

高校化学プリント（過去問類似）

物質の変化（酸塩基・酸化還元） No.6

名前

得点

/10

問1 鉛蓄電池を一定時間放電させたところ、負極の質量が9.6 g増加した。この放電における正極の質量変化として最も適当なものはどれか。ただし、原子量は $O = 16$, $S = 32$, $Pb = 207$ とする。 (2007年 全国公立入試 類似)

1. 6.4 g 増加 2. 6.4 g 減少 3. 9.6 g 増加 4. 14.4 g 増加

問2 次の物質のうち、水溶液にした際に酸性を示す塩として正しいものはどれか。 (2010年 全国公立入試 類似)

1. 塩化アンモニウム 2. 酢酸ナトリウム 3. 塩化ナトリウム 4. 炭酸ナトリウム

問3 酸化還元反応において、酸化剤として働く物質の説明として最も適切なものはどれか。 (2021年 全国公立入試 類似)

1. 相手の物質から電子を奪い、自身は還元される物質 2. 相手の物質に電子を与え、自身は酸化される物質 3. 反応前後で自身の酸化数が変化しない物質 4. 反応前後で自身の酸化数が増加する物質

問4 0.010モル毎リットルの水酸化ナトリウム水溶液15ミリリットルを、ある濃度の塩酸で中和滴定したところ、中和点に達するまでに15ミリリットルの塩酸を要した。この塩酸のモル濃度として正しい値はどれか。 (2020年 全国公立入試 類似)

1. 0.010モル毎リットル 2. 0.020モル毎リットル 3. 0.050モル毎リットル 4. 0.100モル毎リットル

問5 酸化還元反応に関する記述として最も適切なものはどれか。 (2004年 全国公立入試 類似)

1. 酸化還元反応とは、反応前後で原子の酸化数が変化する反応のことである。 2. ある原子の酸化数が増加する反応を還元といい、減少する反応を酸化という。 3. 単体中の原子の酸化数は、その原子の種類にかかわらず常に+1である。 4. 化合物中の水素原子の酸化数は、常に-1である。

問6 国際宇宙ステーションの空気制御システムで用いられるサバティエ反応 ($CO_2 + 4H_2 \rightarrow CH_4 + 2H_2O$) において、反応前後の原子の酸化数の変化に関する記述として最も適当なものはどれか。 (2024年 全国公立入試 類似)

1. 炭素原子は還元され、酸素原子は酸化も還元もされない。 2. 炭素原子は酸化され、酸素原子は還元される。 3. 炭素原子は酸化も還元もされず、酸素原子は酸化される。 4. 炭素原子は還元され、酸素原子は酸化される。

問7 炭酸カルシウム $CaCO_3$ に十分な量の塩酸 HCl を加えたとき、発生する二酸化炭素 CO_2 の物質質量と消費される炭酸カルシウムの物質質量の関係を示すグラフにおいて、グラフが水平になる折れ曲がり点は何を意味するか。 (2017年 全国公立入試 類似)

1. 反応物が過不足なく反応した当量点 2. 反応速度が最大となる平衡点 3. 生成物の濃度が飽和に達した点 4. 触媒が完全に消費された終点

問8 ヘスの法則が熱化学において重要視される理由として最も適切なものはどれか。 (2010年 全国公立入試 類似)

1. 直接測定することが困難な反応熱を、他の反応熱を組み合わせることで間接的に求めることができるから。 2. すべての化学反応において、反応熱は常に正の値をとることを証明できるから。 3. 反応熱を計算することで、反応の進行速度を正確に予測することができるから。 4. 反応熱が反応の経路に依存することを証明し、触媒の役割を解明できるから。

問9 0.020 mol/Lの過マンガン酸カリウム水溶液10.0 mLを用いて、過酸化水素水10.0 mLを滴定したところ、終点までに過マンガン酸カリウム水溶液が10.0 mL必要であった。この過酸化水素水のモル濃度として最も適切なものはどれか。 (2010年 全国公立入試 類似)

1. 0.025 mol/L 2. 0.050 mol/L 3. 0.100 mol/L 4. 0.200 mol/L

問10 農業において肥料の成分や土壌改良剤として用いられる物質のうち、酸・塩基の強弱の分類として正しい組み合わせはどれか。 (2026年 全国公立入試 類似)

1. 硝酸は強酸、酢酸は弱酸、水酸化カリウムは強塩基、アンモニアは弱塩基である。 2. 硝酸は弱酸、酢酸は強酸、水酸化カリウムは強塩基、アンモニアは弱塩基である。 3. 硝酸は強酸、酢酸は弱酸、水酸化カリウムは弱塩基、アンモニアは強塩基である。 4. 硝酸は弱酸、酢酸は強酸、水酸化カリウムは弱塩基、アンモニアは強塩基である。

高校化学プリント（過去問類似）

物質の変化（酸塩基・酸化還元） No.7

名前

得点

/9

問1 酸化還元反応において、酸化数が+4から変化する物質として、二酸化マンガン(MnO_2)が塩酸と反応する場合がある。このとき、マンガンの酸化数はどのように変化するか。 (2024年 全国公立入試 類似)

1. +4から+2に減少する 2. +4から+6に増加する 3. +4から0に減少する 4. +4から+7に増加する

問2 あるジャガイモ1.00gを完全に燃焼させたところ、生成した水の質量は0.89gであった。ジャガイモに含まれる炭水化物($\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5$) n が燃焼して水が生成する反応式は、 $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5 + 6\text{O}_2 \rightarrow 6\text{CO}_2 + 5\text{H}_2\text{O}$ と表される。このジャガイモに含まれていた本来の水の質量として最も近いものを次の中から選べ。ただし、炭水化物162gから水90gが生成するものとする。また、ジャガイモ中の炭水化物の含有量を0.50gとする。 (2025年 全国公立入試 類似)

1. 0.61g 2. 0.89g 3. 0.28g 4. 0.50g

問3 化学反応式において、両辺の各原子の数を等しくするために係数を決定する際、最も優先して考えるべき化学の基本法則はどれか。 (2008年 全国公立入試 類似)

1. 質量保存の法則 2. 定比例の法則 3. 倍数比例の法則 4. 気体反応の法則

問4 塩化カルシウムと臭化カルシウムを含む水溶液において、臭化物イオンが0.024 mol存在し、硫酸ナトリウムを加えて得られた硫酸カルシウム二水和物の沈殿が8.6gであった。この水溶液に含まれていた塩化カルシウムの物質量は何molか。 (2020年 全国公立入試 類似)

1. 0.012 mol 2. 0.026 mol 3. 0.038 mol 4. 0.050 mol

問5 酸化還元反応に関する記述として最も適切なものはどれか。 (2004年 全国公立入試 類似)

1. 酸化還元反応とは、反応前後で原子の酸化数が変化する反応のことである。 2. ある原子の酸化数が増加する反応を還元といい、減少する反応を酸化という。 3. 単体中の原子の酸化数は、その原子の種類にかかわらず常に+1である。 4. 化合物中の水素原子の酸化数は、常に-1である。

問6 硫酸銅(II)水溶液を用いた電気分解において、一定の電流 I を時間 t だけ流したときに陰極に析出した銅の質量が m であった。同じ水溶液を用いて、電流を $2I$ とし、流す時間を $3t$ にした場合、析出する銅の質量として正しいものはどれか。 (2009年 全国公立入試 類似)

1. $6m$ 2. $3m$ 3. $2m$ 4. $1.5m$

問7 宇宙ステーションの空気制御システムで用いられるサバティエ反応($\text{CO}_2 + 4\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$)の量的関係に関する記述として、最も適切なものはどれか。 (2024年 全国公立入試 類似)

1. 二酸化炭素1 molと水素4 molが過不足なく反応すると、メタン1 molと水2 molが生成する。 2. 反応物である二酸化炭素と水素の総物質量は、生成物であるメタンと水の総物質量と常に等しい。 3. 密閉容器内で反応が進行するにつれて、容器内の全物質量は増加する。 4. 二酸化炭素が十分に存在するならば、水素の供給量を2倍にしても生成する水の量は変化しない。

問8 EDTAを用いたキレート滴定の原理に関する記述として最も適切なものはどれか。 (2025年 全国公立入試 類似)

1. EDTAは金属イオンと多座配位子として結合し、安定な錯体を形成する。 2. EDTAは酸塩基滴定における指示薬としてのみ利用される。 3. オキシドバナジウムイオンとEDTAの反応比は、溶液のpHに関わらず常に1対2である。 4. キレート滴定では、金属イオンとEDTAの反応速度が非常に遅いため、加熱による反応促進が必須である。

問9 弱塩基と強酸からなる塩の水溶液が酸性を示す理由として、最も適切な説明はどれか。 (2010年 全国公立入試 類似)

1. 塩を構成する陽イオンが水と反応し、水素イオンを生じる加水分解が起こるため 2. 塩を構成する陰イオンが水と反応し、水酸化物イオンを生じる加水分解が起こるため 3. 塩が水中で完全に電離し、強酸由来の水素イオンがそのまま水溶液中に放出されるため 4. 塩が水中で完全に電離し、弱塩基由来のアンモニウムイオンが水分子と結合するため

高校化学プリント（過去問類似）

物質の変化（酸塩基・酸化還元） No.8

名前

得点

/10

問1 ニッケルカドミウム電池の放電時における負極の反応に関する記述として最も適当なものを、次のうちから一つ選べ。（2025年

全国公立入試 類似）

1. カドミウムが水酸化物イオンと反応して水酸化カドミウムとなり、電子を放出する。
2. 水酸化カドミウムが電子を受け取り、カドミウムと水酸化物イオンに変化する。
3. オキシ水酸化ニッケルが水酸化物イオンと反応して水酸化ニッケルとなり、電子を放出する。
4. 水酸化ニッケルが電子を受け取り、オキシ水酸化ニッケルと水酸化物イオンに変化する。

問2 次の物質のうち、酸化剤として働く性質を持つものとして最も適切なものはどれか。（2021年 全国公立入試 類似）

1. 臭素 (Br_2)
2. 一酸化炭素 (CO)
3. 塩化アンモニウム (NH_4Cl)
4. 炭酸ナトリウム (Na_2CO_3)

問3 沈殿滴定において、塩化物イオンがすべて消費された後にさらに硝酸銀水溶液を滴下し続けた場合、沈殿の質量はどうなるか。（2023年 全国公立入試 類似）

1. 沈殿の質量は変化せず一定となる
2. 沈殿の質量はさらに直線的に増加する
3. 生成した塩化銀が再溶解し質量が減少する
4. 沈殿が急激に分解し質量がゼロになる

問4 0.1 mol/L の塩酸 10 mL を完全に中和するために必要な 0.1 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液の体積として、最も適切なものはどれか。（2024年 全国公立入試 類似）

1. 5 mL
2. 10 mL
3. 20 mL
4. 100 mL

問5 硝酸銀水溶液と硝酸鉛(II)水溶液のそれぞれに電流を流して電気分解を行った。一方の電解槽で銀が 108 mg 析出し、もう一方の電解槽で鉛が 207 mg 析出した。このとき、鉛が析出した電解槽に流れた電気量は何Cか。最も適当な数値を、次のうちから一つ選べ。ただし、銀の原子量を 108 、鉛の原子量を 207 、ファラデー定数を $9.65 \times 10^4 \text{ C/mol}$ とし、各金属イオンは Ag^+ および Pb^{2+} として存在するものとする。（2026年 全国公立入試 類似）

1. 96.5 C
2. 193 C
3. 290 C
4. 386 C

問6 ヘスの法則が熱化学において重要視される理由として最も適切なものはどれか。（2010年 全国公立入試 類似）

1. 直接測定することが困難な反応熱を、他の反応熱を組み合わせることで間接的に求めることができるから。
2. すべての化学反応において、反応熱は常に正の値をとることを証明できるから。
3. 反応熱を計算することで、反応の進行速度を正確に予測することができるから。
4. 反応熱が反応の経路に依存することを証明し、触媒の役割を解明できるから。

問7 炭酸水素ナトリウムと塩酸の反応において、横軸に加えた炭酸水素ナトリウムの質量(g)、縦軸に発生した二酸化炭素の質量(g)をとったグラフが、ある質量で折れ曲がり水平になる理由として最も適切なものはどれか。（2006年 全国公立入試 類似）

1. 加えた炭酸水素ナトリウムがすべて反応し、塩酸が不足したため。
2. 反応容器内の温度が上昇し、二酸化炭素が気体として発生しなくなったため。
3. 加えた炭酸水素ナトリウムが塩酸と反応しきれず、未反応のまま残ったため。
4. 塩酸の濃度が反応の進行とともに高まり、反応速度が低下したため。

問8 VO_2^+ （ジオキシドバナジウム(V)イオン）におけるバナジウムの酸化数として正しいものはどれか。（2025年 全国公立入試 類似）

1. プラス1
2. プラス3
3. プラス5
4. プラス7

問9 酸化銅(II) CuO 、酸化鉄(III) Fe_2O_3 、四酸化三鉄 Fe_3O_4 をそれぞれ水素 H_2 で完全に還元して、金属単体 1 mol を得るために必要な水素の物質量の大小関係として正しいものはどれか。（2004年 全国公立入試 類似）

1. $\text{CuO} < \text{Fe}_3\text{O}_4 < \text{Fe}_2\text{O}_3$
2. $\text{Fe}_2\text{O}_3 < \text{Fe}_3\text{O}_4 < \text{CuO}$
3. $\text{CuO} < \text{Fe}_2\text{O}_3 < \text{Fe}_3\text{O}_4$
4. $\text{Fe}_3\text{O}_4 < \text{CuO} < \text{Fe}_2\text{O}_3$

問10 燃焼熱に関する記述として最も適切なものはどれか。（2012年 全国公立入試 類似）

1. 燃焼熱は、物質が完全燃焼して生成物がすべて気体になるときに放出される熱量である。
2. 炭素の燃焼熱は、黒鉛が完全燃焼して二酸化炭素が生じるときの熱量と等しい。
3. 燃焼熱は常に正の値をとるが、吸熱反応であるため周囲の温度を低下させる。
4. メタンの燃焼熱は、メタン 1 g が完全燃焼したときに発生する熱量として定義される。

高校化学プリント（過去問類似）

物質の変化（酸塩基・酸化還元） No.9

名前

得点

/11

問1 強酸と強塩基の中和反応に関する記述として最も適当なものはどれか。 (2006年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|--|---|
| 1. 中和反応は常に吸熱反応であり、周囲の温度を低下させる。 | 2. 中和熱の大きさは、用いる酸や塩基の種類によらず常に一定である。 | 3. 強酸と強塩基の中和熱は、生成する水1 molあたり約56 kJである。 | 4. 中和反応によって発生する熱量は、反応した酸と塩基の物質量の和に比例する。 |
|--------------------------------|------------------------------------|--|---|

問2 化学反応式 $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$ に基づき、過酸化水素 2.0 mol を完全に分解させたときに発生する酸素の物質量として正しいものはどれか。 (2008年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| 1. 0.5 mol | 2. 1.0 mol | 3. 2.0 mol | 4. 4.0 mol |
|------------|------------|------------|------------|

問3 リチウムイオン電池の特性に関する記述として、最も適切なものはどれか。 (2018年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|---|---|----------------------------------|--|
| 1. リチウムイオン電池は、リチウムイオンの移動を利用して充放電を行う二次電池である。 | 2. リチウムイオン電池は、一度使用すると充電ができない一次電池に分類される。 | 3. リチウムイオン電池の負極には、主に酸化銀が用いられている。 | 4. リチウムイオン電池は、電解液として水溶液を用いることで高い電圧を実現している。 |
|---|---|----------------------------------|--|

問4 化学反応式において、反応物と生成物の物質量の比が係数比と一致する根拠として、最も適切なものはどれか。 (2004年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|------------|-----------|-------------|-------------|
| 1. 質量保存の法則 | 2. 定比例の法則 | 3. アボガドロの法則 | 4. ドルトンの原子説 |
|------------|-----------|-------------|-------------|

問5 銅の電解精錬において、陽極に粗銅、陰極に純銅を用いて電気分解を行う際、溶液中の硫酸イオンの挙動に関する記述として最も適切なものはどれか。 (2009年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1. 電気分解の前後で溶液中の硫酸イオンの物質量は変化しない | 2. 陽極付近で硫酸イオンが電子を放出し、濃度が減少する | 3. 陰極付近で硫酸イオンが電子を受け取り、濃度が減少する | 4. 電気分解の進行に伴い、硫酸イオンは陽極から陰極へ移動して消費される |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|

問6 25℃における水のイオン積 $K_w = [\text{H}^+][\text{OH}^-]$ の値として、最も適切なものはどれか。 (2004年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|--|---|---------------------------------------|--|
| 1. $1.0 \times 10^{-7} \text{ mol}^2/\text{L}^2$ | 2. $1.0 \times 10^{-14} \text{ mol}^2/\text{L}^2$ | 3. $1.0 \times 10^{-7} \text{ mol/L}$ | 4. $1.0 \times 10^{-14} \text{ mol/L}$ |
|--|---|---------------------------------------|--|

問7 化学反応の前後において、反応に関与する物質の全質量の総和が変化しないという法則を何というか。 (2005年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|------------|-----------|------------|-----------|
| 1. 質量保存の法則 | 2. 定比例の法則 | 3. シャルルの法則 | 4. ボイルの法則 |
|------------|-----------|------------|-----------|

問8 イオン化傾向の大きい金属を、イオン化傾向の小さい金属のイオンを含む水溶液に浸すと、金属の析出が起こる。この原理に基づき、硝酸銀水溶液に浸した際に銀が析出しない金属の組み合わせとして、最も適切なものはどれか。 (2004年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| 1. 亜鉛と鉄 | 2. 亜鉛と銅 | 3. 亜鉛と鉛 | 4. 金と白金 |
|---------|---------|---------|---------|

問9 25℃において、ある水溶液の水素イオン濃度 $[\text{H}^+]$ が $1.0 \times 10^{-3} \text{ mol/L}$ であるとき、この水溶液中の水酸化物イオン濃度 $[\text{OH}^-]$ は何 mol/L か。ただし、25℃での水のイオン積 $K_w = 1.0 \times 10^{-14} \text{ mol}^2/\text{L}^2$ とする。 (2004年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|
| 1. $1.0 \times 10^{-3} \text{ mol/L}$ | 2. $1.0 \times 10^{-11} \text{ mol/L}$ | 3. $1.0 \times 10^{-14} \text{ mol/L}$ | 4. $1.0 \times 10^{-17} \text{ mol/L}$ |
|---------------------------------------|--|--|--|

問10 塩化カルシウムと臭化カルシウムを含む水溶液に十分な量の硫酸ナトリウムを加えたところ、硫酸カルシウム二水和物（式量 172）が8.6g沈殿した。このとき、沈殿したカルシウムイオンの物質量は何molか。 (2020年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. 0.025 mol | 2. 0.050 mol | 3. 0.100 mol | 4. 0.200 mol |
|--------------|--------------|--------------|--------------|

問11 塩化カルシウムと臭化カルシウムを含む水溶液において、臭化物イオンが0.024 mol存在し、硫酸ナトリウムを加えて得られた硫酸カルシウム二水和物の沈殿が8.6gであった。この水溶液に含まれていた塩化カルシウムの物質量は何molか。 (2020年 全国公立入試 類似)

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. 0.012 mol | 2. 0.026 mol | 3. 0.038 mol | 4. 0.050 mol |
|--------------|--------------|--------------|--------------|

高校化学プリント（過去問類似）

物質の変化（酸塩基・酸化還元） No.10

名前

得点

/11

問1 塩化カルシウムと臭化カルシウムを含む水溶液に十分な量の硫酸ナトリウムを加えたところ、硫酸カルシウム二水和物（式量 172）が8.6g沈殿した。このとき、沈殿したカルシウムイオンの物質量は何molか。 （2020年 全国公立入試 類似）

1. 0.025 mol 2. 0.050 mol 3. 0.100 mol 4. 0.200 mol

問2 酸化鉄(III) Fe_2O_3 を水素 H_2 で還元して鉄 Fe を得る反応において、鉄 1.0 mol を生成させるために必要な水素の物質量は 何 mol か。 （2004年 全国公立入試 類似）

1. 1.0 mol 2. 1.33 mol 3. 1.5 mol 4. 3.0 mol

問3 0.10 mol/L の塩酸 10.0 mL をホールピペットで正確に量り取り、100 mL のメスフラスコに入れて純水を標線まで加えた。このとき、希釈後の塩酸のモル濃度として正しいものはどれか。 （2013年 全国公立入試 類似）

1. 0.010 mol/L 2. 0.011 mol/L 3. 0.050 mol/L 4. 0.10 mol/L

問4 物質量と構成粒子の数に関する記述として、最も適切なものはどれか。 （2013年 全国公立入試 類似）

1. 物質量に関わらず、すべての物質 1 mol に含まれる原子の数はアボガドロ定数と等しい。
2. 12 g の黒鉛に含まれる炭素原子の物質量は、アボガドロ定数に等しい。
3. 物質量とは、粒子数に関係なく物質の質量をグラム単位で表したものである。
4. 1 mol の分子に含まれる原子の総数は、分子の種類によらず一定である。

問5 塩化ナトリウム水溶液の電気分解に関する記述として、最も適切なものはどれか。 （2005年 全国公立入試 類似）

1. 陽極では塩化物イオンが酸化され、塩素が発生する。
2. 陰極ではナトリウムイオンが還元され、金属ナトリウムが析出する。
3. 電気分解が進むと、溶液の pH は酸性側に変化する。
4. 純粋な酢酸水溶液を用いると、塩化ナトリウム水溶液よりも効率よく電気分解が進む。

問6 中和滴定の実験により、吸収されたアンモニアの物質量が 0.010 mol であると算出された。このアンモニアが標準状態（0度、 $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$ ）にあるとき、その体積は何リットルか。 （2007年 全国公立入試 類似）

1. 0.11 L 2. 0.22 L 3. 0.44 L 4. 2.24 L

問7 塩化ナトリウム水溶液を電気分解し、陰極で 2.0 g の水酸化ナトリウムが生成した。このとき、1時間（3600秒）流し続けた電流の値として最も近いものはどれか。ただし、ファラデー定数を $9.65 \times 10^4 \text{ C/mol}$ 、水酸化ナトリウムの式量を 40 とする。

（2013年 全国公立入試 類似）

1. 0.67 A 2. 1.34 A 3. 2.68 A 4. 5.36 A

問8 化学反応における反応熱の総和が、反応の経路に関係なく反応前後の状態のみで決定されるという法則の名称として最も適切なものはどれか。 （2004年 全国公立入試 類似）

1. ルシャトリエの原理 2. ヘスの法則 3. ファラデーの法則 4. ボイル・シャルルの法則

問9 次の化合物の中で、水素原子の酸化数がマイナス1であるものはどれか。 （2026年 全国公立入試 類似）

1. 水 (H_2O) 2. フッ化水素 (HF) 3. 水素化カルシウム (CaH_2) 4. 塩化水素 (HCl)

問10 次の化学反応式のうち、酸化還元反応に該当するものはどれか。 （2012年 全国公立入試 類似）

1. $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ 2. $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$ 3. $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$ 4. $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

問11 中和滴定の原理に関する記述として最も適切なものはどれか。 （2008年 全国公立入試 類似）

1. 酸と塩基が過不足なく反応する点を利用して、未知の濃度の溶液の濃度を決定する操作である。
2. 強酸と弱塩基の滴定では、中和点付近で pH が急激に変化しないため、指示薬の選定は不要である。
3. 滴定曲線において、中和点では必ず溶液の pH が 7.0 になるため、常にフェノールフタレインが用いられる。
4. 中和滴定の実験において、ビュレットの内部を蒸留水で濡らしたまま滴定を行うと、滴定値が小さくなる。