

一 般

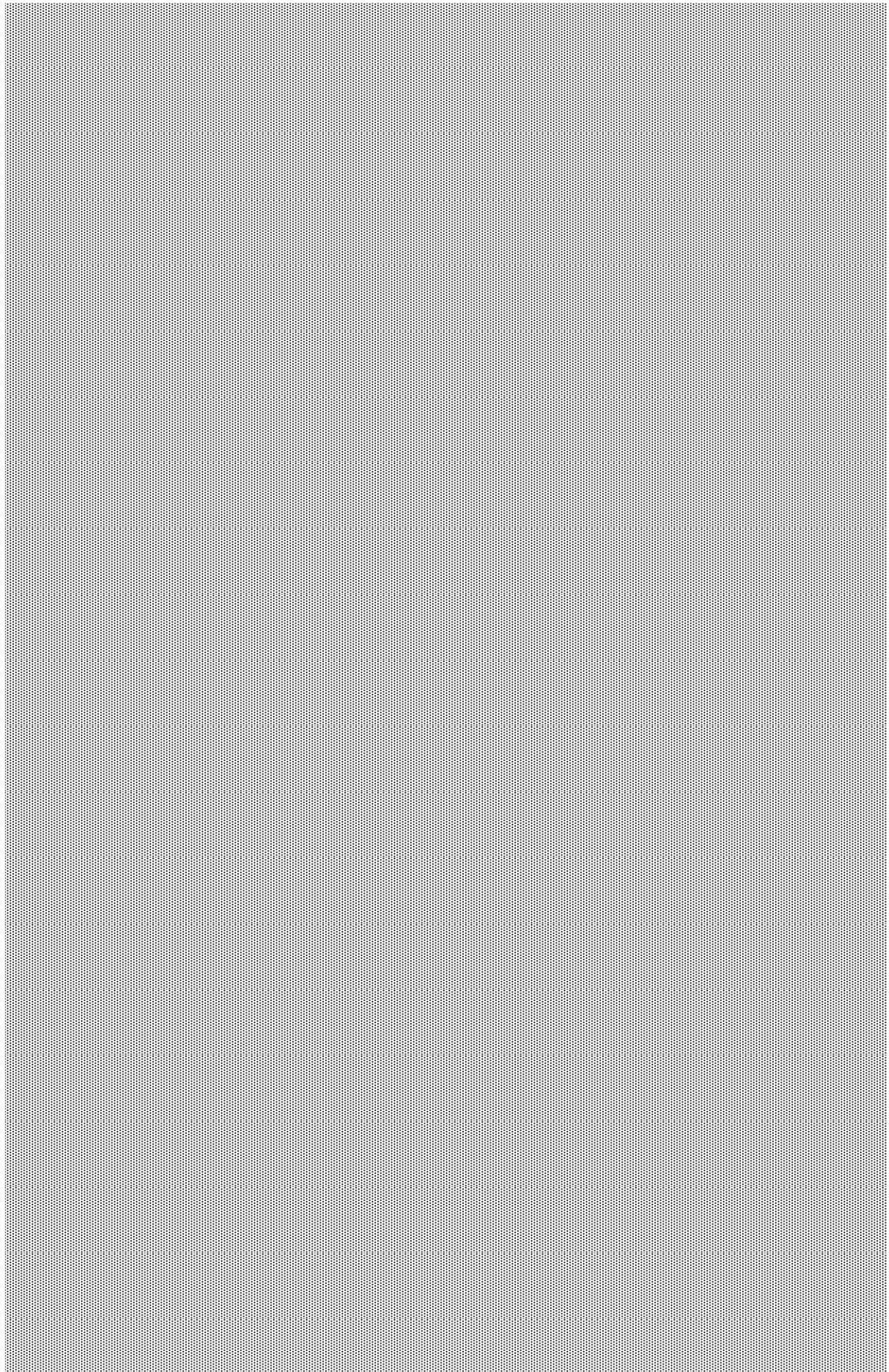
令和 7 年度

埼玉県毒物劇物取扱者試験問題

指示があるまで開いてはいけません。

注 意 事 項

- 1 答案用紙の「受験番号」、「氏名」及び「ふりがな」を必ず記入してください。
- 2 試験時間は、午後 1 時 30 分から午後 3 時までの 1 時間 30 分です。
- 3 **解答は、必ず答案用紙（マークシート）に記入してください。**
- 4 各問題には、1, 2, 3, 4 の四つの答えがあります。一つを選び解答してください。
- 5 記入は、すべて HB の鉛筆又はシャープペンシルを使用してください。
（ボールペン（消せるボールペンを含む）で記入すると、採点されません。）
- 6 正解は一つですので、二つ以上ぬりつぶしたものはその解答を無効とします。
- 7 答えを修正する場合は、「消しゴム」あとが残らないように消してください。
- 8 答案用紙を汚したり、折り曲げたりしないでください。
- 9 試験時間中に発言してはいけません。また、用事があるときは手を挙げてください。
- 10 問 31 から問 35 までについては、実地問題の前に注意事項があります。
- 11 設問中の物質の性状は、特に規定しない限り常温常圧におけるものとします。



毒物劇物取扱者試験問題

毒物及び劇物に関する法規

問1 次の記述は、毒物及び劇物取締法第1条の条文である。□内に入る正しい語句の組合せを選びなさい。

この法律は、毒物及び劇物について、□A□の見地から必要な□B□を行うことを目的とする。

- | A | B |
|---------|----|
| 1 事故防止上 | 指導 |
| 2 事故防止上 | 取締 |
| 3 保健衛生上 | 指導 |
| 4 保健衛生上 | 取締 |

問2 次のうち、毒物及び劇物取締法第2条第1項に規定する「毒物」に該当するものとして、正しいものを選びなさい。

- 1 カリウム
- 2 硝素
- 3 過酸化水素
- 4 ニトロベンゼン

問3 次の記述は、毒物及び劇物取締法第3条第3項の条文の一部である。□内に入る正しい語句の組合せを選びなさい。

毒物又は劇物の販売業の□A□を受けた者でなければ、毒物又は劇物を販売し、□B□し、又は販売若しくは□B□の目的で貯蔵し、□C□し、若しくは陳列してはならない。

- | A | B | C |
|------|----|----|
| 1 登録 | 授与 | 運搬 |
| 2 登録 | 所持 | 保管 |
| 3 許可 | 授与 | 保管 |
| 4 許可 | 所持 | 運搬 |

問4 次の記述は、毒物及び劇物取締法第8条第1項の条文である。□内に入る正しい語句の組合せを選びなさい。

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

A	B
1 薬剤師	基礎化学
2 薬剤師	応用化学
3 臨床検査技師	基礎化学
4 臨床検査技師	応用化学

問5 次のうち、毒物及び劇物取締法第10条第1項及び同法施行規則第10条の2に基づき、毒物劇物営業者が、30日以内に店舗の所在地の都道府県知事に届け出なければならない場合として、該当しないものを選びなさい。

- 1 店舗の名称を変更したとき
2 店舗の毒物又は劇物を貯蔵する設備の重要な部分を変更したとき
3 店舗の営業時間を変更したとき
4 店舗における営業を廃止したとき

問6 次のうち、毒物及び劇物取締法第12条第1項に基づき、毒物劇物営業者が、劇物の容器及び被包に表示しなければならないものとして、正しいものを選びなさい。

- 1 「医薬部外品」の文字及び赤地に白色をもって「劇物」の文字
2 「医薬部外品」の文字及び白地に赤色をもって「劇物」の文字
3 「医薬用外」の文字及び赤地に白色をもって「劇物」の文字
4 「医薬用外」の文字及び白地に赤色をもって「劇物」の文字

問7 次のうち、毒物及び劇物取締法第14条第2項に基づき、毒物劇物営業者が、劇物を毒物劇物営業者以外の者に販売するときに、譲受人から提出を受ける書面に記載されていなければならない事項として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 譲受人の年齢及び性別
- 2 譲受人の電話番号
- 3 劇物の名称及び数量
- 4 劇物の販売価格

問8 次のうち、車両を使用して、30%水酸化ナトリウム水溶液を1回につき7,500キログラム運搬する場合に、毒物及び劇物取締法施行令第40条の5第2項に基づき、適合しなければならない基準として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 車両には、運搬する劇物の名称、成分及びその含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備えること。
- 2 車両には、0.3メートル平方の板に地を白色、文字を黒色として「毒」と表示した標識を掲げること。
- 3 車両には、酸性ガス用防毒マスクを二人分以上備えること。
- 4 車両には、非常ベルを設置すること。

問9 次のうち、毒物及び劇物取締法第17条第1項に基づき、毒物劇物営業者が、その取扱いに係る劇物が流れ出し、多数の者について保健衛生上の危害が生ずるおそれがあるときに、直ちに、その旨を届け出なければならない機関として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 地方厚生局、警察署又は消防機関
- 2 保健所、地方厚生局又は消防機関
- 3 保健所、地方厚生局又は警察署
- 4 保健所、警察署又は消防機関

問10 次のうち、毒物及び劇物取締法第22条第1項に基づき、業務上取扱者として届け出なければならない者として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 シアン化ナトリウムを使用して電気めっきを行う事業者
- 2 硝酸を使用して金属熱処理を行う事業者
- 3 内容積が100リットルの容器を大型自動車に積載してニトロベンゼンの運送を行う事業者
- 4 塩素を使用してしろありの防除を行う事業者

基 础 化 学

問 11 次のうち、塩化ナトリウム水溶液から水を分離する方法として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 再結晶
- 2 抽出
- 3 蒸留
- 4 ろ過

問 12 次のうち、物質の状態変化に関する記述として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 気体から液体への変化を、凝縮という。
- 2 気体から固体への変化を、凝固という。
- 3 液体から気体への変化を、昇華という。
- 4 液体から固体への変化を、融解という。

問 13 次の記述は、電気陰性度に関する説明である。□内に入る**正しい語句の組合せ**を選びなさい。

原子が[A]を引き寄せる強さを数値で表したもの電気陰性度といい、[B]が最大である。

- | A | B |
|---------|------|
| 1 共有電子対 | リチウム |
| 2 共有電子対 | フッ素 |
| 3 不対電子 | リチウム |
| 4 不対電子 | フッ素 |

問 14 次のうち、白金に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 常温の空气中で速やかに酸化される。
- 2 高温の水と反応して酸素を発生する。
- 3 塩酸と反応して酸素を発生する。
- 4 王水（濃硝酸と濃塩酸を体積比1：3の割合で混合したもの）と反応して溶解する。

問 15 次のうち、グルコース ($C_6H_{12}O_6$) 90 g を水に溶かし、500 mL とした水溶液のモル濃度として、**正しいもの**を選びなさい。ただし、 $C_6H_{12}O_6$ の分子量を 180 とする。

- 1 0.50 mol/L
- 2 1.0 mol/L
- 3 2.0 mol/L
- 4 4.0 mol/L

問 16 次のうち、過酸化水素に触媒を加え、水と酸素が生成する化学反応式として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 $2 H_2O_2 \rightarrow 2 H_2O + 2 O_2$
- 2 $2 H_2O_2 \rightarrow 2 H_2O + O_2$
- 3 $H_2O_2 \rightarrow H_2O + 2 O_2$
- 4 $H_2O_2 \rightarrow H_2O + O_2$

問 17 次のうち、水溶液が塩基性を示す塩として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 酢酸カリウム
- 2 硫酸ナトリウム
- 3 塩化アンモニウム
- 4 硝酸カリウム

問 18 次のうち、0.10 mol/L の硫酸 10 mL を中和するのに必要な 0.10 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液の量として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 5.0 mL
- 2 10 mL
- 3 20 mL
- 4 40 mL

問 19 次のうち、アルカン（鎖式飽和炭化水素）の分子量が大きい順に並べたものとして、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 メタン>エタン>プロパン>ブタン
- 2 エタン>メタン>ブタン>プロパン
- 3 プロパン>ブタン>メタン>エタン
- 4 ブタン>プロパン>エタン>メタン

問 20 次のうち、アミノ酸の検出に用いられる反応として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 ヨウ素デンプン反応
- 2 ニンヒドリン反応
- 3 ヨードホルム反応
- 4 銀鏡反応

毒物及び劇物の性質及び貯蔵その他取扱方法

問21 次のうち、^{しゅう}薔薇酸に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 無色又は帶黃色の液体である。
- 2 シス型とトランス型が存在し、いずれも劇物である。
- 3 水和物の結晶は乾燥空气中で風解する。
- 4 廃棄は主に還元沈殿法を用いる。

問22 次のうち、重クロム酸アンモニウムに関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 特有の刺激臭のある無色の気体である。
- 2 200°C付近に加熱すると、ルミネッセンスを発しながら分解する。
- 3 分解するとホスフィンを生じる。
- 4 主に還元剤として使用される。

問23 次のうち、クロロホルムに関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 褐色の不揮発性液体で、特異臭を有する。
- 2 水によく溶ける。
- 3 日光で分解し、^{水素}弗化水素を生成する。
- 4 分解を防止するため、少量のアルコールを加えて保管する。

問24 次のうち、エチレンオキシドに関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 ^{くん}燻蒸消毒に使用される。
- 2 不燃性の気体である。
- 3 蒸気は空気より軽い。
- 4 廃棄は主に固化隔離法を用いる。

問25 次のうち、アクロレインに関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 淡黄色の粉末である。
- 2 水にほとんど溶けない。
- 3 不燃性のため強い消火力を示す。
- 4 貯蔵する際は、安定剤を加えて空気を遮断する。

問26 次のうち、クロルスルホン酸に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 無色の液体で、エーテル様の臭いと甘味を有する。
- 2 水と反応し、塩酸と硫酸を生じる。
- 3 作業時には防じんマスクを着用する。
- 4 吸入した場合、麻酔作用がある。

問27 次のうち、二硫化炭素に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 引火性が強く、極めて燃焼しやすい。
- 2 水に溶けやすく、エタノールに極めて溶けにくい。
- 3 濃い藍色の結晶で風解性があり、無水物は白色の粉末である。
- 4 水より沸点が高く、蒸発しにくい。

問28 次のうち、シアン化カリウムに関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 赤色の粉末である。
- 2 水溶液は強酸性を示す。
- 3 二酸化炭素と反応し、シアン化水素を生成する。
- 4 廃棄は主に還元法を用いる。

問29 次のうち、エチルパラニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト（別名：EPN）に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 暗褐色の粉末である。
- 2 廃棄は主に希釀法を用いる。
- 3 有機フッ素化合物に該当する。
- 4 解毒薬に2-ヒドロキシメチオダイド（別名：PAM）の製剤が用いられる。

問 30 次のうち、セレン化水素に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 黄緑色の気体である。
- 2 空気より軽い。
- 3 作業時には空気呼吸器を着用する。
- 4 毒物及び劇物取締法により、特定毒物に指定されている。

毒物劇物取扱者試験問題（実地）

注意事項

- 1 解答は、必ず答案用紙に記入してください。
 - 2 問31から問35までの各問題は、それぞれある毒物及び劇物の性状に関する問題と、識別方法等に関する問題に分かれています。
 - 3 性状に関する問題については、別紙に1～5までの答えがあります。一つを選び解答してください。
 - 4 識別方法等に関する問題については、1, 2の二つの答えがあります。一つを選び解答してください。
 - 5 正解は一つですので、二つ以上ぬりつぶしたものは、その解答を無効とします。
-

毒物及び劇物の識別及び取扱方法

問31 塩素について、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から選びなさい。**
- (2) 用途として、**適切なものを**次のうちから選びなさい。
 - 1 界面活性剤
 - 2 酸化剤

問32 弗化水素酸について、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から選びなさい。**
- (2) 鑑別法に関する記述として、**適切なものを**次のうちから選びなさい。
 - 1 一部にロウを塗ったガラス板に試料を塗ると、ロウをかぶらない部分のみ反応する。
 - 2 デンプンと反応し、藍色を呈する。

問33 ナトリウムについて、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から選びなさい。**
- (2) 鑑別法に関する記述として、**適切なものを**次のうちから選びなさい。
 - 1 白金線に試料をつけて炎の中に入れると、炎が黄色になる。
 - 2 白金線に試料をつけて炎の中に入れると、炎が赤紫色になる。

問34 硝酸銀について、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から選びなさい。**
- (2) 鑑別法に関する記述として、**適切なものを**次のうちから選びなさい。
 - 1 水溶液に塩酸を加えると、白色沈殿を生じる。
 - 2 水溶液に過剰のアンモニア水を加えると、白色沈殿を生じる。

問35 ベタナフトール（別名：2-ナフトール）について、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から選びなさい。**
- (2) 鑑別法に関する記述として、**適切なものを**次のうちから選びなさい。
 - 1 水溶液にフェーリング液を加えて温めると、赤色沈殿を生じる。
 - 2 水溶液に塩化鉄（III）水溶液を加えると、類緑色を呈し、のち白色沈殿を生じる。

【別紙】

- 1 無色の結晶又は白色の結晶性粉末で、特異臭を有し、水に極めて溶けにくく、エーテルに溶けやすい。
- 2 黄緑色の気体で、窒息性臭氣を有する。
- 3 無色又は白色の結晶で、水に極めて溶けやすく、光によって分解する。
- 4 無色又はわずかに着色した透明の液体で、特有の刺激臭を有する。
- 5 銀白色の光沢を有する軟らかい固体である。

