

問1 ミヨウバンを水にとかすとき、水の温度を上げると、とける量はどのようになりますか。

1. とける量が増える 2. とける量は変わらない 3. とける量が減る 4. まったく水にとけなくなる

問2 同じ温度で同じ量の水に、食塩とミヨウバンをそれぞれとけるだけとかしたとき、とける量について正しく説明しているものはどれですか。

1. どちらも無限に溶け続ける 2. どちらも水にはまったく溶けない 3. 食塩とミヨウバンで、とける量はそれぞれ違う 4. 食塩とミヨウバンは、どちらも同じ量だけとける

問3 電子てんびんを使ってものの重さを正しくはかるとき、何も載せていないときの表示を何gに合わせますか。

1. 1g 2. 10g 3. 0g 4. 100g

問4 同じ量の水にとけるものの量が、とかすものの種類によってちがうことを確かめる実験として、正しいものはどれですか。

1. 食塩とミヨウバンを混ぜて水に入れ、どちらが先にとけるか比べる 2. 水の量を変えて、同じ量の食塩がとける時間を比べる 3. 水の温度を変えて、ミヨウバンがとける速さを比べる 4. 同じ量と温度の水に、食塩とミヨウバンをそれぞれ少しずつ入れて、とける量を比べる

問5 水に物質が溶けた液体のうち、色がついているものもついていないものもありますが、すべてに共通する特徴はどれですか。

1. すき通って（とうめいになって）いる 2. 白くにごっている 3. あわがたくさん出ている 4. 時間がたつと下にたまる

問6 1mL（ミリリットル）の水の重さは、何g（グラム）ですか。

1. 1g 2. 10g 3. 100g 4. 1000g

問7 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8 食塩を水にとかすとき、水の温度を上げると、食塩が水にとける量はどのように変化しますか。

1. ほとんど変化しない 2. 少しずつ減る 3. 急激に増える 4. まったく溶けなくなる

問9 決まった量の水に食塩などを入れていくとき、それ以上はとけなくなる限界の量のことを何といいますか。

1. とける量の限度 2. 水よう液の重さ 3. 水の体積 4. とける速さ

問10 ろ過をするときなどに、液を注ぎ入れるために使う器具は何ですか。

1. メスシリンダー 2. ビーカー 3. スポイト 4. ろうと

問11 右利きの人の上皿てんびんを使って重さをはかるとき、左側の皿にのせるものはどれですか。

1. はかるもの 2. 一番重い分銅 3. 一番軽い分銅 4. 葉さじ

問12 ホウ酸を限界まで溶かした水溶液から、溶けきれなくなったホウ酸を粒として取り出すには、水溶液をどのようにすればよいですか。

1. 水溶液を冷やす 2. 水溶液を温める 3. 水溶液を激しく振る 4. 水溶液に日光を当てる

問13 水にものをとかすとき、水の量を2倍に増やすと、ものが水にとける量はどのようになりますか。

1. とける量は変わらない 2. ものはまったく水にとけなくなる 3. とける量は減る 4. とける量も増える

問14 水にとける量の限度よりも多くの食塩を水に入れたとき、水の中の様子はどうなりますか。

1. とけきれなかった食塩が、とけ残りとして出てきます。 2. 食塩がすべてとけて、水がなくなります。 3. 食塩がすべてとけて、上のほうにうきまします。 4. 食塩がすべてとけて、あわが発生します。

答え合わせ・解説 No.3

問1	答え 1 とける量が増える	ミョウバンは、水の温度を上げると水にとける量が増えるという性質があります。
問2	答え 3 食塩とミョウバンで、とける量はそれぞれちがう	同じ量の水にとけるものの量は、食塩やミョウバンなど、とかすものの種類によってそれぞれちがいます。
問3	答え 3 0g	電子てんびんを使うときは、正しく重さをはかるために、何も載せていないときの表示を「0g」にします。
問4	答え 4 同じ量と温度の水に、食塩とミョウバンをそれぞれ少しずつ入れて、とける量を比べる	ものの種類による溶ける量のちがいを調べるには、水の量や温度などの条件を同じにして、食塩とミョウバンがそれぞれどれだけ溶けるかを比べます。
問5	答え 1 すき通って（とうめいになって）いる	水よう液は、色がついているものもついていないものもありますが、すべてすき通って（とうめいになって）いるという特徴があります。
問6	答え 1 1g	1mLの水の重さは1gになります。これが水の体積と重さのきほんの関係です。
問7	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8	答え 1 ほとんど変化しない	食塩は、水の温度を上げて、水にとける量がほとんど変化しないという性質があります。
問9	答え 1 とける量の限度	決まった量の水にとけるものの量には限りがあり、この限界の量を「とける量の限度」といいます。
問10	答え 4 ろうと	ろ過をするときなどに、液を注ぎ入れるために使う器具を「ろうと」といいます。
問11	答え 1 はかるもの	右利きの人の上皿でてんびんを使うときは、左の皿にはかるものをのせ、右の皿に分銅をのせて重さをはかります。
問12	答え 1 すいようえき 水溶液を冷やす	ホウ酸を限界まで溶かした水溶液は、冷やすことで溶けきれなくなったホウ酸を粒として取り出すことができます。
問13	答え 4 とける量も増える	水の量を増やすと、ものが水にとける量も増えます。そのため、水の量を2倍にすると、とける量も増えることになります。
問14	答え 1 とけきれなかった食塩が、とけ残りとして出てきます。	とける量の限度を超えて多くのものを入れると、それ以上はとけずに「とけ残り」として底にたまります。