

- 問1 100gの水に、20gの砂糖<sup>さとう</sup>をすべてと<sup>さとうみず</sup>かして砂糖水<sup>さとうみず</sup>を作りました。できあがった砂糖水の重さは何gですか。
- 問2 水に食塩を限界までと<sup>さとうみず</sup>かしたあと、さらに食塩をと<sup>さとうみず</sup>かすためには、どのような方法をとればよいですか。
- 問3 水の量を2倍、3倍と増やしていくと、そこにとけるものの量はどのように変化しますか。
- 問4 水の温度を変えたとき、一定量の水にとけるものの量はどうなりますか。
- 問5 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。
- 問6 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らせて静かに注いだりするために使う道具は何ですか。
- 問7 メスシリンダーで液体の体積をはかるとき、目もりはどの方向から見なければなりませんか。
- 問8 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。
- 問9 100gの水に、10gの砂糖<sup>さとう</sup>をすべて溶<sup>と</sup>かして砂糖水<sup>さとうすい</sup>を作りました。この砂糖水の重さは何gになりますか。
- 問10 メスシリンダーで液体<sup>えきたい</sup>の体積<sup>たいせき</sup>をはかるとき、目もりは液面<sup>えきめん</sup>のどの部分<sup>ぶぶん</sup>に合わせて読み取り<sup>よみとり</sup>ますか。
- 問11 「食塩<sup>と</sup>が水に溶<sup>すいようえき</sup>けた水溶液」のことを何といいますか。
- 問12 水の温度を高くしても、水にとける量がほとんど変化しない物質はどれですか。
- 問13 食塩やミョウバンなどを水にと<sup>と</sup>かしていくとき、一定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。
- 問14 水に溶<sup>と</sup>けている物質を取り出したときに見られる、物質の種類によって決まっている規則正しい形を何といいますか。
- 問15 ホウ酸を限界まで溶<sup>と</sup>かした水溶液<sup>すいようえき</sup>から、溶けきれなくなったホウ酸<sup>と</sup>を粒<sup>つぶ</sup>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。
- 問16 水の温度を高くしたとき、食塩が水にとける量はどのように変化しますか。

## 答え合わせ・解説 No.3

問1	答え 120g	水よう液の重さは、「水の重さ」と「とかしたものの重さ」をたした重さになるため、100gと20gをたして120gになります。
問2	答え 水の量を増やす	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、さらに食塩をとかしたいときは、水の量を増やすのが正しい方法です。
問3	答え とける量が多くなる	水の量を増やすと、そこにとけるものの量も多くなります。水の量ととける量にはこのような関係があります。
問4	答え 水の温度によって、とける量はちがいます。	一定量の水にとけるものの量は、水の温度によって変化します。
問5	答え 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6	答え ガラス棒	液体をかき混ぜたり、ろ過のときに液を伝わらせて静かに注いだりするために使う棒を「ガラス棒」といいます。
問7	答え 真横から	メスシリンダーの目もりは、液面の高さに合わせて真横から見るのが正しい読み方です。
問8	答え 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9	答え 110g	物を水に溶かす前の水の重さ（100g）と溶かす物の重さ（10g）を足したものは、溶かした後の全体の重さと等しくなるため、110gになります。
問10	答え 液面の高さ	メスシリンダーの目もりは、真横から見ながら、液面の高さに合わせて読み取ります。
問11	答え 食塩水	食塩が水に溶けた水溶液のことを食塩水といいます。
問12	答え 食塩	食塩は、水の温度を上げて水にとける量がほとんど変わらないという特徴を持っています。
問13	答え とける量には限界（かぎり）がある。	食塩やミョウバンなど、ものが一定量の水にとける量には限りがあります。そのため、どれだけかき混ぜても無限にとけるわけではありません。
問14	答え 結晶の形	水に溶けている物質を再び取り出したときに見られる、規則正しい特徴的な形のことを「結晶の形」といいます。
問15	答え 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16	答え わずかしか増えない	食塩は、水の温度が上がっても、水にとける量はわずかしか増えないという特徴があります。