

【】物質のすがた

【】物質を加熱したときの変化

[解答 1](1) B, b (2) A, b (3) オアウイカエ (4) 青色 (5) いっしょに回らないようにおさえておく。 (6) ウアイ

[解答 2](1) ガス調節ねじ ななめ下から近づける。 (2) B, ア 赤色 A, イ  
青色 のとき 元栓をしめること。 空気調節ねじをまわして空気の量を減らす。

[解答 3](1) 砂糖, 小麦粉 (2) 白色ににごる (3) 二酸化炭素 (4) 炭素 (5) 有機物  
(6) 無機物

[解答 4](1) とける こげて炭ができる (2) A: デンプン B: 砂糖 C: 食塩

[解答 5]糖, ろう, 紙, プラスチック, エタノール, ポリエチレン, 小麦粉, 食パン

【】金属の性質

[解答 6](1) みがくと光る。 たたくとよくのびる。 電流が流れやすく熱が伝わりやすい。 (2) 非金属 (3) アイウオカキ (4) アキ

[解答 7](1) C (2) B と D (3) 磁石を使って調べる。鉄は磁石につくが, アルミニウムはつかない。

[解答 8](1) イ (2) 金属光沢 (3) 炭素

【】物質の密度

[解答 9](1) 水平 等しく 調節ねじ 重い 片方に重ねて (2) 薬包紙

[解答 10](1) 右 (2) 52.6g (3) 最初: 50g 最後: 100mg

[解答 11](1) 50g (2) 50 60 (3) 10g の分銅を 5g の分銅と取りかえる。 (4) ピンセット

[解答 12](1) C (2) b (3) 10 分の 1 (4) 9.20 cm<sup>3</sup>

[解答 13](1) 質量 (2) 1 g/cm<sup>3</sup> (3) 2.7 g/cm<sup>3</sup> (4) 89g (5) 1.2kg (6) 35 cm<sup>3</sup> (7) できる

[解答 14](1) 95.1g (2) 12.3 cm<sup>3</sup> (3) 7.7g/cm<sup>3</sup> (4) 鉄

[解答 15](1) 氷 (2) 銅 (3) 鉄

[解答 16](1) c (2) e と f (3) f (4) b (5) a と d

[解答 17]0.002g/cm<sup>3</sup>

【】物質の状態変化

[解答 18](1) 状態変化 (2) a, b (3) ア d イ b ウ a (4) 変化しない。 (5) b

[解答 19](1) 冷却 (2) A 固体 B 液体 (3) イ (4) 質量

[解答 20](1) 減少する。 変化しない。 (2) 増加する。 変化しない。

(3) 変化しない。 (4) 水：ア ろう：ウ

[解答 21](1) 融解<sup>ゆうかい</sup>, 融点<sup>ゆうてん</sup> (2) 9 分後, 26 分後 (3) (4) 5 分後： 20 分後：  
30 分後： (5) (6)

[解答 22](1) 純粋な物質 (2) 温度が一定になっている部分があるから。 (3) 固体と液体が混ざっている状態。

[解答 23](1) 沸騰石<sup>ふいとうせき</sup>, 急激な沸騰をさけるため。 (2) 蒸留<sup>じょうりゅう</sup> (3) 沸点<sup>ふいってん</sup> (4) A

[解答 24](1) C (2) 気体を冷やして, 気体から液体に戻すため。 (3) フラスコ内： 試験管内：

(4) 7 分後 (5) エタノール (6) 冷たくひや-とする。 / 燃える。 (7) エタノール(水も少量混じる) (8) 混合液中のエタノールがほとんどなくなったため。 (9) 水 (10) ガラス管を試験管の液体から取り出した後で火を消す。

[解答 25](1) エタノール (2) エタノール (3) 鉄 (4) 塩化ナトリウム

【】気体の性質

[解答 26](1) 二酸化炭素 (2) 水素 (3) 酸素 (4) アンモニア (5) 二酸化炭素

[解答 27](1) 水上置換<sup>すいじょうちかん</sup>, C (2) 下方置換<sup>かほうちかん</sup>, A (3) 上方置換<sup>じょうほうちかん</sup>, B

[解答 28](1) とけにくい 少し重い 水上置換 (2) とけにくい 軽い 水上置換  
(3) 少しとける 重い 水上置換が下方置換 (4) 非常によくとける 軽い 上方置換  
(5) とけない 少し軽い 水上置換

[解答 29](1) 酸素 (2) 水素 (3) 二酸化炭素 (4) アンモニア, 刺激臭<sup>しげきしゅう</sup> (5) アンモニア  
(6) アンモニア (7) 二酸化炭素, 炭酸

[解答 30](1) 酸素, 窒素 (2) 窒素 (3) 塩素 (4) 塩素 (5) 二酸化炭素 (6) アンモニア

[解答 31](1) A：二酸化マンガン B：過酸化水素水<sup>かさんかすいそすい</sup> (2) 最初は空気が混ざっているから。  
(3) 水にとけにくい性質があるから。 (4) 火のついた線香を近づけると燃え上がる。

[解答 32](1) A：エ B：ア (2) ウ (3) できない / エ (4) ポンという音を出して燃える(爆発する)。 / 水 (5) 塩化コバルト紙 / 赤色

[解答 33](1) イ (2) 二酸化炭素 (3) 空気より重い性質。 (4) 水上置換法 (5) ウ, エ (6) 水にとけやすい性質。

[解答 34](1) 水に非常によくとける性質。 (2) 赤色 (3) アルカリ性であるため。 (4) 水に非常によくとけるから。 (5) 上方置換, 空気より軽い性質があるから。

[解答 35]A アンモニア B 酸素 C 二酸化炭素 D 水素

[解答 36]A : 水素 B : アンモニア C : 窒素 D : 酸素 E : 二酸化炭素

【】水溶液の性質

[解答 37](1) 溶質 (2) 溶媒 (3) 同じ (4) 正しい (5) 同じ

[解答 38](1) 青色 (2) ウ (3) 見られない。 (4) 透明 (5) ウ

[解答 39](1) 溶解度 (2) 大きくなる。 (3) 飽和水溶液 (4) 再結晶 (5) 結晶 (6) 食塩 : ウ  
硫酸銅 : イ ミョウバン : ア

[解答 40](1) 約 110g (2) B (3) A と D (4) 約 20g (5) C (6) C (7) 加熱して水分を蒸発させる。

[解答 41](1) ウ (2) 食塩 : ウ, 硝酸カリウム : ア (3) B (4) エ