電池

暗記チェック

年　組　番　氏名

問いに答え、文中の［数字］に入る語句・式を下の欄に書く。

電池の原理とダニエル電池

1 電池が変換するエネルギーは。

2 放電中の負極・正極では何が起こるか。

3 ダニエル電池の電極と電解液は。

4 負極の半反応式と電極の質量変化は。

5 正極の半反応式と電極の質量変化は。

6 全体の反応式は。

7 外部導線を流れる電子と電流の向きは。

8 放電中のZn^{2+}・Cu^{2+}の量はどう変化するか。

9 素焼き板・塩橋がイオンを通す意味は。

10 活物質とは。ダニエル電池の負極・正極では何か。

11 ダニエル電池の正極Cu板は何をするか。

12 起電力とは。

電池

暗記チェック

年　組　番　氏名

問いに答え、文中の［数字］に入る語句・式を下の欄に書く。

電池の種類と構成

13 ボルタ電池の電極・電解液と正極反応は。

14 ボルタ電池の分極とは。ダニエル電池ではどう避けるか。

15 一次電池と二次電池の違いは。

16 マンガン乾電池の負極・正極活物質と電解液は。

17 酸化銀電池の負極・正極活物質と電解液、用途は。

18 鉛蓄電池の負極・正極活物質と電解液は。

19 ニッケル・水素電池の活物質と電解液は。

20 リチウムイオン電池の代表的な材料・電解液と特徴は。

21 リチウムイオン電池で両極間を移動するイオンは。

22 燃料電池で外部から供給する活物質の代表は。

電池

暗記チェック

年　組　番　氏名

問いに答え、文中の［数字］に入る語句・式を下の欄に書く。

電池の種類と構成（続き）

23 レドックスフロー電池のしくみは。

鉛蓄電池と燃料電池の反応

24 鉛蓄電池の放電時の負極反応は。

25 鉛蓄電池の放電時の正極反応は。

26 鉛蓄電池の放電全体の反応は。

27 放電中の両極の質量と硫酸濃度・密度の変化は。

28 充電とは。鉛蓄電池では電解液の密度はどうなるか。

29 酸性の水素・酸素燃料電池の両極反応は。

30 燃料電池の全体反応とH_2：O_2：電子のmol比は。

31 アルカリ形の電解液と酸性形との共通点・相違点は。

32 発電時の生成物が水なら、環境負荷は必ずゼロか。

電池

暗記チェック

年　組　番　氏名

問いに答え、文中の［数字］に入る語句・式を下の欄に書く。

電気量と物質量

33 電流Iと時間tから電気量Qを求める式と単位は。

34 ファラデー定数Fとは。

35 電気素量eとは。

36 電気量から電子の物質量を求める式は。

37 電子の物質量から反応した物質の量へ換算する根拠は。

38 物質量nから質量m・標準状態の気体体積Vを求める式は。

39 ダニエル電池で溶けるZnと析出するCuの質量は等しいか。