平　成　27　年　度

# 毒物劇物取扱者試験問題

（特　定　品　目）

| 受験番号 | |
|---|---|

受験上の注意

1　問題は60問で、解答時間は２時間である。

2　答案用紙（マークシート）の記入方法

(1)　答案用紙（マークシート）の注意欄をよく読んで記入すること。

(2)　答案用紙（マークシート）に受験番号と氏名を記入し、種別（左端）と受験番号をマークすること。

(3)　答えは答案用紙（マークシート）に記入すること。問題用紙に記入しても無効である。

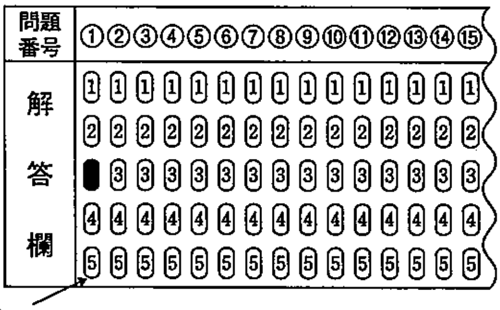
(4)　各問題には答えの選択肢が１から４まであるが、適合する答えは１つである。最も適当と思ったものを１つ選び、次の例にならって答案用紙にマークすること。２つ以上マークした場合は誤りとなる。

―― 例 ――

【問１】次のうち日本の首都はどこですか。

1　神　　戸
2　京　　都
3　東　　京
4　福　　島

答えは→




（注）⑤欄はマークしないこと。

3　問題用紙の交錯・重複・落丁および印刷不鮮明なものは挙手をし、係員に申し出て交換すること。

4　試験が終了したら受験票及び問題用紙は持ち帰ること。

5　この問題の無断転載を禁ずる。

# 毒物及び劇物に関する法規

【問１】

毒物及び劇物取締法第１０条に基づく届出に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　毒物劇物製造業の登録を受けている者が、氏名又は住所（法人にあつては、その名称又は主たる事務所の所在地）を変更したときには、５０日以内にその旨を届け出なければならない。

b　毒物劇物農業用品目販売業を毒物劇物一般販売業に変更したときには、３０日以内にその旨を届け出なければならない。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問２】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。（　　）に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

（毒物又は劇物の表示）

第１２条

３　毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、毒物又は劇物を貯蔵し、又は陳列する場所に、「（　a　）」の文字及び（　b　）については「（　b　）」、（　c　）については「（　c　）」の文字を表示しなければならない。

| | a | b | c |
|---|---|---|---|
| 1 | 医療用外 | 毒物 | 劇物 |
| 2 | 医薬用外 | 毒物 | 劇物 |
| 3 | 医療用外 | 毒薬 | 劇薬 |
| 4 | 医薬用外 | 毒薬 | 劇薬 |

【問３】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。（　　　）に当てはまる適当な字句はどれか。

（毒物又は劇物の譲渡手続）
第１４条　毒物劇物営業者は、毒物又は劇物を他の毒物劇物営業者に販売し、又は授与したときは、その都度、次に掲げる事項を書面に記載しておかなければならない。
一　毒物又は劇物の名称及び数量
二　販売又は授与の年月日
三　（　　　）［法人にあつては、その名称及び主たる事務所の所在地］

1　譲受人の氏名、住所
2　譲受人の氏名、職業及び住所
3　譲受人の氏名、年齢及び住所
4　譲受人の氏名、年齢、職業及び住所

【問４】

毒物及び劇物取締法に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　砒(ひ)素を廃棄する場合は、保健所に届け出なければならない。
b　毒物若しくは劇物は、廃棄の方法について政令で定める技術上の基準に従わなければ、廃棄してはならない。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問５】

次の文章は、毒物及び劇物取締法施行令の一部を抜き出したものである。(　　)内に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

> (荷送人の通知義務)
> 第４０条の６　毒物又は劇物を車両を使用して、又は鉄道によつて運搬する場合で、当該運搬を他に委託するときは、その荷送人は、運送人に対し、あらかじめ、当該毒物又は劇物の（　a　）、（　b　）及びその（　c　）並びに数量並びに事故の際に講じなければならない応急の措置の内容を記載した書面を交付しなければならない。ただし、厚生労働省令で定める数量以下の毒物又は劇物を運搬する場合は、この限りでない。

| | a | b | c |
|---|---|---|---|
| 1 | 名称 | 成分 | 含量 |
| 2 | 物質名 | 成分 | 使用方法 |
| 3 | 物質名 | 性状 | 含量 |
| 4 | 名称 | 性状 | 使用方法 |

【問６】

燐(りん)化亜鉛を含有する製剤たる劇物を農業用として販売する場合に毒物及び劇物取締法施行規則第１２条により定められている着色方法として、正しいものはどれか。

1　あせにくい緑色で着色する方法
2　あせにくい赤色で着色する方法
3　あせにくい黄色で着色する方法
4　あせにくい黒色で着色する方法

【問７】

毒物劇物営業者が毒物又は劇物を販売する際、毒物及び劇物取締法施行令第４０条の９第１項の規定により提供しなければならない情報の内容として、同法施行規則第１３条の１２に定められていないものはどれか。

1　毒性に関する情報
2　廃棄上の注意
3　漏出時の措置
4　使用目的

【問８】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。(　　　)に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

（定義）
第２条
２　この法律で「劇物」とは、別表第二に掲げる物であつて、（　a　）及び（　b　）以外のものをいう。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 医薬品 | 医薬部外品 |
| 2 | 毒薬 | 劇薬 |
| 3 | 毒薬 | 医薬部外品 |
| 4 | 医薬品 | 劇薬 |

【問９】

興奮、幻覚又は麻酔の作用を有する毒物又は劇物（これらを含有する物を含む。）であつて政令で定めるものとして誤っているものはどれか。

1　メタノールを含有するシンナー
2　トルエンを含有するシーリング用の充てん料
3　酢酸エチルを含有する接着剤
4　メタノール

【問１０】

毒物劇物販売業の登録が失効した場合等の措置に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

ただし、「都道府県知事に」とあるのは「都道府県知事（その店舗の所在地が保健所を設置する市又は特別区の区域にある場合においては、市長又は区長）に」と読み替えるものとする。

a　毒物劇物販売業者は、その営業の登録が効力を失ったときは、３０日以内に、その店舗の所在地の都道府県知事に、現に所有する特定毒物の品名及び数量を届け出なければならない。

b　毒物劇物販売業者が死亡した場合、その相続人に、現に所有する特定毒物の品名及び数量に関する届け出の義務は生じない。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問１１】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。（　　　）に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

> （目的）
> 第１条　この法律は、毒物及び劇物について、（　a　）上の見地から必要な（　b　）を行うことを目的とする。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 保健衛生 | 規制 |
| 2 | 環境衛生 | 規制 |
| 3 | 保健衛生 | 取締 |
| 4 | 環境衛生 | 取締 |

【問１２】

毒物及び劇物取締法に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　農業用品目販売業の登録を受けた者は、農業上必要な毒物又は劇物であつて厚生労働省令で定めるもの以外の毒物又は劇物を販売し、授与し、又は販売若しくは授与の目的で貯蔵し、運搬し、若しくは陳列してはならない。

b　特定品目販売業の登録を受けた者は、厚生労働省令で定める毒物又は劇物以外の毒物又は劇物を販売し、授与し、又は販売若しくは授与の目的で貯蔵し、運搬し、若しくは陳列してはならない。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問１３】

毒物及び劇物取締法に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　毒物又は劇物の販売業には、一般販売業、農業用品目販売業、特定品目販売業及び特定毒物販売業の４種類がある。

b　毒物又は劇物の輸入業の登録を受けた者は、販売業の登録を受けずに、全ての毒物又は劇物を他の毒物劇物営業者に販売することができる。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問１４】

毒物及び劇物取締法第２条第３項に規定する「特定毒物」に該当するものはどれか。

1　モノフルオール酢酸
2　硫酸タリウム
3　シアン化水素
4　水銀

【問１５】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。（　　）内に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

（毒物劇物取扱責任者の資格）
第８条　次の各号に掲げる者でなければ、前条の毒物劇物取扱責任者となることができない。
一　（　a　）
二　厚生労働省令で定める学校で、（　b　）に関する学課を修了した者
三　都道府県知事が行う毒物劇物取扱者試験に合格した者
2　次に掲げる者は、前条の毒物劇物取扱責任者となることができない。
一　（　c　）の者

| | a | b | c |
|---|---|---|---|
| 1 | 危険物取扱者 | 応用化学 | １６歳未満 |
| 2 | 危険物取扱者 | 環境化学 | １８歳未満 |
| 3 | 薬剤師 | 応用化学 | １８歳未満 |
| 4 | 薬剤師 | 環境化学 | １６歳未満 |

【問１６】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。（　　　）内に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

（営業の登録）
第４条
４　製造業又は輸入業の登録は、（　a　）年ごとに、販売業の登録は、（　b　）年ごとに、更新を受けなければ、その効力を失う。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 5 | 5 |
| 2 | 5 | 6 |
| 3 | 6 | 6 |
| 4 | 6 | 5 |

【問１７】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。（　　　）内に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

（禁止規定）
第３条の４　引火性、（　a　）又は爆発性のある毒物又は劇物であつて政令で定めるものは、業務その他正当な理由による場合を除いては、（　b　）してはならない。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 発火性 | 所持 |
| 2 | 発火性 | 譲渡 |
| 3 | 幻覚作用 | 所持 |
| 4 | 幻覚作用 | 譲渡 |

【問１８】

次の文章は、毒物及び劇物取締法施行規則の一部を抜き出したものである。（　　）内に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

（製造所等の設備）
第４条の４
　二　毒物又は劇物の貯蔵設備は、次に定めるところに適合するものであること。
　　イ　毒物又は劇物と（　a　）とを区分して貯蔵できるものであること。
　　ロ　（省略）
　　ハ　（省略）
　　ニ　毒物又は劇物を貯蔵する場所に（　b　）設備があること。（以下略）
　　ホ　（省略）

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 一般薬品 | 冷暗貯蔵 |
| 2 | その他の物 | 冷暗貯蔵 |
| 3 | 一般薬品 | かぎをかける |
| 4 | その他の物 | かぎをかける |

【問１９】

毒物及び劇物取締法に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　特定毒物研究者とは、学術研究のため特定毒物を製造し、又は使用することができる者として都道府県知事の許可を受けた者である。
b　特定毒物使用者は、全ての特定毒物を使用できる。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問２０】

毒物及び劇物取締法第３条の２第９項の規定により政令で定める着色の基準について、正誤の組み合わせが正しいのはどれか。

a　モノフルオール酢酸の塩類を含有する製剤　－　深緑色

b　ジメチルエチルメルカプトエチルチオホスフエイトを含有する製剤
　－　紅色

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

## 基 礎 化 学

【問２１】

純物質ではないものはどれか。

1 酸素
2 鉄
3 金
4 牛乳

【問２２】

価電子に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a 価電子とは、原子の最も外側の電子殻にある電子をいう。
b 価電子は、他の電子に比べて不安定で、他の原子と作用しやすい。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問２３】

次の記述に該当する現象の名称はどれか。

> 大気圧のもとで水を加熱すると、温度が高くなるにつれて蒸気圧が大きくなり、蒸気圧が大気圧と等しくなると、水の内部からも気化が起こるようになる。

1 沸騰
2 昇華
3 融解
4 液化

【問２４】
次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　ヨウ素液はアミノ酸と反応して紫色になる。
b　石灰水に二酸化炭素を吹き込むと白く濁る。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問２５】
次の金属のうち、イオン化傾向が最も小さいものはどれか。

1　Au
2　Fe
3　K
4　Cu

【問２６】
同素体の組み合わせはどれか。

1　水と水蒸気
2　一酸化窒素と二酸化窒素
3　黄燐と赤燐
4　塩素と塩化水素

【問２７】

次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　ナトリウムイオンは陰イオンである。

b　塩化物イオンは陽イオンである。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問２８】

次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　アセチレンは芳香族炭化水素である。

b　アセトンはケトン基をもつ。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問２９】

気体の捕集法に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　二酸化炭素は、上方置換法で収集される。

b　アンモニアは、下方置換法で収集される。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問３０】

次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　pH10 のアンモニア水にフェノールフタレイン溶液を加えると赤くなる。

b　pH12 の水酸化ナトリウム水溶液を水で 10 倍にうすめると、溶液の pH は 11 になる。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問３１】

次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　硫化水素は、白色で腐卵臭があり、有毒な気体である。

b　酸素は、無色、無臭で大気中に約 20%含まれる気体である。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問３２】

異性体に関する次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　異性体とは、分子式が同じで、分子内における原子や原子団の配列が異なる物質であり、いずれも同一の性質を示す。

b　異性体には、構造異性体、幾何異性体、光学異性体などが存在する。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問３３】

次のうち、「化学変化」はどれか。

1　氷が溶けて水になる。
2　水道水を蒸留して蒸留水をつくる。
3　ろうそくが燃える。
4　砂糖を水に溶かす。

【問３４】

20℃における塩化ナトリウムの飽和水溶液の濃度は 26.4％である。20℃における溶解度を［g/100g水］で求めなさい。

1　26.4g/100g水
2　35.9g/100g水
3　43.2g/100g水
4　51.4g/100g水

【問３５】

27℃、80kPa で $0.06m^3$ の体積を占める気体を 160kPa で $0.04m^3$ にするには温度を何Kにすればよいか。

1　200K
2　400K
3　600K
4　800K

【問３６】

1.00mol/L の塩酸 50.0mL を中和するのに、水酸化ナトリウムは何g必要か求めなさい。ただし、原子量は H＝1、O＝16、Na＝23、Cl＝35.5 として計算すること。

反応式　$NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$

1　2.00g
2　4.00g
3　6.00g
4　8.00g

【問３７】

次の物質のうちアミノ基をもつものはどれか。

| | | |
|---|---|---|
| 1 | トルエン | $C_6H_5CH_3$ |
| 2 | アニリン | $C_6H_5NH_2$ |
| 3 | ギ酸 | HCOOH |
| 4 | ジエチルエーテル | $C_2H_5OC_2H_5$ |

【問３８】

次の試薬のうち、ブドウ糖の検出に用いられるものはどれか。

1 ネスラー試薬
2 フェーリング液
3 メチルオレンジ
4 フェノールフタレイン

【問３９】

次の化合物のうち二重結合を含むものはどれか。

| | | |
|---|---|---|
| 1 | $H_2O$ | 水 |
| 2 | $CH_4$ | メタン |
| 3 | $CO_2$ | 二酸化炭素 |
| 4 | $NH_3$ | アンモニア |

【問４０】

次の記述はどの電池についてのものか選びなさい。

> 正極物質として空気または酸素、負極物質として水素またはエタノールなどを外部から供給し、電気エネルギーを取り出す電池

1 燃料電池
2 鉛蓄電池
3 マンガン乾電池
4 リチウムイオン蓄電池

## 毒物及び劇物の性質、識別及び取扱方法

【問４１】

水酸化ナトリウムに関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　水を吸収する性質が強く、水溶液は酸性を呈する。
b　腐食性が極めて強く、皮膚に触れると皮膚を激しく侵す。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問４２】

次の記述に該当する劇物はどれか。

| |
|---|
| 不安定な化合物であり、特にアルカリが存在するときは、その分解作用が極めて著しいので、ふつう安定剤として酸類を添加して貯蔵する。 |

1　過酸化水素水
2　塩素
3　メタノール
4　トルエン

【問４３】

塩素に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　激しい刺激臭があり、粘膜接触により刺激症状を呈し、目、鼻、咽喉および口腔粘膜に障害をあたえる。

b　適切な廃棄方法は、酸化法である。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問４４】

酢酸エチルの廃棄方法として適切なものはどれか。

1　多量の水酸化ナトリウムの水溶液の中に吹き込んだ後、多量の水で希釈して処理する。

2　焼却炉の火室に噴霧して焼却する。

3　濃硫酸で中和し、多量の水で希釈して処理する。

4　水酸化ナトリウム水溶液等でアルカリ性とし、過酸化水素を加え分解させ多量の水で希釈して処理する。

【問４５】

劇物の廃棄方法に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　重クロム酸カリウムは、希硫酸に溶かし、クロム酸を遊離させ、還元剤の水溶液を過剰に用いて還元したのち、ソーダ灰等の水溶液で処理し、水酸化クロム（Ⅲ）として沈殿濾過する。溶出試験を行い、溶出量が判定基準以下であることを確認して埋立処分する。

b　硫酸は、徐々に石灰乳等の攪拌溶液に加え中和させた後、多量の水で希釈して処理する。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問４６】

次の記述に該当する物質はどれか。

> 無色あるいはほとんど無色透明の液体で、刺激性の臭気をもち、寒冷にあえば混濁することがある。また、空気中の酸素によって一部酸化されて、ぎ酸を生ずる。

1　硅弗(けいふつ)化ナトリウム

2　クロロホルム

3　トルエン

4　ホルマリン

【問４７】

蓚(しゅう)酸に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　10倍の水、2.5倍のアルコールに溶解するが、エーテルには溶けにくい。

b　２モルの結晶水を有する無色、稜柱状の結晶で、乾燥空気中で風化する。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問４８】

メタノールに関する記述について、誤っているものはどれか。

1　高濃度の蒸気に長時間暴露された場合失明することがある。

2　蒸気は空気と混合して爆発性混合ガスを形成する。

3　廃棄方法は、還元沈殿法がある。

4　無色透明な液体で、エチルアルコールに似た臭気がある。

【問４９】

クロロホルムの中毒症状に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　原形質毒である。この作用は、脳の節細胞を麻酔させ、赤血球を溶解する。

b　中毒の際の死因の多くは、呼吸麻痺または心臓停止による。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問５０】

アンモニアに関する記述のうち、誤っているものはどれか。

1　特有の芳香性のある淡黄色の気体である。
2　水、エタノール、エーテルに可溶である。
3　空気中では燃焼しないが、酸素中では黄色の炎をあげて燃焼する。
4　圧縮することによって、常温でも簡単に液化する。

【問５１】

トルエンに関する記述のうち、誤っているものはどれか。

1　蒸気の吸入により頭痛、食欲不振等が見られる。
2　不燃性である。
3　水に不溶、エタノール、エーテルに可溶である。
4　麻酔性が強い。

【問５２】

硝酸の性質に関する記述について、空欄ａからｄに入る語句を挙げている選択肢のうち、誤っているものはどれか。

| |
|---|
| きわめて純粋な水分を含まないものは、（　ａ　）の液体で、特異な臭気がある。（　ｂ　）が激しく、空気に接すると（　ｃ　）を発し、（　ｄ　）を吸収する性質が強い。 |

1　ａ―淡黄色
2　ｂ―腐食性
3　ｃ―刺激性白霧
4　ｄ―水

【問５３】

メチルエチルケトンに関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　引火性は小さい。
b　アセトン様の芳香がある無色の液体である。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問５４】

記述に該当する劇物はどれか。

揮発性、麻酔性の芳香を有する無色の重い液体で、アルコール性の水酸化カリウムと銅粉とともに煮沸すると、黄赤色の沈殿を生じる。

1　蓚（しゅう）酸
2　ホルマリン
3　塩基性酢酸鉛
4　四塩化炭素

【問５５】

クロム酸塩類の鑑別法に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　硝酸銀で黒色のクロム酸銀を沈殿する。
b　酢酸鉛で黄色のクロム酸の鉛化合物を沈殿する。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問５６】

硫酸に関する記述のうち、<u>誤っているもの</u>はどれか。

1　無色透明、油様の液体である。
2　濃度の高いものを水で薄めると、激しく発熱する。
3　木片を炭化して黒変させる。
4　硫酸の希釈水溶液に塩化バリウムを加えると、黒色沈殿を生じる。

【問５７】

硅弗（けいふつ）化ナトリウムに関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　水に溶けにくく、アルコールに溶けない。
b　黄色の結晶である。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問５８】

キシレンに関する記述のうち、<u>誤っているもの</u>はどれか。

1　無色透明の液体である。
2　蒸気は空気より重く、引火しやすい。
3　腐食性があり、皮膚に触れると火傷を起こす。
4　芳香族炭化水素特有の臭いを有し、ｏ－（オルト）、ｍ－（メタ）、ｐ－（パラ）の３つの異性体がある。

【問５９】

塩化水素に関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　常温、常圧においては無色無臭の気体である。
b　目、呼吸器系粘膜を強く刺激する。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |

【問６０】

水酸化カリウムに関する記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

a　水、アルコールには熱を発して溶けるが、アンモニア水には溶けない。
b　水溶液に酒石酸溶液を過剰に加えると、白色結晶性の沈殿を生じる。

| | a | b |
|---|---|---|
| 1 | 正 | 正 |
| 2 | 正 | 誤 |
| 3 | 誤 | 正 |
| 4 | 誤 | 誤 |