

令和元年度

毒物劇物取扱者試験問題

(学 科)

種 別	一 般	受 験 番 号	第 号
	農 業 用 品 目		

(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「毒物」とは、別表第1に掲げる物であって、(ア) 及び
(イ) 以外のものをいう。

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

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) | 麻酔 | 譲受 | 所持 |
| (2) | 鎮静 | 譲受 | 貯蔵 |
| (3) | 麻酔 | 吸入 | 所持 |
| (4) | 鎮静 | 吸入 | 貯蔵 |

問 3 次の(a)から(d)のうち、毒物劇物営業者の登録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) 毒物又は劇物の製造業の登録は、3年ごとに、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。
- (b) 毒物又は劇物の輸入業の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物を販売又は授与の目的で輸入してはならない。
- (c) 毒物劇物一般販売業の登録を受けた者であっても、特定毒物を販売することはできない。
- (d) 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。

- (1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 4 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) 都道府県が行う毒物劇物取扱者試験に合格した者であっても、18歳未満の者は毒物劇物取扱責任者となることができない。

(イ) 医師は、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) 毒物若しくは劇物又は薬事に関する罪を犯し、罰金以上の刑に処せられ、その執行を終り、又は執行を受けることがなくなった日から起算して5年経過していない者は毒物劇物取扱責任者となることができない。

(エ) 毒物劇物営業者は、毒物又は劇物の製造業と販売業を併せ営む場合において、その製造所及び店舗が互に隣接しているときには、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。

(1) ア、イ (2) イ、ウ (3) ウ、エ (4) ア、エ

問 5 次の(a)から(d)のうち、毒物又は劇物の販売業の登録を受けた者が30日以内に、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）に届け出なければならない事由として、正しいものはいくつあるか。

- (a) 店舗の名称を変更したとき。
- (b) 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。
- (c) 業務を行う役員を変更したとき。
- (d) 店舗における毒物又は劇物の販売に係る営業を廃止したとき。

- (1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

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、毒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「毒物」の文字を表示しなければならない。
- (2) 毒物又は劇物の販売業者は、毒物又は劇物の直接の容器又は直接の被包を開いて、毒物又は劇物を販売し、又は授与するときは、その氏名及び住所（法人にあっては、その名称及び主たる事務所の所在地）並びに毒物劇物取扱責任者の氏名を表示しなければならない。
- (3) 毒物劇物営業者は、有機^{りん}燐化合物及びこれを含有する製剤たる毒物及び劇物の容器及び被包に、厚生労働省令で定めるその解毒剤の名称を表示しなければ、これを販売し、又は授与してはならない。
- (4) 毒物及び劇物の製造業者は、その製造したジメチル-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、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。

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)
- 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)	名称及び数量	年月日	職業
(2)	成分及び含量	年月日	年齢
(3)	名称及び数量	目的	職業
(4)	成分及び含量	目的	年齢

問 8 次のうち、毒物及び劇物取締法第15条に規定する毒物又は劇物の交付の制限等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、18歳未満の者に、毒物又は劇物を交付してはならない。
- (2) 毒物劇物営業者は、麻薬、大麻、あへん又は覚せい剤の中毒者に、毒物又は劇物を交付してはならない。
- (3) 毒物劇物営業者は、厚生労働省令の定めるところにより、交付を受ける者の氏名及び住所を確認した後でなければ、引火性、発火性又は爆発性のある毒物又は劇物であって政令で定めるものを交付してはならない。
- (4) 毒物劇物営業者は、毒物又は劇物の交付を受ける者の確認に関する事項を記載した帳簿を、最終の記載をした日から3年間、保存しなければならない。

問 9 次は、毒物及び劇物取締法第16条の2に規定する毒物又は劇物に係る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、しみ出、又は地下にし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	保健所又は警察署	
(2) 7日以内に	保健所又は消防機関	警察署	
(3) 直ちに	保健所、警察署又は消防機関	警察署	
(4) 7日以内に	保健所又は消防機関	保健所又は警察署	

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、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) シアン化カリウムを使用して、電気めっきを行う事業者

(イ) 硫酸を使用して、金属熱処理を行う事業者

(ウ) 内容積が1,000リットルの容器を大型自動車に積載して、ヒドロキシルアミンを輸送する事業者

(エ) 亜^ひ砒酸を使用して、しろありの防除を行う事業者

(1) ア、イ (2) イ、ウ (3) ウ、エ (4) ア、エ

問 11 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) メチルエチルケトン	$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$
(2) アセトニトリル	CH_3CN
(3) アニリン	$\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$
(4) メタノール	CH_3OH

問 12 次のうち、クレゾールの分子量として、正しいものはどれか。

ただし、原子量を、H = 1、C = 12、N = 14、O = 16 とする。

- (1) 94
- (2) 108
- (3) 110
- (4) 122

問 13 次の(a)から(d)のうち、金属元素とその炎色反応の組合せとして、正しいものはいくつあるか。

	金属元素	炎色反応
(a)	Na	黄色
(b)	Sr	青色
(c)	Ba	橙赤色
(d)	Cu	赤紫色

- (1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 14 次のうち、pH 2 の塩酸を水で 1,000 倍に希釈した溶液の pH として、最も適当なものはどれか。

ただし、電離度は 1 とする。

- (1) 3
- (2) 5
- (3) 7
- (4) 9

問 15 30% の食塩水 400 g に 15% 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 15% の食塩水の量として、正しいものはどれか。

- (1) 100 g
- (2) 150 g
- (3) 200 g
- (4) 250 g

(一 般)

問 16 次の(a)から(d)のうち、特定毒物に該当するものはいくつあるか。

- (a) 四アルキル鉛
- (b) シアン化ナトリウム
- (c) 硝酸タリウム
- (d) モノフルオール酢酸アミド

- (1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 17 次のうち、ぎ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) 化学式は、 HCOOH である。
- (2) 無色の刺激性の強い液体である。
- (3) エーテルに不溶である。
- (4) 強い腐食性、還元性がある。

問 18 次のうち、毒物又は劇物の貯蔵方法について述べたものとして、誤っているものはどれか。

- (1) アクロレインは、火気厳禁であり、非常に反応性に富む物質のため、安定剤を加え、空気を遮断して貯蔵する。
- (2) ナトリウムは、空気中にそのまま貯蔵することができないため、通常石油中に貯蔵する。
- (3) 三硫化^{りん}燐は、少量ならば、共栓ガラス瓶を用い、多量ならば、ブリキ缶を使用し木箱入れとし、引火性、自然発火性、爆発性物質を遠ざけて、通風のよい冷所に貯蔵する。
- (4) ピクリン酸は、火気に対し安全で隔離された場所に、鉄製容器を使用して、硫黄、ヨード、アルコールと離して貯蔵する。

問 19 次のうち、毒物又は劇物の名称とその主な用途の組合せとして、誤っているものはどれか。

名称	主な用途
(1) アジ化ナトリウム	殺 ^そ 鼠剤
(2) シアン酸ナトリウム	除草剤
(3) クロルピクリン	土 ^{くんじょう} 壤燻蒸剤
(4) キノリン	界面活性剤

問 20 次は、ある物質の毒性の特徴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。

揮発性の蒸気を吸入すると、はじめ頭痛、悪心などをきたし、また、黄疸^{だん}のように角膜が黄色となり、次第に尿毒症様を呈する。

- (1) キシレン
- (2) ブロムエチル
- (3) 四塩化炭素
- (4) 臭素

(農 業 用 品 目)

問 16 次の毒物又は劇物のうち、農業用品目販売業の登録を受けた者が販売できるものの組合せとして、正しいものはどれか。

- (ア) クロロホルム
- (イ) アンモニア
- (ウ) モノフルオール酢酸
- (エ) メチルエチルケトン

(1) ア、イ (2) イ、ウ (3) ウ、エ (4) ア、エ

問 17 次のうち、あせにくい黒色で着色したものでなければ、毒物劇物営業者が農業用として販売し、又は授与してはならないものの組合せとして、正しいものはどれか。

- (ア) 硫酸タリウムを含有する製剤たる劇物
- (イ) 塩素酸塩を含有する製剤たる劇物
- (ウ) 沃化^{よう}メチルを含有する製剤たる劇物
- (エ) 燐^{りん}化亜鉛を含有する製剤たる劇物

(1) ア、イ (2) イ、ウ (3) ウ、エ (4) ア、エ

問 18 次のうち、毒物又は劇物の名称とその主な用途の組合せとして、正しいものはどれか。

	名称	主な用途
(ア)	ブロムメチル	燻蒸剤 <small>くんじょう</small>
(イ)	モノフルオール酢酸ナトリウム	殺鼠剤 <small>そ</small>
(ウ)	シアン酸ナトリウム	漂白剤
(エ)	1, 1'-ジメチル-4, 4'-ジピリジニウム ジクロリド (別名パラコート)	殺虫剤

- (1) ア、イ (2) イ、ウ (3) ウ、エ (4) ア、エ

問 19 次のうち、クロルピクリンの人体への影響について述べたものとして、最も適当なものはどれか。

- (1) 極めて猛毒で、希薄な蒸気でも吸入すると呼吸中枢を刺激し、次いで麻痺ひさせる。
- (2) 頭痛、めまい、嘔吐、下痢、腹痛などを起こし、致死量に近ければ麻酔状態になり、視神経が侵され、眼がかすみ、失明することがある。
- (3) 吸入すると、分解されずに組織内に吸収され、各器官が障害される。血液中でメトヘモグロビンを生成し、また、中枢神経や心臓、眼結膜を侵し、肺も強く障害する。
- (4) ガスの吸入により、すべての露出粘膜に刺激性を有し、せき、結膜炎、口腔、鼻、咽喉いんこう粘膜の発赤、高濃度では口唇、結膜の腫脹しゅちよう、一時的失明をきたす。

問 20 次のうち、ジニトロメチルヘプチルフェニルクロトナートの別名として、正しいものはどれか。

- (1) チオメトン
- (2) ジメトエート
- (3) ジノカップ
- (4) ダイアジノン

令和元年度

毒物劇物取扱者試験問題

(実地)

(共 通)

問 1 次は、アンモニアの性状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。

- ・ 特有の刺激臭のある無色の (ア) である。
- ・ エタノール、エーテルに (イ) である。
- ・ 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し、主として (ウ) 及び水を生成し、また、同時に少量の硝酸アンモニウム、二酸化窒素などを生成する。

	ア	イ	ウ
(1)	液体	可溶	窒素
(2)	気体	可溶	窒素
(3)	液体	不溶	酸素
(4)	気体	不溶	酸素

問 2 次のうち、硫酸の廃棄方法について述べたものとして、最も適切なものはどれか。

- (1) 徐々に石灰乳などの攪拌溶液かくはんに加え中和させた後、多量の水で希釈して処理する。
- (2) 炭酸水素ナトリウムと混合したものを少量ずつ紙などで包み、他の木材、紙などと一緒に危害を生じるおそれがない場所で、開放状態で焼却する。
- (3) セメントを用いて固化し、埋立処分する。
- (4) アフターバーナー及びスクラバー（洗浄液にアルカリ液）を備えた焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。

問 3 10%の水酸化ナトリウム水溶液160gを20%の塩酸で中和するために必要な塩酸の量として、正しいものはどれか。

ただし、水酸化ナトリウムの分子量を40、塩酸の分子量を36.5とする。

- (1) 73g
- (2) 146g
- (3) 292g
- (4) 365g

(一 般)

問 4 次のうち、毒物又は劇物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) 重クロム酸カリウムは、橙赤色の柱状結晶であり、アルコールに不溶である。
- (2) 硝酸銀は、無色透明の結晶で、光によって分解し黒変する。
- (3) ジメチルアミンは、強いアンモニア臭のある気体で、水に可溶である。
- (4) アクリル酸は、無色透明の液体で、青酸臭（焦げたアーモンド臭）を帯び、水、アルコールによく混和し、点火すれば青紫色の炎を発し燃焼する。

問 5 次のうち、スルホナール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、稜^{りょう}柱状の結晶性粉末である。
- (2) 水、エーテルに可溶である。
- (3) 無臭、無味である。
- (4) 木炭とともに加熱すると、メルカプタンの臭気を発する。

問 6 次は、エチレンオキシド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。

エチレンオキシドは、(ア) のある無色の液体で、エタノール、エーテルに (イ) であり、また、(ウ) を有する。

	ア	イ	ウ
(1)	エーテル臭	可溶	引火性
(2)	アルコール臭	不溶	腐食性
(3)	エーテル臭	可溶	腐食性
(4)	アルコール臭	不溶	引火性

問 7 次は、ある物質の特徴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。

無色又は淡黄色の発煙性、刺激臭の液体で、水と反応し、硫酸と塩酸を生成する。

- (1) クロロ酢酸エチル
- (2) ジメチル硫酸
- (3) 塩化ホスホリル
- (4) クロルスルホン酸

問 8 次は、硫酸亜鉛の識別方法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。

水に溶かして硫化水素を通じると、(ア) の硫化亜鉛の沈殿を生成し、また、水に溶かして塩化バリウムを加えると、(イ) の硫酸バリウムの沈殿を生成する。

- | | ア | イ |
|-----|----|----|
| (1) | 白色 | 白色 |
| (2) | 白色 | 青色 |
| (3) | 黒色 | 青色 |
| (4) | 黒色 | 白色 |

問 9 次のうち、亜セレン酸ナトリウム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) 過剰の可燃性溶剤又は重油などの燃料とともに、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てできるだけ高温で焼却する。
- (2) 水に溶かし、希硫酸を加えて酸性にし、硫化ナトリウム水溶液を加えて沈殿させ、さらにセメントを用いて固化し、埋立処分する。
- (3) 水に溶かし、水酸化ナトリウム、炭酸ナトリウムなどの水溶液で沈殿分解する。
- (4) 水で希薄な水溶液とし、酸で中和させた後、多量の水で希釈して処理する。

問 10 次のうち、砒^び素化合物による中毒の解毒又は治療に用いられるものとして、最も適当なものはどれか。

- (1) 硫酸アトロピン
- (2) アセトアミド
- (3) ジメルカプロール (別名BAL)
- (4) 2-ピリジルアルドキシムメチオダイド (別名PAM)

(農 業 用 品 目)

問 4 次のうち、ジメチル-4-メチルメルカプト-3-メチルフェニルチオホスフェイト（別名MPP）について述べたものとして、誤っているものはどれか。

- (1) 弱いニンニク臭を有する。
- (2) 無色の液体である。
- (3) 有機溶媒に易溶、水に不溶である。
- (4) 稲のニカメイチュウ、ツマグロヨコバイなど、豆類のフキノメイガ、マメアブラムシ、マメシンクイガなどの駆除に用いられる。

問 5 次のうち、1,3-ジカルバモイルチオ-2-(N,N-ジメチルアミノ)プロパン塩酸塩（別名カルタップ）について述べたものとして、誤っているものはどれか。

- (1) 無色の結晶である。
- (2) 水、メタノールに可溶である。
- (3) エーテル、ベンゼンに不溶である。
- (4) 除草剤として用いられる。

問 6 次は、2, 2'-ジピリジリウム-1, 1'-エチレンジブロミド（別名ジクワット）の性状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。

- ・ （ア）の吸湿性結晶である。
- ・ 水に（イ）であり、また、中性、酸性下で安定、アルカリ性で不安定である。
- ・ 用途は（ウ）である。

	ア	イ	ウ
(1)	淡黄色	可溶	除草剤
(2)	淡黄色	不溶	殺虫剤
(3)	茶褐色	可溶	除草剤
(4)	茶褐色	不溶	殺虫剤

問 7 次の(a)から(d)のうち、S-メチル-N-[(メチルカルバモイル)-オキシ]-チオアセトイミデート（別名メトミル）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) 茶褐色の液状物質である。
- (b) 弱い硫黄臭を有する。
- (c) 殺虫剤として用いられる。
- (d) 劇物である。

(1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 8 次は、ニコチンの識別方法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。

ニコチンのエーテル溶液に、ヨードのエーテル溶液を加えると、(ア) 沈殿を生じ、これを放置すると、(イ) 結晶となる。

また、ニコチンにホルマリン 1 滴を加えた後、濃硝酸 1 滴を加えると (ウ) を呈する。

	ア	イ	ウ
(1)	褐色の液状	赤色の針状	ばら色 (淡紅色)
(2)	褐色の固形状	白色の針状	ばら色 (淡紅色)
(3)	白色の液状	赤色の針状	黄色
(4)	白色の固形状	白色の針状	黄色

問 9 次のうち、1, 3-ジカルバモイルチオ-2-(N, N-ジメチルアミノ)プロパン塩酸塩 (別名カルタップ) 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) 活性汚泥法
- (2) 中和法
- (3) 酸化法
- (4) 還元法

問 10 次のうち、有機^{りん}燐製剤による中毒の解毒又は治療に用いられるものとして、最も適当なものはどれか。

- (1) チオ硫酸ナトリウム
- (2) ジメルカプロール（別名BAL）
- (3) 硫酸アトロピン
- (4) バルビタール製剤

◎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。