

令和3年度

毒物劇物取扱者試験問題

(学 科)

種別	特 定 品 目	受験 番号	第 号
----	---------	----------	-----

(共 通)

問 1 次は、毒物及び劇物取締法第2条について述べたものであるが、()
内に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

この法律で「劇物」とは、別表第二に掲げる物であって、(ア) 及び
(イ) 以外のものをいう。

- | | ア | イ |
|-----|-----|-------|
| (1) | 毒物 | 危険物 |
| (2) | 毒物 | 特定毒物 |
| (3) | 医薬品 | 医療機器 |
| (4) | 医薬品 | 医薬部外品 |

問 2 次は、毒物及び劇物取締法第3条の3について述べたものであるが、
() 内に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

興奮、幻覚又は（ア）の作用を有する毒物又は劇物（これらを含む）であって政令で定めるものは、みだりに摂取し、若しくは
（イ）し、又はこれらの目的で（ウ）してはならない。

- | | ア | イ | ウ |
|-----|----|----|----|
| (1) | 鎮静 | 譲受 | 所持 |
| (2) | 鎮静 | 吸入 | 貯蔵 |
| (3) | 麻酔 | 吸入 | 所持 |
| (4) | 麻酔 | 譲受 | 貯蔵 |

問 3 次の(a)から(d)のうち、毒物及び劇物取締法第3条の4において、業務その他正当な理由による場合を除いては、所持してはならないと規定された、発火性又は爆発性のある劇物に該当するものはいくつあるか。

- (a) ナトリウム
- (b) メタノール
- (c) ピクリン酸
- (d) 塩素酸カリウム20%を含有する製剤

- (1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 4 次のうち、毒物劇物営業者について述べたものとして、誤っているものはどれか。

- (1) 毒物又は劇物の製造業の登録は、3年ごとに、更新を受けなければ、その効力を失う。
- (2) 毒物又は劇物の販売業の登録は、店舗ごとに受けなければならない。
- (3) 毒物又は劇物の販売業の登録は、6年ごとに、更新を受けなければ、その効力を失う。
- (4) 毒物劇物一般販売業の登録を受けた者であれば、特定毒物を販売することができる。

問 5 次のうち、毒物劇物取扱責任者について述べたものとして、正しいものの組合せはどれか。

- (ア) 20歳以下の者は、毒物劇物取扱責任者となることができない。
- (イ) 薬剤師は、毒物劇物取扱者試験に合格していなくても、毒物劇物取扱責任者となることができる。
- (ウ) 毒物劇物営業者が、毒物又は劇物の製造業と販売業を併せて営む場合において、その製造所及び店舗が互に隣接しているときは、毒物劇物取扱責任者は、これらの施設を通じて1人で足りる。
- (エ) 毒物劇物営業者は、自ら毒物劇物取扱責任者として毒物又は劇物による保健衛生上の危害の防止に当たらなければならない。

- (1) ア、イ (2) イ、ウ (3) ウ、エ (4) ア、エ

問 6 次のうち、毒物又は劇物の表示について述べたものとして、誤っているものはどれか。

- (1) 毒物劇物営業者は、劇物の容器及び被包に、「医薬用外」の文字及び赤地に白色をもって「劇物」の文字を表示しなければならない。
- (2) 毒物劇物営業者は、毒物を貯蔵し、又は陳列する場所に、「医薬用外」の文字及び「毒物」の文字を表示しなければならない。
- (3) 毒物又は劇物の製造業者は、その製造した塩化水素又は硫酸を含有する製剤たる劇物（住宅用の洗浄剤で液体状のものに限る。）を販売し、又は授与するときは、その容器及び被包に、眼に入った場合は、直ちに流水でよく洗い、医師の診断を受けるべき旨を表示しなければならない。
- (4) 毒物及び劇物の輸入業者は、その輸入したジメチル-2, 2-ジクロロビニルホスフェイト（別名DDVP）を含有する製剤（衣料用の防虫剤に限る。）を販売し、又は授与するときは、その容器及び被包に、皮膚に触れた場合には、石けんを使ってよく洗うべき旨を表示しなければならない。

問 7 次は、毒物及び劇物取締法第14条について述べたものであるが、
() 内に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

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 (ア) 及び数量
- 二 販売又は授与の (イ)
- 三 譲受人の氏名、(ウ) 及び住所 (法人にあっては、その名称及び主たる事務所の所在地)

	ア	イ	ウ
(1)	成分	目的	職業
(2)	名称	目的	年齢
(3)	成分	年月日	年齢
(4)	名称	年月日	職業

問 8 車両を使用して、1回の運搬につき1,000キログラムを超える毒物又は劇物の運搬を他に委託するときは、その荷送人は運送人に対し、あらかじめ書面を交付しなければならない。

次のうち、この書面に記載しなければならない事項として、誤っているものはどれか。

- (1) 毒物又は劇物の数量
- (2) 毒物又は劇物の成分
- (3) 毒物又は劇物の製造業者の氏名
- (4) 事故の際に講じなければならない応急の措置の内容

問 9 次は、毒物及び劇物取締法第17条に規定する毒物又は劇物の事故の際の措置について述べたものであるが、()内に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、その取扱いに係る毒物又は劇物が飛散し、漏れ、流れ出し、染み出し、又は地下に染み込んだ場合において、不特定又は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は、(ア)、その旨を(イ)に届け出るとともに、保健衛生上の危害を防止するために必要な応急の措置を講じなければならない。

毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、その取扱いに係る毒物又は劇物が盗難にあい、又は紛失したときは、(ア)、その旨を(ウ)に届け出なければならない。

ア	イ	ウ
(1) 直ちに	保健所、警察署又は消防機関	警察署
(2) 直ちに	警察署又は消防機関	警察署又は保健所
(3) 7日以内に	保健所、警察署又は消防機関	警察署又は保健所
(4) 7日以内に	警察署又は消防機関	警察署

問 10 次のうち、毒物及び劇物取締法第22条第1項の規定により、その事業場の所在地の都道府県知事（その事業場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。）に業務上取扱者の届出をしなければならない者として、正しいものの組合せはどれか。

(ア) 10%硫酸を使用して、電気めっきを行う事業者

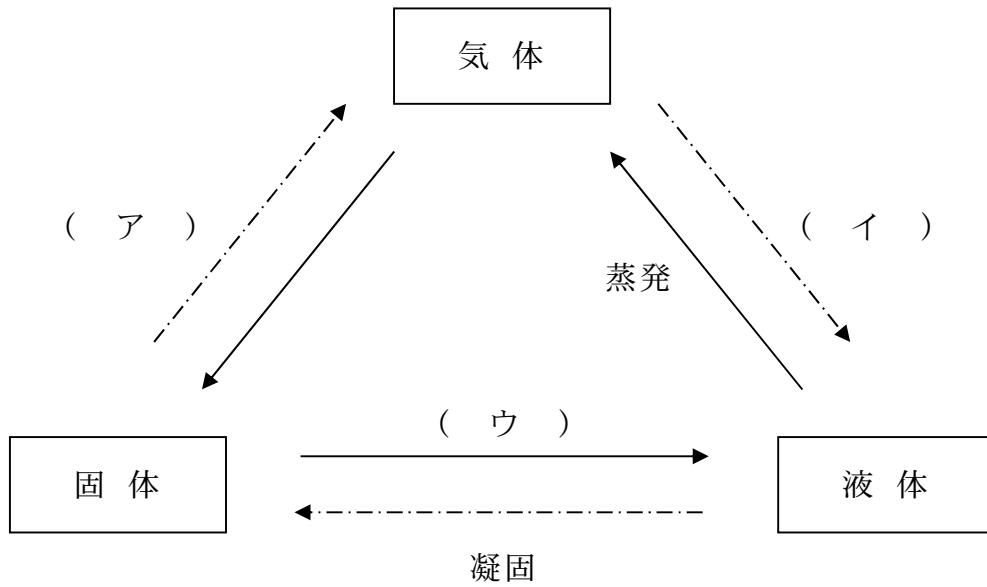
(イ) シアン化カリウムを使用して、金属熱処理を行う事業者

(ウ) 亜^ひ砒酸を使用して、しろありの防除を行う事業者

(エ) 内容積が500リットルの容器を大型自動車に積載して、メタノールを運送する事業者

(1) ア、イ (2) イ、ウ (3) ウ、エ (4) ア、エ

問 11 次は、物質の三態の変化を図示したものであるが、() 内に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。



- | | ア | イ | ウ |
|-----|----|----|----|
| (1) | 風解 | 凝縮 | 潮解 |
| (2) | 風解 | 蒸留 | 融解 |
| (3) | 昇華 | 凝縮 | 融解 |
| (4) | 昇華 | 蒸留 | 潮解 |

問 12 次のうち、化合物の名称とその化学式の組合せとして、誤っているものはどれか。

	名称	化学式
(1)	アセトニトリル	C_6H_5CN
(2)	メチルエチルケトン	$C_2H_5COCH_3$
(3)	ぎ酸	$HCOOH$
(4)	アニリン	$C_6H_5NH_2$

問 13 次のうち、金属元素とその炎色反応の組合せとして、最も適当なものはどれか。

	金属元素	炎色反応
(1)	Li	黄色
(2)	Na	赤紫色
(3)	Cu	青緑色
(4)	Sr	黄緑色

問 14 次のうち、化学用語について述べたものとして、誤っているものはどれか。

- (1) 「質量保存の法則」とは、物質が化合や分解をしても、その前後で物質全体の質量の和は変わらない、という法則である。
- (2) 「還元剤」とは、酸化還元反応において、相手の物質を酸化する作用をもつ物質のことをいう。
- (3) 「電気陰性度」とは、原子間の共有結合において、原子が共有電子対を引きつけようとする強さの程度を表した値をいう。
- (4) 「イオン化エネルギー」とは、原子から1個の電子を取りさって、1価の陽イオンにするのに必要なエネルギーをいう。

問 15 15%の食塩水300gに35%の食塩水を加えたら、25%の食塩水ができた。次のうち、加えた35%の食塩水の量として、正しいものはどれか。

- (1) 150g
- (2) 200g
- (3) 250g
- (4) 300g

(特 定)

問 16 次の(a)から(d)のうち、特定品目販売業の登録を受けた者が販売できる劇物はいくつあるか。

- (a) 酢酸エチル
- (b) 硝酸5%を含有する製剤
- (c) ホルムアルデヒド10%を含有する製剤
- (d) メチルエチルケトン

- (1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 17 次のうち、四塩化炭素の性状について述べたものとして、誤っているものはどれか。

- (1) 無色の液体である。
- (2) 揮発性、麻酔性の芳香を有する。
- (3) 水に難溶である。
- (4) 可燃性である。

問 18 次のうち、キシレンの用途として、最も適当なものはどれか。

- (1) 染料中間体の有機合成原料
- (2) 紙・パルプの漂白剤
- (3) 防腐剤
- (4) 殺鼠^そ剤

問 19 次のうち、クロロホルムの貯蔵方法について述べたものとして、最も適当なものはどれか。

- (1) 空気中にそのまま保管することができないため、通常石油中に貯蔵する。
- (2) 二酸化炭素と水を強く吸収するため、密栓をして貯蔵する。
- (3) 純品は空気と日光によって変質するので、分解を防ぐために少量のアルコールを加え、冷暗所に貯蔵する。
- (4) 亜鉛又はスズメッキをした鋼鉄製容器で保管し、高温に接しない場所に貯蔵する。

問 20 次の(a)から(d)のうち、化合物の名称とその化学式の組合せとして、正しいものはいくつあるか。

	名称	化学式
(a)	トルエン	$C_6H_5C_2H_5$
(b)	クロム酸カリウム	K_2CrO_4
(c)	四塩化炭素	CCl_4
(d)	メタノール	C_2H_5OH

(1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

令和3年度

毒物劇物取扱者試験問題

(実地)

(共 通)

問 1 次のうち、硫酸について述べたものとして、誤っているものはどれか。

- (1) 無色透明、油様の液体である。
- (2) 濃硫酸が人体に触れると、激しい火傷をきたす。
- (3) 硫酸の希釈水溶液に塩化バリウムを加えると、白色の硫酸バリウムを沈殿する。
- (4) 濃硫酸は比重が極めて小さい。

問 2 次のうち、アンモニアについて述べたものとして、正しいものはどれか。

- (1) 液化アンモニアは、漏えいすると空気よりも重いアンモニアガスとして拡散する。
- (2) 特有の刺激臭のある無色の気体である。
- (3) 水、エタノールに不溶である。
- (4) アンモニア 5% を含有する製剤は劇物に該当する。

問 3 次のうち、 1.0 mol/L の水酸化カルシウム水溶液 20 mL を中和するのに必要な 2.0 mol/L の塩酸の量として、正しいものはどれか。

- (1) 10 mL
- (2) 20 mL
- (3) 30 mL
- (4) 40 mL

(特 定)

問 4 次のうち、^{けいふっ} 珪弗化ナトリウムについて述べたものとして、最も適当なものはどれか。

- (1) 無色透明の液体である。
- (2) 水やアルコールに易溶である。
- (3) 廃棄方法として、分解沈殿法を用いる。
- (4) 主に防腐剤として用いられる。

問 5 次のうち、重クロム酸カリウムについて述べたものとして、正しいものの組合せはどれか。

- (ア) 橙赤色の柱状結晶である。
- (イ) 粘膜や皮膚に対する刺激性を有する。
- (ウ) 水に不溶であり、また、アルコールに易溶である。
- (エ) 強力な還元性を有する。

- (1) ア、イ (2) イ、ウ (3) ウ、エ (4) ア、エ

問 6 次の(a)から(d)のうち、水酸化カリウムについて述べたものとして、正しいものはいくつあるか。

- (a) 白色の固体である。
- (b) 水に可溶であり、また、アンモニア水に不溶である。
- (c) 空気中に放置すると、水分と二酸化炭素を吸収して潮解する。
- (d) 水溶液は、強いアルカリ性を示す。

- (1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 7 次は、メチルエチルケトンについて述べたものであるが、()に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

(ア) の液体で、アセトン様の芳香を有する。また、水に(イ)である。最も適当な廃棄方法は、(ウ)法である。

- | | ア | イ | ウ |
|-----|----|----|----|
| (1) | 無色 | 不溶 | 酸化 |
| (2) | 無色 | 可溶 | 燃焼 |
| (3) | 黄色 | 不溶 | 酸化 |
| (4) | 黄色 | 可溶 | 燃焼 |

問 8 次は、ある物質の識別方法について述べたものであるが、物質名として最も適当なものはどれか。

- ・ 水溶液を酢酸で弱酸性にして酢酸カルシウムを加えると、結晶性の沈殿を生成する。
- ・ 水溶液をアンモニア水で弱アルカリ性にして塩化カルシウムを加えると、白色の沈殿を生成する。

- (1) ^{しゅう} 蓼酸
- (2) 過酸化水素を含有する製剤
- (3) 酸化鉛
- (4) メタノール

問 9 次のうち、塩素の廃棄方法について述べたものとして、最も適当なものはどれか。

- (1) 少量の界面活性剤を加えた亜硫酸ナトリウムと炭酸ナトリウムの混合溶液中で、攪拌し分解させた後、多量の水で希釈して処理する。
- (2) ナトリウム塩とした後、活性汚泥で処理する。
- (3) アフターバーナー及びスクラバーを備えた焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。
- (4) 多量の水酸化ナトリウム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。

問 10 次は、ある物質の漏えい時の措置について述べたものであるが、物質名として最も適切なものはどれか。

- ・ 風下の人を退避させ、漏えいした場所の周辺にはロープを張るなどして人の立入りを禁止する。
- ・ 付近の着火源となるものを速やかに取り除く。

- (1) 水酸化ナトリウム水溶液
- (2) 塩酸
- (3) 酢酸エチル
- (4) アンモニア水

◎この問題用紙は、指示があるまで開いてはいけません。
受験者は必ず、次の注意事項を試験開始前によく読んでください。

注 意 事 項

- 1 問題用紙は、学科試験問題、実地試験問題の順で1冊につづってあります。
- 2 問題の内容についての質問には答えません。
- 3 用件のあるときは、だまって手をあげ、係員の指示を受けてください。
- 4 解答用紙は、折ったり曲げたりしないでください。
- 5 試験開始の合図とともに、自分の受験種別の 欄に、 とマークすること。
また、受験番号を解答用紙の決められた欄に正しく記入した上で、各位の数字の 欄に、 とマークすること。
なお、受験番号は受験票に記載されている4ケタの番号です。
- 6 学科試験問題は、問1から問15までが共通問題で、問16から問20までが受験種別の問題です。
実地試験問題は、問1から問3までが共通問題で、問4から問10までが受験種別の問題です。
自分の受験種別に該当する問題について、必ず解答用紙の指定された場所に解答すること。
- 7 各問題には、(1)から(4)までの四つの選択肢が書いてあります。
そのうち、問題の解答として最もふさわしいと思われる番号を一つ選び、解答用紙の同じ番号の 欄に、解答例にならい、 とマークすること。
なお、一つの問題に二つ以上マークしたものは、無効となり正解とみなしません。

(解答例)

問 1 次のうち、静岡県の県庁所在地はどれか。

- (1) 沼津市
- (2) 静岡市
- (3) 浜松市
- (4) 富士市

(解答用紙)

問題番号	解 答 番 号			
問 1	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
問 2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- 8 解答のマークは鉛筆（HB以上の濃い鉛筆）で濃く、はっきりとマークすること。
- 9 解答をまちがえたときは、消しゴムで「あとかた」のないようにきれいに消し、問題の解答として最もふさわしいと思われる番号の 欄に、 とマークしなおすこと。
- 10 問題用紙の余白を使用して計算等してもかまいません。また、計算等のあとは消さなくてもかまいません。
- 11 最後に、受験種別と受験番号が解答用紙に正しくマークされているか、いま一度受験票と対照して確認してください。