

問1 水溶液を冷やすことで固体として取り出すことができるのは、どのような性質がある物質ですか。

1. 温度が下がると溶ける量が大きく減る性質
2. 温度が下がると溶ける量が大きく増える性質
3. 温度が上がると溶ける量が大きく減る性質
4. 温度が変わっても溶ける量がまったく変わらない性質

問2 右利きの人の上皿てんびんの右側の皿に分銅をのせていくとき、正しいのせ方はどれですか。

1. 重い分銅から順にのせる。
2. 軽い分銅から順にのせる。
3. 中くらいの重さの分銅から順にのせる。
4. 重さを気にせず、手にとった順にのせる。

問3 上皿てんびんを使って正しく重さをはかるために、皿に何も載せていないとき、針がどのように動くように調節しなければなりませんか。

1. 針が左右に同じ幅で振れるようにする
2. 針が左側だけに大きく振れるようにする
3. 針が中央で完全に止まって動かないようにする
4. 針が右側だけに大きく振れるようにする

問4 ろ過をして、溶けていない粒を取り除いたあとの液体のことを何といいますか。

1. ろ液
2. ろ紙
3. 上ずみ液
4. 水溶液

問5 水を蒸発させて取り出す方法は、どのような性質をもつものを取り出すのに適していますか。

1. 水の温度が変化しても、溶ける限度の量があまり変わらないもの
2. 水の温度が上がると、溶ける限度の量がとても大きくなるもの
3. 水の温度が下がると、溶ける限度の量がとても小さくなるもの
4. 水の温度に関係なく、水にまったく溶けないもの

問6 水よう液には、どのような特徴がありますか。

1. 2つの層に分かれている
2. すき通っている
3. 白くにごっている
4. あわが出ている

問7 水の温度が高くなるほど、水に溶ける量が急激に大きくなる性質をもつ物質はどれですか。

1. ホウ酸やミョウバン
2. 食塩や砂
3. 鉄やプラスチック
4. 木や紙

問8 ものを水に入れてよくかき混ぜたとき、とけたものが液全体に均一に広がり、すき通る状態のことを何といいますか。

1. 水にとける状態
2. 水がふつとうする状態
3. 水がじょうはつする状態
4. 水がこおる状態

問9 ろ過したあとの液（ろ液）に、温度を変えずに同じ物質をさらに加えても溶けないのはなぜですか。

1. すでに物質が溶ける限度の量まで溶けているから
2. ろ過したときに液の温度が上がったから
3. ろ紙を通るときに水がすべて吸い取られたから
4. ろ過したことで物質がすべて消えてしまったから

問10 ろうとにはめて使い、水溶液の中にある粒をこし分けるために使う紙は何ですか。

1. 葉包紙
2. 折り紙
3. リトマス紙
4. ろ紙

問11 水溶液を熱して水をじょう発させるときに、水溶液を入れるために使う皿の名前は何ですか。

1. 葉さじ
2. ピーカー
3. ペトリ皿
4. じょう発皿

問12 ろ過をするときに、ろうとはどのような目的で使いますか。

1. 液を加熱して蒸発させるため
2. 液の重さを正確にはかるため
3. 液を安全に注ぎ入れるため
4. 液の体積を細かくはかるため

問13 ものの重さをはかるために使う道具で、使用前に何も載せていないときの表示を「0g」にするものはどれですか。

1. 電子てんびん
2. メスシリンダー
3. じょうご
4. 温度計

問14 水にものがとけて、全体に広がり、すき通った状態になっている液のことを何といいますか。

1. 水よう液
2. どころ水
3. うわすみ液
4. にじみ水

答え合わせ・解説 No.6

問1	答え 1 温度が下がると溶ける量が大きく減る性質	ホウ酸やミョウバンのように、温度が下がると水に溶ける量が大きく減る性質を持つ物質は、水溶液を冷やすことで固体として取り出すことができます。
問2	答え 1 重い分銅から順にのせる。	上皿てんびんで重さをはかるときは、右の皿に重い分銅から順にのせてつり合わせます。
問3	答え 1 針が左右に同じ幅で振れるようにする	上皿てんびんは、皿に何も載せないときに針が左右同じ幅で振れるように調節して使います。
問4	答え 1 ろ液	ろ過をして、溶けていない粒を取り除いたあとの液体のことを「ろ液」といいます。
問5	答え 1 水の温度が変化しても、溶ける限度の量があまり変わらないもの	食塩のように、水の温度が変わっても溶ける限度の量があまり変わらないものは、水を蒸発させて取り出すのが適しています。
問6	答え 2 すき通っている	水よう液は、ものが水に完全にとけているため、すき通っているという特徴があります。
問7	答え 1 ホウ酸やミョウバン	水の温度が高くなると溶ける量が急激に大きくなる物質には、ホウ酸やミョウバンがあります。
問8	答え 1 水にとける状態	ものを水に入れてかき混ぜたとき、とけたものが液全体に均一に広がり、すき通る状態のことを「水にとける状態」といいます。
問9	答え 1 すでに物質が溶ける限度の量まで溶けているから	ろ液には、すでにその温度で溶ける限界の量まで物質が溶けているため、同じ物質をそれ以上溶かすことはできません。
問10	答え 4 ろ紙	水溶液の中の粒をこし分けるときに使う紙を「ろ紙」といいます。
問11	答え 4 じょう発皿	水溶液を熱して水をじょう発させるときには、じょう発皿という専用の皿に水溶液を入れます。
問12	答え 3 液を安全に注ぎ入れるため	ろうとは、ろ過をするときなどに液をこぼさずに注ぎ入れるために使う器具です。
問13	答え 1 電子てんびん	ものの重さをはかる道具を電子てんびんといいます。使うときは、何も載せていないときの表示を「0g」に合わせます。
問14	答え 1 水よう液	水にものがとけて全体に広がり、すき通った液のことを「水よう液」といいます。