

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

問2 水の温度が同じとき、50gの水に食塩が最大18g溶けました。水の量を100gに増やすと、食塩は最大で何g溶かすことができますか。

1. 54g      2. 9g      3. 18g      4. 36g

問3 食塩水とは、どのような液体のことですか。

1. 食塩が油に溶けた液体      2. 砂糖が水に溶けた水溶液      3. 食塩が溶けずに底にたまっているだけの泥水      4. 食塩が水に溶けた水溶液

問4 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増える性質      2. 温度が上がると溶ける量が大きく減る性質      3. 温度が下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5 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. 液の重さを正確にはかるため      2. 液の体積を細かくはかるため      3. 液を加熱して蒸発させるため      4. 液を安全に注ぎ入れるため

問6 水よう液には、どのような特徴がありますか。

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

問7 食塩やミョウバンなどを水にとかしていくとき、一定の量の水にとけるものの量にはどのようなきまりがありますか。

1. ものを細かくくだけば、いくらでも無限にとける。      2. 水が少しでもあれば、すべてのものが一瞬でとける。      3. どんなにたくさん入れても無限にとけ続ける。      4. とける量には限界（かぎり）がある。

問8 右利きの人が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. 葉さじ      3. 一番軽い分銅      4. 一番重い分銅

問9 物質が水にすべて溶けて、全体が一樣にすき通った液体のことを何といいますか。

1. 水蒸気      2. 泥水      3. 水溶液      4. とけのこり

問10 ものが水にとけたとき、液の様子はどのようになりますか。

1. 下の方だけに沈み、にごる。      2. 液全体に均一に広がり、すき通る。      3. 上の方だけに集まり、にごる。      4. 液全体に広がるが、にごる。

問11 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. 木や紙      4. 鉄やプラスチック

問12 理科の実験で、液体をかき混ぜたり、ろ過をするときに液を伝わせて静かに注いだりするために使う道具は何ですか。

1. スポイト      2. ガラス棒      3. 温度計      4. 葉さじ

問13 「食塩が水に溶けた水溶液」のことを何といいますか。

1. 炭酸水      2. 砂糖水      3. 石灰水      4. 食塩水

問14 ろうとはめて使い、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. ろ紙      2. 折り紙      3. リトマス紙      4. 葉包紙

問15 水溶液のようすについて、正しく説明しているものはどれですか。

1. しばらく置いておくと、下の方だけが濃くなる。      2. 全体が一樣にすき通っている。      3. 溶けた物質が底に沈んでたまっている。      4. 全体が白くにどって、向こう側が見えない。

問16 温度を上げてたくさん溶かしたミョウバンの水溶液から、ミョウバンのつぶを取り出すには、水溶液をどのようにすればよいですか。

1. 水溶液を温めて温度を上げる      2. 水溶液を冷やして温度を下げる      3. 水溶液にさらに水を加える      4. 水溶液を激しくふる

問17 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. 急激に増える      3. 少しずつ減る      4. まったく溶けなくなる

問18 ろ過をするときに、液をガラス棒に伝わせて注ぐのは、どのようにするためですか。

1. 液を蒸発させるため      2. 液の重さを重くするため      3. 液を急激に冷やすため      4. 液を静かに注ぐため

問19 ミョ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. まったく水にとけなくなる      3. とける量が減る      4. とける量は変わらない

問20 水を蒸発させることで固体として取り出す方法は、溶けているもののどのような性質に適していますか。

1. 温度が下がると溶ける量が急に減る性質      2. 水にまったく溶けない性質      3. 温度が変わっても溶ける量がほとんど変わらない性質      4. 温度が上がると溶ける量が急に増える性質