中学理科プリント（基礎確認）
物質の性質 No.6

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／16

1回目　2回目

1 液体を加熱した際、液体内部から気泡が盛んに発生し、温度が一定に保たれる状態の変化を何という？
① 昇華　② 融解　③ 沸騰　④ 凝固

2 水溶液を冷やしたり蒸発させたりして、溶けていた物質を固体として取り出す操作を何という？
① 蒸留　② 再結晶　③ ろ過　④ 昇華

3 固体が熱せられて液体へと状態を変えることを何という？
① 沸騰　② 昇華　③ 融解　④ 凝固

4 水溶液において、他の物質を溶かし込んでいる液体そのものを何という？
① 溶液　② 溶媒　③ 溶媒物　④ 溶質

5 液体を容器に入れたとき、液面の境界線が表面張力によってわずかに湾曲する現象を何という？
① 底面　② 気泡　③ 液面　④ メニスカス

6 呼気や炭酸飲料の泡などに含まれ、石灰水を白くにごらせるという特徴を持つ物質は何という？
① アンモニア　② 窒素　③ 酸素　④ 二酸化炭素

7 酸素と同様に水に溶けにくく、火を近づけると反応する特徴を持つため、水上置換法で捕集される気体は何か？
① ヘリウム　② 窒素　③ 水素　④ 酸素

8 蒸留を行う際、加熱によって発生した気体を冷やして液体に戻すために用いる管状のガラス器具を何という？
① 蒸留フラスコ　② 沸騰石　③ ビーカー　④ 冷却管

9 溶液を作る際、溶媒に溶かされる側の物質を何という？
① 溶質物　② 溶媒　③ 溶液　④ 溶質

10 二酸化炭素が水に溶けてリトマス紙などを変色させるような、水溶液としての性質を何という？
① 酸性　② 中性　③ アルカリ性　④ 水溶性

11 亜鉛などの金属に塩酸を加えると発生し、火を近づけると音を立てて燃える性質を持つ無色の気体は何か？
① 水素　② 窒素　③ 塩素　④ 酸素

12 液体を加熱して気体にし、再び冷やして液体に戻すことで分ける方法において、その物質ごとの固有の数値を何という？
① 沸点　② 密度　③ 融点　④ 凝固点

13 一定の温度において、それ以上溶質を溶かすことができなくなった状態を何という？
① 不飽和　② 溶解　③ 過飽和　④ 飽和

14 一定温度において、100グラムの水に溶かすことができる物質の限界量のことを何という？
① 溶解度　② 質量パーセント濃度　③ 飽和　④ 密度

15 物質が固体から液体、気体へと状態変化するとき、粒子どうしの間隔が変わることで大きく変化する量は何？
① 体積　② 質量　③ 物質の種類　④ 原子の種類

16 2種類以上の物質が混ざり合っているものを何という？
① 混合物　② 単体　③ 化合物　④ 純物質

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「物質の性質」のプリント一覧がひらきます

中学理科プリント（基礎確認）
物質の性質 No.7

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／16

1回目　2回目

1 物質が固体・液体・気体と状態を変えても、全体として変化しない物理量を何という？
① 体積　② 粒子どうしの間隔　③ 密度　④ 質量

2 物質が水に溶けていて、時間が経過しても沈殿せず均一である液体を何という？
① 乳濁液　② 膠質溶液　③ 懸濁液　④ 水溶液

3 蒸留を行う際、加熱によって発生した気体を冷やして液体に戻すために用いる管状のガラス器具を何という？
① 冷却管　② 沸騰石　③ ビーカー　④ 蒸留フラスコ

4 すべての物質を構成する、それ以上分けることができない非常に小さな単位を何というか？
① 分子　② イオン　③ 電子　④ 原子

5 水溶液において、他の物質を溶かし込んでいる液体そのものを何という？
① 溶液　② 溶質　③ 溶媒物　④ 溶媒

6 一定の温度において、それ以上溶質を溶かすことができなくなった状態を何という？
① 不飽和　② 溶解　③ 過飽和　④ 飽和

7 二酸化炭素を通すと白くにごる性質を持つ、水酸化カルシウムの水溶液を何という？
① フェノールフタレイン溶液　② リトマス紙　③ 石灰水　④ 塩化コバルト紙

8 ある一定の温度で、水100gに溶ける溶質の限界の量を表す数値を何という？
① 沸点　② 密度　③ 溶解度　④ 濃度

9 固体に熱エネルギーを加え続けると、粒子が激しく動き出し、最終的に液体へと状態が変化することを何という？
① 凝固　② 融解　③ 昇華　④ 気化

10 物質の三態のうち、形や体積が一定で決まった形をしている状態を何という？
① 液体　② 気体　③ プラズマ　④ 固体

11 液体を容器に入れたとき、液面の境界線が表面張力によってわずかに湾曲する現象を何という？
① 底面　② 気泡　③ 液面　④ メニスカス

12 密度が空気より小さく、かつ水に極めて溶けやすい気体を捕集するために用いる方法を何という？
① 排気置換法　② 水上置換法　③ 下方置換法　④ 上方置換法

13 原子が結びついてできている、物質の性質を示す最小の単位を何というか？
① 中性子　② イオン　③ 原子　④ 分子

14 物質から不純物を取り除き、より純粋な状態に高める操作を何という？
① 精製　② 濃縮　③ 蒸発　④ 抽出

15 酸素と同様に水に溶けにくく、火を近づけると反応する特徴を持つため、水上置換法で捕集される気体は何か？
① ヘリウム　② 窒素　③ 水素　④ 酸素

16 液体混合物を加熱して、それぞれの成分が気体になる温度差を利用して目的の成分を分離・回収する操作を何という？
① ろ過　② 抽出　③ 再結晶　④ 蒸留

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「物質の性質」のプリント一覧がひらきます

中学理科プリント（基礎確認）
物質の性質 No.8

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／16

1回目　2回目

1 密度が空気より小さく、かつ水に極めて溶けやすい気体を捕集するために用いる方法を何という？
① 排気置換法　② 上方置換法　③ 下方置換法　④ 水上置換法

2 水に溶けにくい気体を集めるのに適している、試験管を水中で逆さまにして気体を捕集する方法を何という？
① 水上置換法　② 排気置換法　③ 上方置換法　④ 下方置換法

3 亜鉛などの金属に塩酸を加えると発生し、火を近づけると音を立てて燃える性質を持つ無色の気体は何か？
① 酸素　② 窒素　③ 塩素　④ 水素

4 物質が一定量の水に溶ける限界の量を、温度による変化を含めて何という？
① 密度　② 質量パーセント濃度　③ 溶解度　④ 飽和

5 実験室で、分銅とつり合わせて物体の質量を測定する器具を何という？
① ピペット　② ガスバーナー　③ 上皿てんびん　④ メスシリンダー

6 液体を容器に入れたとき、液面の境界線が表面張力によってわずかに湾曲する現象を何という？
① 底面　② メニスカス　③ 液面　④ 気泡

7 粒子が規則正しく並び、一定の幾何学的な形をしていて、決まった方向に割れる性質を持つ固体を何という？
① 結晶　② 非晶質　③ 液体　④ 気体

8 デンプンや砂糖など、生物由来の成分が多く含まれる有機物のグループを何という？
① 脂肪　② タンパク質　③ デンプン　④ 糖類

9 一定の温度において、それ以上溶質を溶かすことができなくなった状態を何という？
① 不飽和　② 溶解　③ 過飽和　④ 飽和

10 呼気や炭酸飲料の泡などに含まれ、石灰水を白くにごらせるという特徴を持つ物質は何という？
① アンモニア　② 二酸化炭素　③ 酸素　④ 窒素

11 物質の三態のうち、形や体積が一定で決まった形をしている状態を何という？
① 液体　② 気体　③ 固体　④ プラズマ

12 水溶液において、他の物質を溶かし込んでいる液体そのものを何という？
① 溶媒　② 溶液　③ 溶媒物　④ 溶質

13 固体が熱せられて液体へと状態を変えることを何という？
① 融解　② 昇華　③ 沸騰　④ 凝固

14 酸素と同様に水に溶けにくく、火を近づけると反応する特徴を持つため、水上置換法で捕集される気体は何か？
① ヘリウム　② 窒素　③ 水素　④ 酸素

15 水溶液中で電離し、その水溶液に酸性という性質を持たせるもととなる粒子を何という？
① ナトリウムイオン　② 水酸化物イオン　③ 塩化物イオン　④ 水素イオン

16 ある一定の温度で、水100gに溶ける溶質の限界の量を表す数値を何という？
① 沸点　② 溶解度　③ 密度　④ 濃度

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「物質の性質」のプリント一覧がひらきます

中学理科プリント（基礎確認）
物質の性質 No.9

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／15

1回目　2回目

1 体積が10cm³、質量が27gの物質の密度は何g/cm³？

① 0.37g/cm³　② 2.7g/cm³　③ 17g/cm³　④ 270g/cm³

2 液体を加熱して気体にし、それを冷やして再び液体として取り出す分離操作を何という？

① 蒸留　② 再結晶　③ ろ過　④ 抽出

3 蒸留実験において、液体を加熱する際に突発的な沸騰による飛び散りを防ぐためにあらかじめ入れる小石状のものを何という？

① ガラス棒　② 温度計　③ ろ紙　④ 沸騰石

4 一定温度において、100グラムの水に溶かすことができる物質の限界量のことを何という？

① 飽和　② 質量パーセント濃度　③ 溶解度　④ 密度

5 酸素と同様に水に溶けにくく、火を近づけると反応する特徴を持つため、水上置換法で捕集される気体は何か？

① ヘリウム　② 水素　③ 窒素　④ 酸素

6 一定の温度において、それ以上溶質を溶かすことができなくなった状態を何という？

① 飽和　② 溶解　③ 過飽和　④ 不飽和

7 物質が水に溶けていて、時間が経過しても沈殿せず均一である液体を何という？

① 乳濁液　② 膠質溶液　③ 懸濁液　④ 水溶液

8 亜鉛などの金属に塩酸を加えると発生し、火を近づけると音を立てて燃える性質を持つ無色の気体は何か？

① 塩素　② 窒素　③ 水素　④ 酸素

9 物体が占める空間の大きさ（体積）を表す単位のうち、1辺1cmの立方体の大きさを基準としたものを何という？

① 立方センチメートル　② 立方メートル　③ リットル　④ ミリリットル

10 水溶液を冷やしたり蒸発させたりして、溶けていた物質を固体として取り出す操作を何という？

① 蒸留　② 再結晶　③ ろ過　④ 昇華

11 2種類以上の物質が混ざり合っているものを何という？

① 純物質　② 単体　③ 化合物　④ 混合物

12 密度が空気より小さく、かつ水に極めて溶けやすい気体を捕集するために用いる方法を何という？

① 排気置換法　② 水上置換法　③ 上方置換法　④ 下方置換法

13 一度溶かした物質を、温度を下げたり溶媒を蒸発させたりして、再び固体として取り出す操作を何という？

① 蒸留　② 再結晶　③ ろ過　④ 抽出

14 蒸留を行う際、加熱によって発生した気体を冷やして液体に戻すために用いる管状のガラス器具を何という？

① 冷却管　② 沸騰石　③ ビーカー　④ 蒸留フラスコ

15 物質から不純物を取り除き、より純粋な状態に高める操作を何という？

① 蒸発　② 濃縮　③ 精製　④ 抽出

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「物質の性質」のプリント一覧がひらきます

中学理科プリント（基礎確認）
物質の性質 No.10

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／15

1回目　2回目

1 二酸化炭素を通すと白くにごる性質を持つ、水酸化カルシウムの水溶液を何という？
① フェノールフタレイン溶液　② リトマス紙　③ 石灰水　④ 塩化コバルト紙

2 蒸留実験において、液体を加熱する際に突発的な沸騰による飛び散りを防ぐためにあらかじめ入れる小石状のものを何という？
① ガラス棒　② 温度計　③ ろ紙　④ 沸騰石

3 一定の温度において、それ以上溶質を溶かすことができなくなった状態を何という？
① 不飽和　② 溶解　③ 過飽和　④ 飽和

4 一定温度において、100グラムの水に溶かすことができる物質の限界量のことを何という？
① 溶解度　② 質量パーセント濃度　③ 飽和　④ 密度

5 一度溶かした物質を、温度を下げたり溶媒を蒸発させたりして、再び固体として取り出す操作を何という？
① 蒸留　② 再結晶　③ ろ過　④ 抽出

6 固体に熱エネルギーを加え続けると、粒子が激しく動き出し、最終的に液体へと状態が変化することを何という？
① 凝固　② 融解　③ 昇華　④ 気化

7 物質から不純物を取り除き、より純粋な状態に高める操作を何という？
① 精製　② 濃縮　③ 蒸発　④ 抽出

8 液体の体積を正確に測定するために、細長い円筒状の形状をしており、細かい目盛りが刻まれているガラス製の測定器具を何という？
① ホールピペット　② メスシリンダー　③ ビーカー　④ 三角フラスコ

9 食塩やガラスのように、砂糖やプラスチックなどの有機物以外の物質を何という？
① 炭水化物　② 有機物　③ タンパク質　④ 無機物

10 すべての物質を構成する、それ以上分けることができない非常に小さな単位を何というか？
① 分子　② イオン　③ 電子　④ 原子

11 酸素と同様に水に溶けにくく、火を近づけると反応する特徴を持つため、水上置換法で捕集される気体は何か？
① ヘリウム　② 窒素　③ 水素　④ 酸素

12 物質が一定量の水に溶ける限界の量を、温度による変化を含めて何という？
① 密度　② 質量パーセント濃度　③ 飽和　④ 溶解度

13 二酸化炭素が水に溶けてリトマス紙などを変色させるような、水溶液としての性質を何という？
① 酸性　② 中性　③ アルカリ性　④ 水溶性

14 亜鉛などの金属に塩酸を加えると発生し、火を近づけると音を立てて燃える性質を持つ無色の気体は何か？
① 水素　② 窒素　③ 塩素　④ 酸素

15 水溶液において、液体に溶け込んでいる物質のことを何という？
① 溶質　② 溶液　③ 溶媒　④ 溶質物

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「物質の性質」のプリント一覧がひらきます