の水が固体になると、密度はどうなりますか。

理科問題プリント

年組番号前

/5問

月日()

- ① 液体が沸騰して気体に変化するときの温度を何といいますか。
- ② 物質が沸騰し続けている間、温度はどのようなになっていますか。
- ③ エタノールと水で、沸騰する温度が高いのはどちらですか。
- ④ 固体がとけて液体になるときの温度を何といいますか。
- ⑤ 液体を沸騰させて気体にし、出てきた気体を冷やして再び液体にして集める方法を何といいますか。

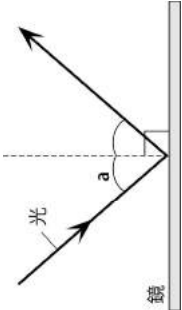
理科問題プリント

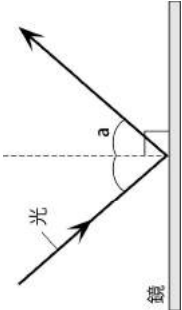
年組番号前

/5問

月日()

- ① 光が物体の表面に当たってはね返ることを光の何といいますか。
- ② 図のaの角を何といいますか。


- ③ 図のaの角を何といいますか。


- ④ 光が空気中から透明な物体へななめに入射するとき、境界面で曲がることを光の何といいますか。
- ⑤ 透明な物体から空気中へ光が進むとき、入射角が一定以上大きくなると、光が全て境界面で反射することを何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 凸レンズの軸に平行な光が、凸レンズに入るときと出るときに屈折して集まる点を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 凸レンズの中心から焦点までの距離を何といいますか。

③ 物体が焦点より外側にあるとき、凸レンズを通った光が集まってスクリーン上にできる像を何といいますか。

④ 物体が焦点と凸レンズの間にあるとき、凸レンズをのぞくと見える像を何といいますか。

⑤ 音が伝わるのは、物体の何が伝わっているからですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 振動して音を出すものを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② ふだん私たちに音を伝えているものは何ですか。

③ 音は金属などの固体の中でも伝わりますか。

④ 火花が見えてから音が聞こえるまでに時間がかかるのは、光と音の何がちがうからですか。

⑤ 音源の振動が伝わるようすは、水面を広がる何に例えることができますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 音源の振動の中心からのばを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 振幅は、音の大きさと高さのどちらに関係しますか。

③ 音源が1秒間に振動する回数を何といいますか。

④ 振動数の単位である「Hz」の読み方を書きなさい。

⑤ 一定時間の振動の数は、音の大きさと高さのどちらに関係しますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 面が物体におされたとき、面が物体をおし返す力を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 地球が、物体を地球の中心に向かって引く力を何といいますか。

③ 輪ゴムなどがもとにもどろうとするとき生じる力を何といいますか。

④ 物体が面と接しながら運動するとき、面から運動をさまたげる向きにはたらく力を何といいますか。

⑤ 力の大きさの単位の「N」の読み方を書きなさい。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 「ばねのびは、ばねを引く力の大きさに比例する」という関係は、何の法則とよはれていますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 上皿てんびんではかることができます、物質そのものの量を何といいますか。

③ 力を矢印で表したとき、矢印の始点は何を表していますか。

④ 力を矢印で表したとき、矢印の向きは何を表していますか。

⑤ 力を矢印で表したとき、矢印の長さは何を表していますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 面を垂直におす単位面積あたりの力の大きさを何といいますか。

①	
②	記号 読み方
③	
④	
⑤	

② 圧力の単位の記号と読み方を書きなさい。[完答]

③ 水にはたらく重力によって生じる圧力を何といいますか。

④ 水圧の大きさは、水面から深くなるほどどうなりますか。

⑤ 水中にある物体にはたらく上向きのを何を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 浮力の大きさは、水にしないずんでいる物体の何が大きいほど大きくなりますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 空気にはたらく重力によって生じる圧力を何といいますか。

③ 気象情報などで用いられる「hPa」の読み方を書きなさい。

④ 地球内部の熱などにより、地下の岩石がとけてできたものの物質を何といいますか。

⑤ 地下にあるマグマが地表に流れ出たものを何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 火山噴出物のうち、細かい粒で、広い範囲に降り積もって地層をつくるものを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② マグマが冷えてできた粒のなかで、結晶になったものを何といいますか。

③ マグマが冷え固まってできた岩石を何といいますか。

④ 火成岩のうち、地表付近で短い時間で冷えて固まった岩石を何といいますか。

⑤ 火成岩のうち、地下深いところでゆっくり冷えて固まった岩石を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

① 火山岩に見られる、形がわからないほど小さな鉱物の集まりの間に比較的大きな鉱物が散らばっているつくりを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 深成岩に見られる、同じくらいの大サイズの比較的大きな鉱物が集まってできているつくりを何といいますか。

③ 斑状組織に見られる、小さな鉱物の集まりやガラス質の部分を何といいますか。

④ 斑状組織に見られる、比較的大きな鉱物を何といいますか。

⑤ 地震が発生した場所を何といいますか。

① 震源の真上の地点を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 地震のとき、初めにくる小さなゆれを何といいますか。

③ 地震のとき、あとからくる大きなゆれを何といいますか。

④ 初めの小さなゆれが始まってから後からくる大きなゆれが始まるまでの時間を何といいますか。

⑤ 地震のゆれによる大きさは何で表しますか。

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

① 初めの小さなゆれを伝える波を何といいますか。

①

②

③

④

⑤

① 大地がしずむことを何といいますか。

①

②

③

④

⑤

② 後からくる大きなゆれを伝える波を何といいますか。

①

②

③

④

⑤

② かたい岩石が気温の変化や風雨などのはたらきによってもろくなることを何
といいますか。

①

②

③

④

⑤

③ 地震の規模は何で表しますか。

③ かたい岩石が、水のはたらきなどによってけずられることを何といいますか。

④ 地下の岩盤に加わった力のために、岩盤が破壊されてずれたものを何とい
いますか。

④ れきや砂などが、川などの水の流れによって、下流へと運ばれることを何とい
いますか。

⑤ 大地がもち上がることを何といいますか。

⑤ れき、砂、泥が、平野などの水の流れがゆるやかなところにたまることを何と
いいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/5問

① 堆積物が長い年月をかけておし固められてできた岩石を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 火山噴出物が固まってできた堆積岩を何といいますか。

③ 地層が堆積した当時の環境を知る手がかりになる化石を何といいますか。

④ 地層が堆積した年代を知ることができるのに役立つ化石を何といいますか。

⑤ 地層の堆積した年代を何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/5問

① 大きな力がはたらいでできた、地層の曲がり方を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② ある地点の地層のようすを模式的に表したものを何といいますか。

③ 動物と植物の細胞に共通のつくりで、染色液によく染まるまるいものを何といいますか。

④ 細胞の外周を包んでいるうすい膜を何といいますか。

⑤ 植物の細胞に特有なつくりで、からだを支えるのに役立つ仕切りを何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

① 植物の細胞に特有なつくりで、光合成を行う部分を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 植物の細胞に特有なつくりで、細胞の活動にともなってできた物質や水が入っている部分を何といいますか。

③ 動物と植物の細胞に共通のつくりで、細胞壁と核以外の部分を何といいますか。

④ 1個の細胞からなる生物を何といいますか。

⑤ 多くの細胞からなる生物を何といいますか。

① 形やはたらきが同じ細胞が集まってできたものを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② いくつかの組織が集まって、特定のはたらきをするものを何といいますか。

③ 体内で、食物が吸収されやすい物質になることを何といいますか。

④ 消化液にふくまれ、食物を分解し、吸収されやすい物質にするはたらきのあるものを何といいますか。

⑤ だ液にふくまれ、デンプンを分解する消化酵素を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

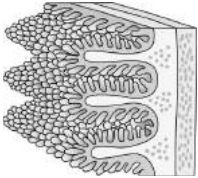
月日()

/5問

① 胃液にふくまれ、タンパク質を分解する消化酵素を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 図のような小腸のかべの表面にある細かい突起を何といいますか。



③ 空気中からとりこまれた酸素と血液中の二酸化炭素が肺で交換される一連の流れを何といいますか。

④ 細胞で行われる、酸素を使って養分からエネルギーをとり出し、二酸化炭素を放出するはたらきを何といいますか。

⑤ 酸素を多くふくむ血液を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日()

/5問

① 二酸化炭素を多くふくむ血液を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 心臓からからだ全体へ送り出される血液が流れる血管を何といいますか。

③ からだ全体から心臓へもどってくる血液が流れる血管を何といいますか。

④ 網の目のように組織に張りめぐらされている細い血管を何といいますか。

⑤ 血液の成分で、酸素の運搬を行うものを何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/5問

① 血液の成分で、体外から入ってき細菌などの異物を分解するはたらきをもつものを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 血液の透明な液体成分を何といいますか。

③ 血しょうが毛細血管からしみ出て、細胞のまわりを満たしているものを何といいますか。

④ 心臓→肺以外の全身→心臓のような血液の流れを何といいますか。

⑤ 心臓→肺→心臓のような血液の流れを何といいますか。

理科問題プリント

年 組 番 名前

/5問

① 血液中から尿素などの不要な物質をとり除くはたらきをする器官を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 光や音などの外界からの刺激を受けとる器官を何といいますか。

③ 脳やせきずいなど、判断や命令を行う神経を何といいますか。

④ 中枢神経から枝分かれして全身に広がる神経を何といいますか。

⑤ 中枢神経と末しょう神経をまとめて何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

/5問

理科問題プリント

年組番号前

/5問

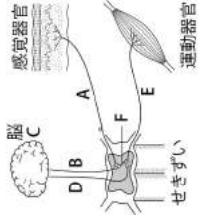
① 感覚器官から中枢神経へ信号を伝える神経を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 中枢神経から運動器官へ信号を伝える神経を何といいますか。

③ 刺激を受けて無意識に起こる反応を何といいますか。

④ 熱いなべに手がふれて、思わず手を引っこめました。このときの刺激の信号の伝わり方を、図の記号を用いて答えなさい。



⑤ 背骨のある動物を何といいますか。

① 背骨のない動物を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 親が卵をうみ、卵から子がかえるうまれ方を何といいますか。

③ 母体内である程度育てから子がつままれるうまれ方を何といいますか。

④ 生息している環境の温度が変化しても、体温がほとんど変化しない動物を何といいますか。

⑤ 生息している環境の温度の変化にともなって体温が変化する動物を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① セキツイ動物のなかまで、幼生は主にえらで呼吸し、成体は肺と皮膚で呼吸するなかまを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 無セキツイ動物のなかまで、からだとあしに節のある動物を何といいますか。

③ 節足動物のからだの表面にあるかたい殻などを何といいますか。

④ 無セキツイ動物のなかまで、内臓が外とう膜に包まれているイカなどの動物を何といいますか。

⑤ 生物のからだの特徴が、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いますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 現在の形やはたきは異なっても、もとは同じ器官であったと考えられるものを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② セキツイ動物のなかまで、地球上にいちばん最初に現れた動物は何類ですか。

③ 図は、約1億5000万年前の地層から発掘されたある生物の化石をもとにした復元図です。図の生物を何といいますか。



④ 図の生物は、セキツイ動物の異なる2つのなかまの特徴をあわせもっています。何類と何類ですか。〔完全・順不同可〕



⑤ もとの物質とはちがう物質ができる変化を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 1種類の物質が2種類以上の別の物質に分かれる化学変化を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 加熱による分解を何といいますか。

③ 物質に電流を流して分解することを何といいますか。

④ 炭酸水素ナトリウムを試験管に入れ加熱したところ、試験管に白い固体が残りました。この白い固体は何ですか。

⑤ 炭酸水素ナトリウムを加熱すると発生する気体は何ですか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 炭酸水素ナトリウムを加熱すると生じる液体は何ですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 酸化銀を加熱すると発生する気体は何ですか。

③ 酸化銀を加熱すると加熱後に残る白色の物質は何ですか。

④ 水に電流を流して分解したとき、陰極から発生する気体は何ですか。

⑤ 水に電流を流して分解したとき、陽極から発生する気体は何ですか。

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

① それ以上分割することのできない最小の粒子を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 原子を原子番号の順に並べて、縦の列に化学的性質のよく似た原子が並ぶように整理した表を何といいますか。

③ いくつかの原子が結びついた粒子を何といいますか。

④ 物質を原子の記号によって表したものを何といいますか。

⑤ 1種類の原子だけでできている物質を何といいますか。

① 2種類以上の原子でできている物質を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 水素を原子の記号で書きなさい。

③ 炭素を原子の記号で書きなさい。

④ 酸素分子を化学式で書きなさい。

⑤ 水を化学式で書きなさい。

理科問題プリント

年組番号前

月日()

/5問

① 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何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 化合によってできた物質を何といいますか。

③ 化学変化を, 化学式を組み合わせで表した式を何といいますか。

④ 鉄と硫黄の混合物を加熱したとき, 加熱後にできる物質は何ですか。

⑤ 鉄と硫黄の混合物にうすい塩酸を加えたときに発生する気体は何ですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日()

/5問

① 硫化鉄にうすい塩酸を加えたときに発生する気体は何ですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 鉄を化学式で表しなさい。

③ 硫黄を化学式で表しなさい。

④ 硫化鉄を化学式で表しなさい。

⑤ 鉄と硫黄の化合を化学反応式で表しなさい。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

- ① 水素と酸素の化合を化学反応式で表しなさい。
- ② 物質が酸素と化合する化学変化を何といいますか。
- ③ 酸化によってできた物質を何といいますか。
- ④ 光や熱を出しながら激しく酸化することを何といいますか。
- ⑤ 銅が酸化してできた物質は何ですか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

- ① 酸化銅の物質を化学式で書きなさい。
- ② 水素が酸化してできる物質は何ですか。
- ③ 酸化物が酸素をうばわれる化学変化を何といいますか。

④ (1)(2)にあてはまる化学変化をそれぞれ書きなさい。【完答】

酸化銅 + 炭素

(1)

銅 + 二酸化炭素

(2)

⑤ 化学変化の前後で物質全体の質量が変わらないことを何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

- ① 化学変化が起るときに、温度が上がる反応を何といいますか。
- ② 化学変化が起るときに、温度が下がる反応を何といいますか。
- ③ もともと物質がもっているエネルギーを何といいますか。
- ④ 異なる物質どうしを摩擦したときに生じる電気を何といいますか。
- ⑤ 物質が静電気を帯びることを何といいますか。

理科問題プリント

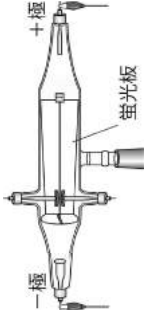
年組番号前

月日

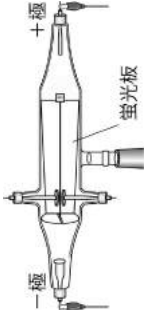
/5問

- ① たまたま電気が流れ出したり、空間を移動したりする現象を何といいますか。
- ② 気圧を低くした空間に電流が流れる現象を何といいますか。

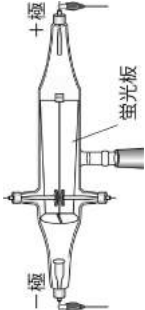
③ 図のようにクルックス管に電圧を加えたとき、中に入れた蛍光板を光らせた線を何といいますか。



④ 陰極線の正体は、小さな粒子の流れです。この粒子を何といいますか。



⑤ 陰極線は、+極・-極のどちらから出ていますか。



理科問題プリント

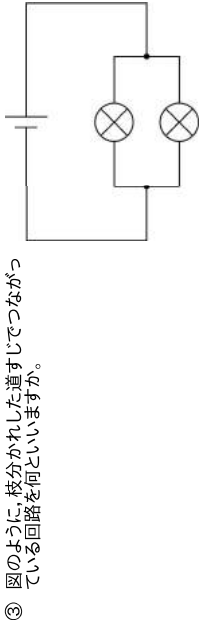
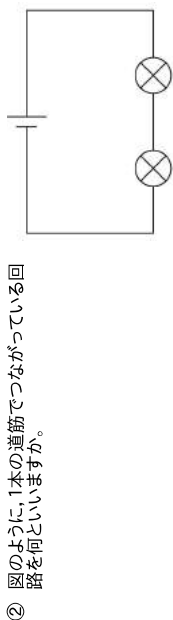
年組番号名前

月日

/5問



①	
②	
③	
④	
⑤	



④ 電流の大きさを表す単位「A」の読み方を書きなさい。

⑤ 乾電池などが，回路に電流を流そうとするはたらきを何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 電圧の大きさを表す単位を書きなさい。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 電流の流れにくさを何といいますか。

③ 電気抵抗 (抵抗) の大きさを表す単位を書きなさい。

④ 直列回路の全体の抵抗の大きさは，各抵抗の値の何になりますか。

⑤ 並列回路の全体の抵抗の大きさは，各抵抗の値と比べてどうなりますか。

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

① 金属のように抵抗の値が小さく、電気を通しやすい物質を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② ガラスのように抵抗の値がきわめて大きく、電気をほとんど通さない物質を何
といいますか。

③ 導体と不導体（絶縁体）の中間の性質をもつ物質を何といいますか。

④ 電気がもつエネルギーを何といいますか。

⑤ 1秒間あたりに使われる電気エネルギーの大きさを表す値を何といいますか。

① 電力の単位を書きなさい。

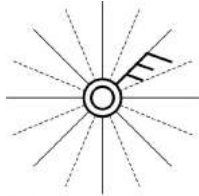
①	
②	
③	
④	
(1)	
⑤ (2)	
(3)	

② 電熱線などに電流を流したときに発生する熱の量を何といいますか。

③ 電熱線などに電流を流したときに消費される電気エネルギーの総量を何と
いいますか。

④ 熱量、電力量、エネルギーを表すときに共通して使われる単位を書きなさい。

⑤ 図の天気図の記号で表される、(1)天気、(2)風 北 4
向、(3)風力をそれぞれ書きなさい。[完答]



理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 1m³中の空気がふくむことができる水蒸気の最大質量を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 水蒸気が凝結し始めるとききの温度を何といいますか。

③ 空気のしめりぐあいを「％」で表したものを何といいますか。

④ 空気にはたらく重力によって生じる圧力を何といいますか。

⑤ 気圧(大気圧)の単位「hPa」の読み方を書きなさい。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 気圧の値の等しい地点を結んだ線を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 等圧線は、何hPaごとに引いてありますか。

③ 中心部が、周辺より気圧が低いところを何といいますか。

④ 中心部が、周辺より気圧が高いところを何といいますか。

⑤ 低気圧の中心部には上昇気流・下降気流のどちらの空気の流れがありますか。

理科問題プリント			/5問
年	組	番	名前

① 高気圧の中心部には上昇気流・下降気流のどちらの空気の流れがありますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 中心部に向かって反時計回りに中心部へ風がふきこんでいるのは、低気圧・高気圧のどちらですか。

③ 空気中の水蒸気が水滴に変わって空気中にうかんでいる現象で、地面に接しているものを何といいますか。

④ 気温や湿度が広い範囲ではほぼ一様な空気のかたまりを何といいますか。

⑤ 気温や湿度の異なる空気のかたまりが接する面を何といいますか。

理科問題プリント			/5問
年	組	番	名前

① 前線面と地表面が変わるところを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 寒気が暖気の下にもぐりこんでできる前線を何といいますか。

③ 暖気が寒気の上にはい上がってできる前線を何といいますか。

④ 寒冷前線が温暖前線に追いついてできる前線を何といいますか。

⑤ 寒気と暖気がぶつかり合い、ほとんど位置が動かない前線を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 温暖前線が通過すると、気温はどうなりますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 寒冷前線が通過すると、気温はどうなりますか。

③ 温暖前線が通過すると、風向はどの方向寄りに変化しますか。

④ 寒冷前線が通過すると、風向はどの方向寄りに変化しますか。

⑤ 地球の中緯度帯で発生し、前線をともなう低気圧を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 春と秋に日本付近を通過する高気圧を何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 冬に、ユーラシア大陸上で成長する高気圧を何といいますか。

③ シベリア高気圧によってつくられる気団を何といいますか。

④ 夏に、日本列島の南東で発達する高気圧を何といいますか。

⑤ 太平洋高気圧によってつくられる気団を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 初夏のころ、雨やくもりの日が多くなる時期のことを何といいますか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② つゆ（梅雨）の時期にできる停滞前線をとくに何といいますか。

③ 中緯度帯の上空を、西から東へ向かう大きな大気の動きを何といいますか。

④ 大陸と海洋のあたたまり方のちがいにによってふく、季節に特徴的な風を何と
いいますか。

⑤ 海岸付近で、海と陸のあたたまり方のちがいにによって、昼は海から陸に、夜は
陸から海に向かってふく風を何といいますか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日()

/5問

- ① 密度を求める式を完成させなさい。【完答】

物質の

(1)

g

物質の密度[g/cm³] =

物質の

(2)

cm³
- ② 質量が45gで、体積が15cm³の物質の密度は何g/cm³ですか。
- ③ 質量が300gで、体積が200cm³の物質の密度は何g/cm³ですか。
- ④ エタノール100cm³の質量は79gです。密度は何g/cm³ですか。
- ⑤ アルミニウム16cm³の質量は43.2gです。密度は何g/cm³ですか。

(1)	
①	
(2)	
②	
③	
④	
⑤	

理科問題プリント

年組番号名前

月日()

/5問

- ① 体積が5cm³、質量が44.8gの金属の密度は何g/cm³ですか。
- ② 図の直方体の密度は何g/cm³ですか。

480g

4cm

12cm

2cm
- ③ 図の物体の密度は何g/cm³ですか。

162g

3cm

3cm

2cm
- ④ 密度が2.5g/cm³で、体積が40cm³の物質の質量は何gですか。
- ⑤ 密度が7.5g/cm³で、体積が600cm³の物質の質量は何gですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

計算問題

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 鉄の密度は 7.87g/cm^3 です。鉄 300cm^3 の質量は何 g ですか。

①
②
③
④
⑤

② ショ糖の密度は 1.59g/cm^3 です。ショ糖 50cm^3 の質量は何 g ですか。

③ 密度 1.2g/cm^3 の食塩水 100cm^3 の質量は何 g ですか。

④ 質量が 300g で、密度が 2.5g/cm^3 の物質の体積は何 cm^3 ですか。

⑤ 質量が 77.5g で、密度が 1.55g/cm^3 の物質の体積は何 cm^3 ですか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

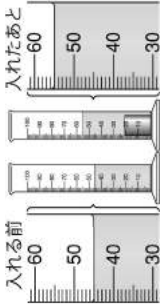
/5問

① 鉛の密度は 11.35g/cm^3 です。鉛 272.4g の体積は何 cm^3 ですか。

①
②
③
④
⑤

② 銅の密度は 8.96g/cm^3 です。銅 3.36kg の体積は何 cm^3 ですか。

③ 質量が 105.0g の物体を水の入ったメスリンダーに入れたとき、水面は図のように変化しました。この物体の密度は何 g/cm^3 ですか。



④ 表は物質の密度を表したものです。質量 127g 、体積 12cm^3 の物質は何と考えられますか。表をもとに答えなさい。

物質の密度 (g/cm^3)	水銀	金	銀	銅
	13.55	19.32	10.50	8.96

⑤ 表は物質の密度を表したものです。質量 520g 、体積 27cm^3 の物質は何と考えられますか。表をもとに答えなさい。

物質の密度 (g/cm^3)	水銀	金	銀	銅
	13.55	19.32	10.50	8.96

① 表は物質の密度を表したものです。質量3580g、体積400cm³の物質は何と考えられますか。表をもとに答えなさい。

	水銀	金	銀	銅
物質の密度 (g/cm ³)	13.55	19.32	10.50	8.96

② 質量パーセント濃度を求める式を完成させなさい。〔完答〕

質量パーセント濃度 [%] = $\frac{\boxed{(1)} \text{ の質量 [g] }}{\boxed{(2)} \text{ の質量 [g] }} \times 100$

③ 水50gに砂糖5gをとかして水溶液をつくりました。この水溶液の、溶質、溶媒、溶液はそれぞれ何gですか。〔完答〕

④ 砂糖35gを水にとかして250gの水溶液をつくりました。この水溶液の、溶質、溶媒、溶液はそれぞれ何gですか。〔完答〕

⑤ 砂糖を500gの水にとかして520gの水溶液をつくりました。この水溶液の、溶質、溶媒、溶液はそれぞれ何gですか。〔完答〕

① 水に砂糖40gをとかしてつくった100gの砂糖水の質量パーセント濃度は何%ですか。

② 水に砂糖20gをとかしてつくった80gの砂糖水の質量パーセント濃度は何%ですか。

③ 砂糖30gを水にとかして100gの砂糖水をつくりました。この砂糖水の質量パーセント濃度は何%ですか。

④ 砂糖20gを水80gにとかしたときの質量パーセント濃度は何%ですか。

⑤ 食塩15gを水110gにとかしたときの質量パーセント濃度は何%ですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 砂糖30gを水450gにとかしてつくった砂糖水の質量パーセント濃度は何％ですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 食塩25gを水100gにとかして食塩水をつくりました。この食塩水の質量パーセント濃度は何％ですか。

③ 硝酸カリウム30gを水90gにとかしてつくった水溶液の質量パーセント濃度は何％ですか。

④ ミョウバン40gを水280gにとかしてつくった水溶液の質量パーセント濃度は何％ですか。

⑤ 質量パーセント濃度が16%の砂糖水を250gつくるには、砂糖は何g必要ですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 質量パーセント濃度が10%の砂糖水250gにとかけている溶質の質量は何gですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 質量パーセント濃度が15%の砂糖水300gにとかけている溶質の質量は何gですか。

③ 質量パーセント濃度が2.5%の硫酸銅の水溶液50gにとかけている溶質の質量は何gですか。

④ 質量パーセント濃度が15%の硝酸カリウム水溶液を200gつくるには、硝酸カリウムは何g必要ですか。

⑤ 砂糖10gを用いて質量パーセント濃度が40%の砂糖水をつくります。このとき、砂糖水の質量は何gになりますか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 砂糖が80gとけている質量パーセント濃度10%の砂糖水の質量は何gですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 砂糖が15gとけている質量パーセント濃度5%の砂糖水の質量は何gですか。

③ 砂糖が8gとけている質量パーセント濃度20%の砂糖水の溶媒の質量は何gですか。

④ 質量パーセント濃度20%の食塩水をつくるには、300gの食塩を何gの水にかしますか。

⑤ 質量パーセント濃度が5%の硝酸カリウム水溶液を300gつくるには、水は何g必要ですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 質量パーセント濃度が12%の食塩水を250gつくるには、水は何g必要ですか。

①	
②	溶質 溶媒
③	砂糖 水
④	
⑤	

② 質量パーセント濃度5%の砂糖水を80gつくるのに必要な溶質と溶媒の質量はそれぞれ何gですか。【完答】

③ 質量パーセント濃度が15%の砂糖水を600gつくります。必要な砂糖と水の質量は何gですか。【完答】

④ 質量パーセント濃度が12%の砂糖水350gに水を加えて、質量パーセント濃度を8%にします。水は何g加えればよいですか。

⑤ 質量パーセント濃度が14%の砂糖水が150gあります。この砂糖水の濃度を7%にするには、水を何g加えればよいですか。

理科問題プリント

年組番号名前

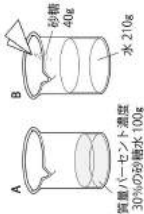
/5問

月日()

① 質量パーセント濃度が6%の砂糖水500gを、水を蒸発させて質量パーセント濃度を25%にします。水は何g蒸発させればよいですか。

①
②
③
④
⑤

② 図のA、Bの砂糖水を混ぜ合わせてできる砂糖水の質量パーセント濃度は何%ですか。



③ 0.3Nの力で引くと1cmのびるばねがあります。このばねを6Nの力で引くと、ばねは何cmのびますか。

④ 0.3Nの力で引くと1cmのびるばねがあります。このばねを1.5Nの力で引くと、ばねは何cmのびますか。

⑤ 0.8Nの力で引くと2cmのびるばねがあります。このばねを7cmのばすには、何Nの力が必要ですか。

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

月日()

① 0.8Nの力で引くと2cmのびるばねがあります。このばねを0.6cmのばすには、何Nの力が必要ですか。

①
②
③
④
⑤

② 0.8Nの力で引くと2cmのびるばねがあります。このばねを9cmのばすには、何gのおもりをつり下げればよいですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。

③ 表は、ばねAに加えた力の大きさとばねののびを表したものです。ばねAを3Nの力で引いたとき、ばねは何cmのびますか。

力の大きさ[N]	0	0.2	0.4	0.6	0.8
ばねAののび[cm]	0	1.5	3	4.5	6

④ 表は、ばねAに加えた力の大きさとばねののびを表したものです。ばねAを13.5cmのばすには、何gのおもりをつり下げればよいですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。

力の大きさ[N]	0	0.2	0.4	0.6	0.8
ばねAののび[cm]	0	1.5	3	4.5	6

⑤ 表は、ばねAに加えた力の大きさとばねののびを表したものです。50gのおもりをつり下げたとき、ばねA全体の長さは13.75cmになりました。何もつり下げないときのばねAの長さは何cmですか。

力の大きさ[N]	0	0.2	0.4	0.6	0.8
ばねAののび[cm]	0	1.5	3	4.5	6

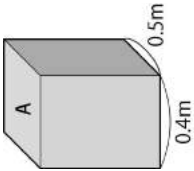
- ① 圧力を求める式を完成させなさい。【完答】

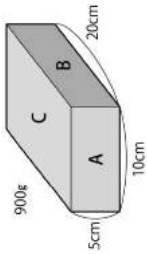
面を垂直におす (1) [N]

圧力 [Pa] = $\frac{\text{力がはたらく} \text{ (2) [m}^2\text{]}}{\text{ (1) [N]}}$
- ② 重さ6000N、底面積2m²の直方体の物体をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は何Paですか。
- ③ 重さ3000N、底面積0.5m²の物体をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は何Paですか。
- ④ 重さ2000N、底面積0.4m²の直方体の物体をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は何Paですか。
- ⑤ 重さ200N、底面積0.04m²の立方体の物体をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は何Paですか。

- ① 重さ30N、底面積0.4m²の物体をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は何Paですか。
- ② 質量200g、底面積50cm²のおもりを置いたときの圧力は何Paですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。
- ③ 体重50kg、両足の地面にふれている部分の面積が250cm²のヒトが立っているとき、ゆかにはたらく圧力は何Paですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。

- ④ 図の質量4000gの直方体の物体を、Aの面を下にしてゆかの上に置いたとき、物体からゆかにはたらく圧力は何Paですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。


- ⑤ 図の物体のAの面を下にして置いたとき、物体からゆかにはたらく圧力は何Paですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。



理科問題プリント

年組番号

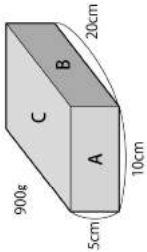
名前

月日()

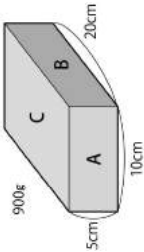
名前

/5問

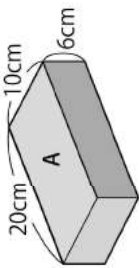
- ① 図の物体のBの面を下にして置いたとき、物体からゆかにはたらく圧力は何Paですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。



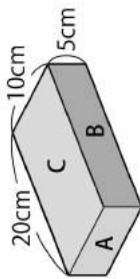
- ② 図の物体のCの面を下にして置いたとき、物体からゆかにはたらく圧力は何Paですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。



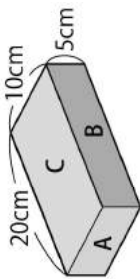
- ③ 図の質量16kgの直方体の物体を、Aの面を下にしてゆかの上に置いたとき、物体からゆかにはたらく圧力は何Paですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。



- ④ 図のような質量0.8kgの物体を、A～Cの各面を下にしてゆかの上に置きました。ゆかにはたらく圧力が最も大きくなるときの、ゆかと物体が接する面積は何 m^2 ですか。



- ⑤ 図のような質量0.8kgの物体を、ゆかにはたらく圧力が最も大きくなるように置きました。このとき、圧力は何Paですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。



- ① 底面積が 0.2m^2 の物体をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は 400Pa でした。この物体の重さは何Nですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

- ② 底面積が 0.2m^2 の物体をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は 250Pa でした。この物体の重さは何Nですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

- ③ 底面積が 5400cm^2 のタンスからゆかにはたらく圧力は 1500Pa でした。このタンスの質量は何kgですか。ただし、 100g の物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。

①	
②	
③	
④	
⑤	

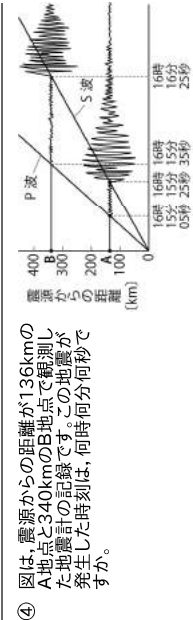
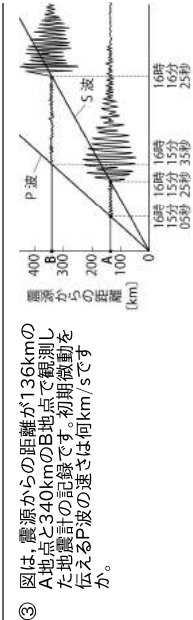
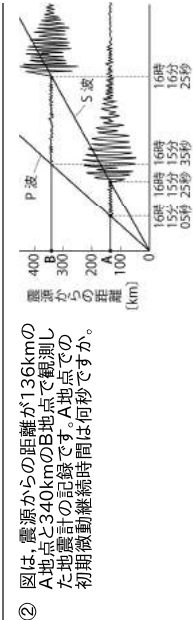
- ④ 重さ 5000N の物体をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は 4000Pa でした。この物体の底面積は何 m^2 ですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

- ⑤ 重さ 1200N の物体をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は 1500Pa でした。この物体の底面積は何 m^2 ですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

① 質量32kgで4本あしの机をゆかに置いたとき、ゆかにはたらく圧力は8000Paでした。あし4本の面積は何m²ですか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。



⑤ 表は、日本のある地点で発生した地震を観測したときの結果をまとめたものです。B地点での初期微動継続時間は何秒ですか。

観測点	震源からの距離	初期微動が始まった時刻	主要動が始まった時刻
A	75.6km	14時13分35秒	14時13分44秒
B	151.2km	14時13分47秒	14時14分05秒

① 表は、日本のある地点で発生した地震を観測したときの結果をまとめたものです。主要動を伝えるS波の速さは何km/sですか。

観測点	震源からの距離	初期微動が始まった時刻	主要動が始まった時刻
A	75.6km	14時13分35秒	14時13分44秒
B	151.2km	14時13分47秒	14時14分05秒

② 表は、日本のある地点で発生した地震を観測したときの結果をまとめたものです。この地震が発生した時刻は、何時何分何秒ですか。

観測点	震源からの距離	初期微動が始まった時刻	主要動が始まった時刻
A	75.6km	14時13分35秒	14時13分44秒
B	151.2km	14時13分47秒	14時14分05秒

③ 銅の粉末6.0gをじゅうぶんに加熱すると、1.5gの酸素と化合しました。このとき、銅と酸素は何:何の質量の比で結びつきましたか。

④ 化合する銅と酸素の質量の比は、銅:酸素=4:1です。銅8.4gと完全に反応する酸素の質量は何gですか。

⑤ 化合する銅と酸素の質量の比は、銅:酸素=4:1です。銅0.90gと完全に反応する酸素の質量は何gですか。

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

月日()

- ① 化合する銅と酸素の質量の比は、銅：酸素＝4：1です。銅1.30gと完全に反応する酸素の質量は何gですか。
- ② 化合する銅と酸素の質量の比は、銅：酸素＝4：1です。銅1.60gが完全に酸素と化合してできる酸化銅の質量は何gですか。
- ③ 化合する銅と酸素の質量の比は、銅：酸素＝4：1です。銅1.80gと完全に酸素と化合してできる酸化銅の質量は何gですか。
- ④ 化合する銅と酸素の質量の比は、銅：酸素＝4：1です。酸化銅6.00gができたとき、酸素と化合した銅の質量は何gですか。
- ⑤ 化合する銅と酸素の質量の比は、銅：酸素＝4：1です。酸化銅3.50gができたとき、酸素と化合した銅の質量は何gですか。

理科問題プリント

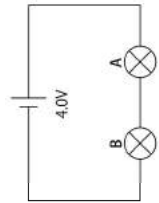
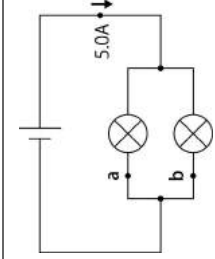
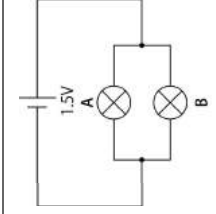
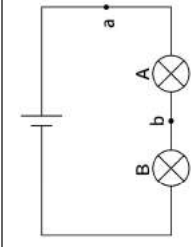
年組番号名前

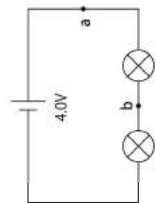
/5問

月日()

- ① マグネシウム粉末4.5gを加熱すると、3.0gの酸素と化合しました。このとき、マグネシウムと酸素は何：何の質量の比で結びつきましたか。
- ② 化合するマグネシウムと酸素の質量の比は、マグネシウム：酸素＝3：2です。マグネシウム6.9gと完全に反応する酸素の質量は何gですか。
- ③ 化合するマグネシウムと酸素の質量の比は、マグネシウム：酸素＝3：2です。マグネシウム0.90gと完全に反応する酸素の質量は何gですか。
- ④ 化合するマグネシウムと酸素の質量の比は、マグネシウム：酸素＝3：2です。マグネシウム1.35gと完全に反応する酸素の質量は何gですか。
- ⑤ 化合するマグネシウムと酸素の質量の比は、マグネシウム：酸素＝3：2です。マグネシウム4.20gからできる酸化マグネシウムの質量は何gですか。

- ① 化合するマグネシウムと酸素の質量の比は、マグネシウム：酸素＝3：2です。酸化マグネシウム1.59gができたとき、マグネシウムと化合した酸素の質量は何gですか。
- ② 化合するマグネシウムと酸素の質量の比は、マグネシウム：酸素＝3：2です。酸化マグネシウム3.0gができたとき、マグネシウムと化合した酸素の質量は何gですか。
- ③ 化合するマグネシウムと酸素の質量の比は、マグネシウム：酸素＝3：2です。酸化マグネシウム8.00gができたとき、マグネシウムと化合した酸素の質量は何gですか。
- ④ 化合するマグネシウムと酸素の質量の比は、マグネシウム：酸素＝3：2です。酸化マグネシウム3.60gができたとき、マグネシウムと化合した酸素の質量は何gですか。
- ⑤

- ① 図の回路で、豆電球Aに加わる電圧が1.5Vのとき、豆電球Bに加わる電圧は何Vですか。
- ② 図の回路で、点aに2.0Aの電流が流れているとき、点bに流れる電流は何Aですか。
- ③ 図の回路で、豆電球Aに加わる電圧が1.5Vのとき、豆電球Bに加わる電圧は何Vですか。
- ④ 図の回路で、(1)点aと点bに0.75Aの電流が流れているとき、回路全体に流れる電流は何mAですか、また、(2)豆電球Aに加わる電圧が4V、豆電球Bに加わる電圧が6Vのとき、回路全体に加わる電圧は何Vですか。【完答】
- ⑤ オームの法則について、式を完成させなさい。[完答・順不同可]
電圧＝(1) × (2)

- ⑤ 図の回路で、点aに1.5Aの電流が流れているとき、点bに流れる電流は何Aですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日()

/5問

① 抵抗8Ωの電熱線に4Vの電圧を加えたとき、回路に流れる電流の大きさは何Aですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 抵抗2Ωの電熱線に6Vの電圧を加えたとき、流れる電流の大きさは何Aですか。

③ 抵抗5Ωの電熱線に4.2Vの電圧を加えたとき、流れる電流は何mAですか。

④ 1.5Vの電圧を加えると75mAの電流が流れる電熱線の抵抗は何Ωですか。

⑤ 6Vの電圧を加えると30mAの電流が流れる電熱線の抵抗は何Ωですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日()

/5問

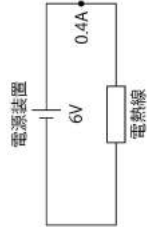
① 抵抗30Ωの電熱線に50mAの電流が流れたとき、電熱線に加えた電圧は何Vですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

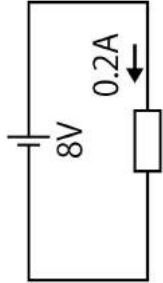
② 抵抗10Ωの電熱線に300mAの電流が流れたとき、加わる電圧は何Vですか。

③ 抵抗3Ωの電熱線に400mAの電流が流れるとき、電圧は何Vですか。

④ 図の回路で、電熱線の抵抗の大きさはいくらか。



⑤ 図の回路で、電熱線の抵抗は何Ωですか。



理科問題プリント

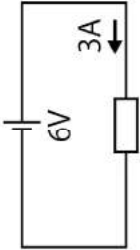
年組番号

名前

月日()

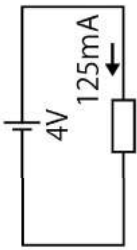
/5問

① 図の回路で，電熱線の抵抗は何Ωですか。



①

② 図の回路で，電熱線の抵抗は何Ωですか。



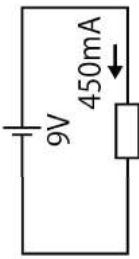
②

③

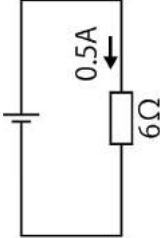
④

⑤

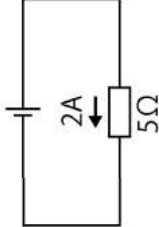
③ 図の回路で，電熱線の抵抗は何Ωですか。



④ 図の回路で，電熱線に加わる電圧は何Vですか。



⑤ 図の回路で，電源の電圧は何Vですか。



理科問題プリント

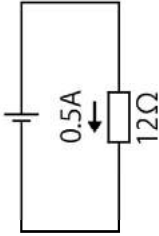
年組番号

名前

月日()

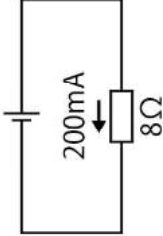
/5問

① 図の回路で，電源の電圧は何Vですか。



①

② 図の回路で，電源の電圧は何Vですか。



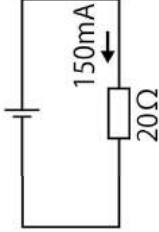
②

③

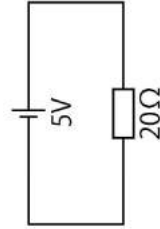
④

⑤

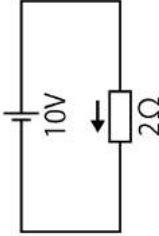
③ 図の回路で，電源の電圧は何Vですか。



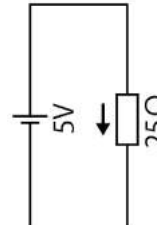
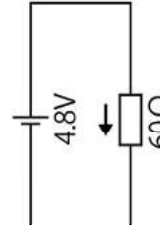
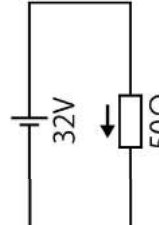
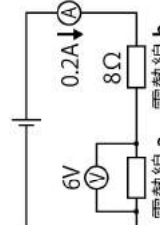
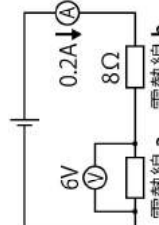
④ 図の回路で，電熱線に流れる電流は何Aですか。



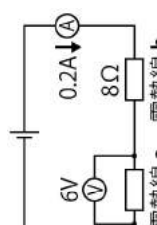
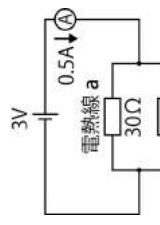
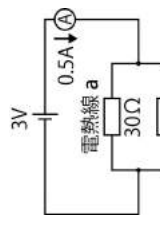
⑤ 図の回路で，抵抗に流れる電流は何Aですか。



理科問題プリント			月 日 ()
年 組 番 名前			
			/5問

- ① 図の回路で、抵抗に流れる電流は何Aですか。
- 
- ② 図の回路で、抵抗に流れる電流は何Aですか。
- 
- ③ 図の回路で、抵抗に流れる電流は何Aですか。
- 
- ④ 図のように、電熱線aとbを直列につないで電圧を加えました。電熱線aの抵抗は何Ωですか。
- 
- ⑤ 図のように、電熱線aとbを直列につないで電圧を加えました。電熱線bの両端に加わる電圧は何Vですか。
- 

理科問題プリント			月 日 ()
年 組 番 名前			
			/5問

- ① 図のように、電熱線aとbを直列につないで電圧を加えました。電圧は何Vですか。
- 
- ② 図のように、電熱線aとbを並列につないで3Vの電圧を加えました。電熱線aに流れる電流は何Aですか。
- 
- ③ 図のように、電熱線aとbを並列につないで3Vの電圧を加えました。電熱線bに流れる電流は何Aですか。
- 
- ④ 図のように、電熱線aとbを並列につないで3Vの電圧を加えました。電熱線bの抵抗は何Ωですか。
- 
- ⑤ 抵抗12Ωの電熱線に6Vの電圧を加えたとき、流れる電流は何Aですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 電力を求める式を完成させなさい。【完答・順不同可】
電力 = ×

(1)	
①	
(2)	
②	
③	
④	
⑤	

② 100Vの電圧を加えると、8.5Aの電流が流れるトースターの電力は何Wですか。

③ 100Vの電圧を加えると、12Aの電流が流れる電気ストーブの電力は何Wですか。

④ 6Vの電圧を加えると、1.5Aの電流が流れる電熱線の電力は何Wですか。

⑤ 15Vの電圧を加えると、3Aの電流が流れる電気器具の電力は何Wですか。

理科問題プリント

年組番号前

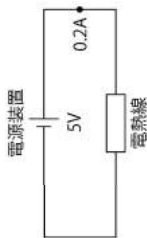
月日

/5問

① 豆電球に流れた電流が150mA、加わった電圧が0.8Vでした。電力は何Wですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 図の回路で、電熱線の電力はいくらですか。



③ 消費電力が600Wの電熱線に6Aの電流が流れたときの電圧は何Vですか。

④ 消費電力が30Wの電球に5Aの電流が流れたときの電圧は何Vですか。

⑤ 消費電力が12Wの電熱線に0.6Aの電流が流れたときの電圧は何Vですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 消費電力が6Wの電熱線に6Vの電圧を加えたときに流れる電流は何Aですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 消費電力が90Wの電球に6Vの電圧を加えたときに流れる電流は何Aですか。

③ 消費電力が1200Wのヘアドライヤーを100Vで使ったときに流れる電流は何Aですか。

④ 消費電力が35Wの電球に7Vの電圧を加えたときに流れる電流は何Aですか。

⑤ 消費電力が360Wの電熱線に100Vの電圧が加わったとき、電熱線に流れていた電流は何Aですか。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 発生する熱量を求める式を完成させなさい。【完答】
熱量〔(1)〕J＝電力〔(2)〕J×時間〔(3)〕

	(1)	
①	(2)	
	(3)	
②		
③		
④	(1)	
	(2)	
⑤		

② 消費電力が18Wの電熱線に3分間電流を流したときに発生する熱量は何Jですか。

③ 抵抗2Ωの電熱線に6Vの電圧を加えて、7分間電流を流したときに発生する熱量は何Jですか。

④ 電力量を求める式を完成させなさい。【完答・順不同可】
電力量＝〔(1)〕×〔(2)〕

⑤ 消費電力が600Wのドライヤーを30秒間使用したときの電力量は何Jですか。

理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 消費電力が750Wのトースターを40秒間使用したときの電力量は何Jですか。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 消費電力が60Wの電球を30秒使ったときの電力量は何Jですか。

③ 消費電力が80Wの電球を3分使ったときの電力量は何Jですか。

④ 消費電力が45Wの扇風機を20分間使用したときの電力量は何Jですか。

⑤ 消費電力が530Wのエアコンを50分間使用したときの電力量は何Jですか。

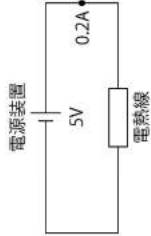
理科問題プリント

年組番号名前

月日

/5問

① 図の回路で、電熱線に90秒間電流を流したときの電力量は何Jですか。



①	
②	
③	
④	
⑤	(1) ----- (2)

② 消費電力が45Wのノートパソコンを3時間使用したときの電力量は何Whですか。

③ 消費電力が60Wの蛍光灯を8時間使用したときの電力量は何Whですか。

④ 消費電力が1500Wのエアコンを12時間使用したときの電力量は何kWhですか。

⑤ 湿度を求める式を完成させなさい。【完答】

湿度 [%] = $\frac{1 \text{ m}^3 \text{ の空気 に ぶく まれる } \boxed{(1)} \text{ の 質量 [g/m}^3\text{]}}{\text{その空気と同じ気温での } \boxed{(2)} \text{ [g/m}^3\text{]}} \times 100$

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 22℃で1m³中に14.5gの水蒸気をふくんでいる空気があります。この空気1m³中には、あとどれくらいの水蒸気をふくむことができますか求めなさい。ただし、22℃での飽和水蒸気量を19.4g/m³とします。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 23℃で1m³中に10.3gの水蒸気をふくんでいる空気の湿度は何％ですか。ただし、23℃での飽和水蒸気量を20.6g/m³とします。

③ 14℃で1m³中に10.7gの水蒸気をふくむ空気の湿度は何％ですか。四捨五入して整数で求めなさい。ただし、14℃での飽和水蒸気量を12.1g/m³とします。

④ 20℃で1m³中に13.6gの水蒸気をふくむ空気の湿度は何％ですか。四捨五入して整数で求めなさい。ただし、20℃での飽和水蒸気量を17.3g/m³とします。

⑤ 22℃で1m³中に14.5gの水蒸気をふくんでいる空気の湿度は何％ですか。四捨五入して小数第1位まで求めなさい。ただし、22℃での飽和水蒸気量を19.4g/m³とします。

理科問題プリント

年組番号前

月日

/5問

① 飽和水蒸気量が21.8g/m³で1m³中に17.3gの水蒸気をふくむ空気の湿度は何％ですか。四捨五入して小数第1位まで求めなさい。

①	
②	
③	
④	
⑤	

② 飽和水蒸気量が12.1g/m³で1m³中に9.8gの水蒸気をふくむ空気の湿度は何％ですか。四捨五入して小数第1位まで求めなさい。

③ 飽和水蒸気量が17.3g/m³で1m³中に12.8gの水蒸気をふくむ空気の湿度は何％ですか。四捨五入して小数第1位まで求めなさい。

④ 飽和水蒸気量が15.4g/m³で1m³中に9.4gの水蒸気をふくむ空気の湿度は何％ですか。四捨五入して小数第1位まで求めなさい。

⑤ 飽和水蒸気量が13.6g/m³で湿度が50％の空気1m³中の水蒸気の質量を求めなさい。

理科問題プリント

年組番号名前

/5問

月日()

① 飽和水蒸気量が19.4g/m³で湿度が75%の空気1m³中の水蒸気の質量を求めなさい。

② 飽和水蒸気量が10.7g/m³で湿度が30%の空気1m³中の水蒸気の質量を求めなさい。

③ 飽和水蒸気量が24.4g/m³で湿度が62%の空気1m³中の水蒸気の質量を求めなさい。

④ 20℃で湿度50%の空気1m³中にふくまれている水蒸気の質量を、四捨五入して小数第1位まで求めなさい。ただし、20℃での飽和水蒸気量を17.3g/m³とします。

⑤ 気温18℃における飽和水蒸気量は15.4g/m³です。湿度が72%のとき、この部屋の1m³の空気にふくまれる水蒸気の質量を、小数第1位を四捨五入して求めなさい。

理科問題プリント

年組番号名前

/2問

月日()

① 図をもとに、このときの空気1m³中にふくまれている水蒸気の質量を、四捨五入して小数第1位まで求めなさい。ただし、16℃での飽和水蒸気量を13.6g/m³とします。



② 表より、温度が15℃、湿度が70%の空気を16℃にしたときの湿度は何%ですか。四捨五入して整数で答えなさい。ただし、空気中の水蒸気量は変わらないものとします。

気温(℃)	15	16
飽和水蒸気量 [g/m ³]	12.8	13.6