

- (1) $\text{Fe}^{2+}/\text{Fe}^{3+}$ にチオシアン酸カリウム水溶液を加えると、血赤色溶液になる。
- (2) 電解液をリン酸とする水素-酸素燃料電池において、正極での反応を半反応式で示せ。
- (3) サリチル酸に無水酢酸を作用させると になる。
- (4) サリチル酸に 水溶液を加えると赤紫色を呈する。
- (5) Ca の炎色反応は 色である。
- (6) 乳酸の構造式。
- (7) 地殻中に質量パーセントで酸素の次に多く存在する元素は である。
- (8) 金属結晶は固体状態でも電気を通すことができる。これは金属結晶が を持っているために起こる。
- (9) 異なる原子が共有結合を形成したとき、それぞれの原子が共有電子対を引きつける強さを数値で表したものを、その原子の という。
- (10) 塩基性酸化物とは何か。
- (11) Zn は 元素である。
- (12) 酸化アルミニウムは水に溶けやすい。
- (13) CH_3COONa に NaOH を加えて熱すると気体の が得られる。
- (14) 特定の物質をよく溶かす溶媒を使って、混合物からその物質を分離する方法を という。
- (15) 硫黄の同素体のうち斜方硫黄と単斜硫黄は、S 原子が 個環状に結びついて成り立っている。
- (16) フッ化水素は に濃硫酸を加えて熱することによって得られる。
- (17) ニトロベンゼンに と塩酸を加えて加熱すると、ニトロ基が還元されてアミノ基に変化し、アニリンが得られる。
- (18) アニリンに二クロム酸カリウムの硫酸酸性溶液を加えると、 色の物質が得られる。
- (1) Fe^{3+}
- (2) $\text{O}_2 + 4\text{H}^+ + 4\text{e}^- \longrightarrow 2\text{H}_2\text{O}$
- (3) アセチルサリチル酸
- (4) 塩化鉄 (III)
- (5) 橙
- (6) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$
- (7) Si # クラーク数という。「押し合って」
- (8) 自由電子
- (9) 電気陰性度
- (10) 水に溶けると塩基性を示す、または酸と中和して塩をつくる酸化物。金属元素は酸素と結合して塩基性酸化物を形成する
- (11) 遷移 # 旧課程では典型元素だったので注意。
- (12) 溶けにくい
- (13) メタン
- (14) 抽出
- (15) 8
- (16) 蛍石 (CaF_2)
- (17) Sn (スズ)
- (18) 黒