

高校入試理科記述式問題6 化学反応式など 解答

| | |
|----------|--|
| 1 鹿児島 | <p>うすい水酸化バリウム水溶液にうすい硫酸を加えると白い沈殿が生じる。この化学変化を表す次の化学反応式を完成せよ。$\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$</p> <p>$\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$</p> |
| 2 奈良 | <p>塩化ナトリウムは、水溶液中で電離している。塩化ナトリウムの電離を表す式を、化学式とイオン式を用いて書きなさい。</p> <p>$\text{NaCl} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{Cl}^-$</p> |
| 3 茨城 | <p>酸化銅の粉末に炭の粉末を混ぜて熱したところ銅を取り出すことができた。この化学変化を表す式を書きなさい。</p> <p>$2\text{CuO} + \text{C} \rightarrow 2\text{Cu} + \text{CO}_2$</p> |
| 4 千葉 | <p>塩酸に炭酸水素ナトリウムを加えた時の化学反応式を書きなさい。</p> <p>$\text{NaHCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$</p> |
| 5 千葉 | <p>塩化水素が水溶液中で電離する様子を表す式(電離式)をイオン式を使って書きなさい。</p> <p>$\text{HCl} \rightarrow \text{H}^+ + \text{Cl}^-$</p> |
| 6 福岡 | <p>銅と酸素が化合する化学変化を化学反応式で書きなさい。</p> <p>$2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$</p> |
| 7 群馬県 | <p>塩化銅を水にとかすと、電離して2種類のイオンが生じる。この様子を表す式(電離式)を書きなさい。</p> <p>$\text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{Cl}^-$</p> |
| 8 東京 | <p>南中高度が高いほど地表が温まりやすい理由を、同じ面積に受ける太陽の光の量(エネルギー)に着目して簡単に書きなさい。</p> <p>太陽の光の当たる角度が地面に対して垂直に近いほど、同じ面積に受ける太陽の光の量が多いから。</p> |
| 9 東京 | <p>ヒトの体内では、食物は消化酵素などの働きにより分解された後、多くの物質は小腸から吸収される。小腸は約1mmの長さの微小な突起で覆われているが、分解された物質を吸収する上での小腸の内壁の構造上の利点について、微小な突起の名称に触れて、簡単に書きなさい。</p> <p>柔毛で覆われていることで小腸の内側の壁の表面積が大きくなり、効率よく物質を吸収することができる点。</p> |
| 10 千葉 | <p>化石には示相化石とよばれるものがある。示相化石からは何が推定できるか、15字以内(読点を含む)で次のカッコを埋めなさい。『()が推定できる。』</p> <p>地層が堆積した当時の環境(が推定できる)</p> |