

平成30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1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。

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

- | | ア | イ |
|-----|------|----|
| (1) | 公衆衛生 | 規制 |
| (2) | 事故防止 | 措置 |
| (3) | 保健衛生 | 取締 |
| (4) | 危害防止 | 対策 |

問 2 次のうち、特定毒物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、特定毒物研究者又は特定毒物使用者でなければ、特定毒物を所持してはならない。
- (2) 毒物劇物営業者、特定毒物研究者又は特定毒物使用者でなければ、特定毒物を譲り渡し、又は譲り受けてはならない。
- (3) 特定毒物研究者は、特定毒物を学術研究以外の用途に供してはならない。
- (4) 毒物若しくは劇物の製造業者又は特定毒物使用者でなければ、特定毒物を製造してはならない。

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、引火性、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) カリウム
- (b) ナトリウム
- (c) 亜塩素酸ナトリウム20%を含有する製剤
- (d) 亜硝酸イソブチル

- (1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 4 次は、毒物劇物営業者の登録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。

毒物又は劇物の製造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(ア)の目的で製造してはならない。

毒物又は劇物の製造業の登録は、(イ)ごとに、販売業の登録は、(ウ)ごとに、更新を受けなければ、その効力を失う。

- | | ア | イ | ウ |
|-----|----|----|----|
| (1) | 授与 | 5年 | 6年 |
| (2) | 授与 | 6年 | 5年 |
| (3) | 使用 | 5年 | 6年 |
| (4) | 使用 | 6年 | 5年 |

問 5 次の(a)から(d)のうち、毒物劇物取扱責任者について述べたものとして、正しいものはいくつあるか。

- (a) 18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。
- (b) 毒物劇物販売業者は、毒物劇物取扱責任者を変更したときは、30日以内に、その店舗の所在地の都道府県知事（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、その毒物劇物取扱責任者の氏名を届け出なければならない。
- (c) 農薬用品目毒物劇物取扱者試験に合格した者は、農薬用品目販売業者が販売することのできる毒物又は劇物のみを製造する製造所において、毒物劇物取扱責任者になることができる。
- (d) 医師又は薬剤師は、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。

- (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、正しいものの組合せはどれか。

- (ア) 毒物又は劇物の製造業者が、その製造した毒物又は劇物を販売し、又は授与するときは、その容器及び被包に、製造所の名称及びその所在地を表示しなければならない。
- (イ) 毒物劇物営業者は、劇物の容器及び被包に、「医薬用外」の文字及び白地に赤色をもって「劇物」の文字を表示しなければならない。
- (ウ) 毒物劇物営業者は、無機シアン化合物及びこれを含有する製剤たる毒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。
- (エ) 毒物又は劇物の製造業者が、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、小児の手の届かないところに保管しなければならない旨を表示しなければならない。

- (1) ア、ウ (2) ア、エ (3) イ、ウ (4) イ、エ

問 7 次の(a)から(d)のうち、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、毒物劇物営業者が毒物又は劇物を販売し、又は授与する時までに、譲受人に対し提供しなければならない情報の内容として、正しいものはいくつあるか。

- (a) 毒物又は劇物の別
- (b) 毒物又は劇物を販売する店舗の毒物劇物取扱責任者
- (c) 安定性及び反応性
- (d) 廃棄上の注意

(1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 8 1回の運搬につき1,000キログラムを超えて、毒物又は劇物を車両を使用して運搬する場合で、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、あらかじめ書面を交付しなければならない。

次のうち、毒物及び劇物取締法施行令第40条の6第1項の規定により、その書面に記載されていなければならない内容として、誤っているものはどれか。

- (1) 毒物又は劇物の成分及びその含量
- (2) 毒物又は劇物の製造業者名
- (3) 毒物又は劇物の数量
- (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16条の2の規定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、直ちに、その旨を(ア)に届け出なければならない。

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、直ちに、その旨を(イ)に届け出なければならない。

ア

- (1) 警察署又は消防機関
- (2) 警察署又は消防機関
- (3) 保健所、警察署又は消防機関
- (4) 保健所、警察署又は消防機関

イ

- 警察署又は消防機関
- 警察署
- 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、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) 無機シアン化合物たる毒物を取り扱う電気めっきを行う事業者

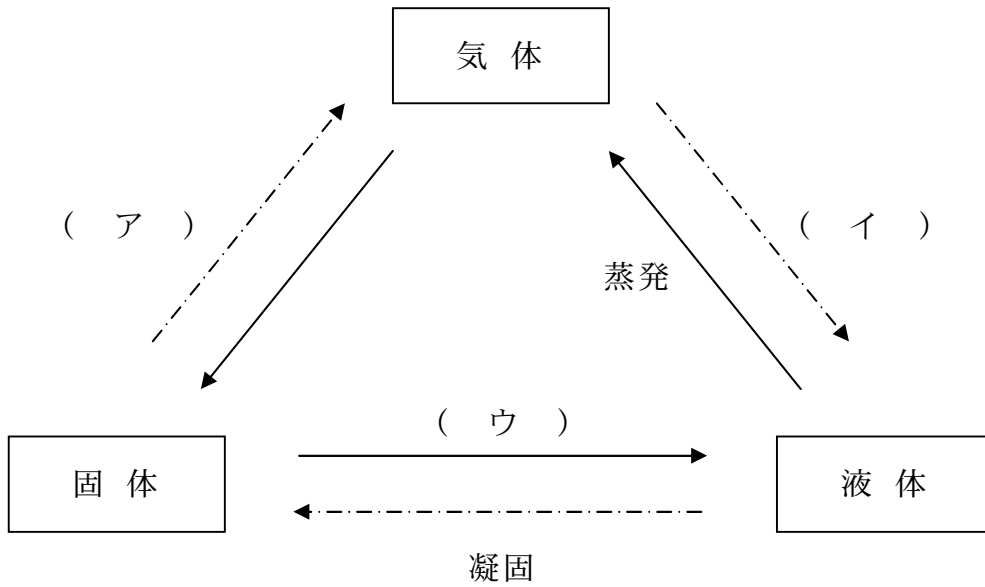
(イ) 無機シアン化合物たる毒物を取り扱う試験検査を行う事業者

(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、メタノールを運送する事業者

(エ) 内容積が1,000リットルの容器を大型自動車に積載して、過酸化水素を運送する事業者

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

問 12 次のうち、トルエンの分子量として、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) 78
- (2) 92
- (3) 94
- (4) 106

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

	金属元素	炎色反応
(1)	Li	赤色
(2)	K	黄緑色
(3)	Ca	青緑色
(4)	Ba	赤紫色

問 14 次のうち、 0.01 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液のpHとして、最も適当なものはどれか。

ただし、水酸化ナトリウムの電離度は 1.0 とする。

- (1) 8
- (2) 10
- (3) 12
- (4) 14

問 15 次のうち、 10% の食塩水 300 g に 40% の食塩水 200 g を加えてできる食塩水の濃度として、正しいものはどれか。

- (1) 22%
- (2) 26%
- (3) 30%
- (4) 34%

(一 般)

問 16 次の(a)から(d)のうち、劇物に該当するものはいくつあるか。

(a) ニトロベンゼン

(b) 硝酸タリウム

(c) セレン

(d) 硫化^{りん}燐

(1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ

問 17 次のうち、黄^{りん}燐について述べたものとして、最も適当なものはどれか。

(1) 白色又は淡黄色の蠟^{ろう}様半透明の固体である。

(2) 褐色のガラスビンを使用し、3分の1の空間を留めて貯蔵する。

(3) 無臭である。

(4) 特定毒物である。

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) 五硫化二^{りん}は、わずかの加熱で発火し、発生した硫化水素で爆発することがあるので、換気良好な冷暗所に貯蔵する。
- (2) クロロホルムは、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。
- (3) ベタナフトールは、空気や光線に触れると赤変するので、^{しゃ}遮光して貯蔵する。
- (4) カリウムは、空気中にそのまま貯蔵することはできないので、水中に貯蔵する。

問 19 次のうち、毒物又は劇物とその主な用途の組合せとして、最も適当なものはどれか。

	名称	用途
(1)	エチレンオキシド	ロケット燃料
(2)	スルホナール	殺 ^そ 鼠剤
(3)	アクロレイン	爆発物の製造
(4)	水銀	ガラスのつや消し

問 20 次は、ある物質の毒性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。

血液中の石灰分を奪取し、神経系をおかす。急性中毒症状は、胃痛、嘔吐、口腔・咽頭に炎症を起こし、腎臓がおかされる。

- (1) クロロホルム
- (2) ^{ふっ}弗化水素酸
- (3) ^{しゅう}蓚酸
- (4) ブロムアセトン

(農 業 用 品 目)

問 16 次のうち、劇物に該当するものとして、正しいものはどれか。

- (1) モノフルオール酢酸並びにその塩類及びこれを含有する製剤
- (2) 燐化アルミニウムとその分解促進剤とを含有する製剤
- (3) ニコチン、その塩類及びこれらのいずれかを含有する製剤
- (4) メチルイソチオシアネート及びこれを含有する製剤

問 17 次のうち、モノフルオール酢酸ナトリウム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、 CH_2FCOONa である。
- (2) 重い白色の粉末で、吸湿性がある。
- (3) 主な用途は、除草剤である。
- (4) 特定毒物である。

問 18 次は、毒物及び劇物取締法第13条の規定について述べたものであるが、この規定に基づき厚生労働省令で定める方法により着色する色として、最も適当なものはどれか。

毒物劇物営業者は、厚生労働省令で定める方法により着色したものでなければ、^{りん}燐化亜鉛を含有する製剤たる劇物を農業用として販売し、又は授与してはならない。

- (1) 紅色
- (2) 青色
- (3) 黒色
- (4) 白色

問 19 次のうち、常温常圧下で液体であるものについて、正しいものはどれか。

- (1) ^{ふっ}弗化スルフリル
- (2) エチルジフェニルジチオホスフェイト
- (3) 2, 2-ジメチル-1, 3-ベンゾジオキサール-4-イル-N-メチルカルバマート (別名ベンダイオカルブ)
- (4) 1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-N-ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン (別名イミダクロプリド)

問 20 次のうち、毒物及び劇物取締法施行規則第4条の2で規定する別表1の毒物又は劇物であり、別名がジメトエートであるものとして、正しいものはどれか。

- (1) 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
- (2) ジニトロメチルヘプチルフェニルクロトナート
- (3) 3-(6-クロロピリジン-3-イルメチル)-1,3-チアゾリジン-2-イリデンシアナミド
- (4) ジメチル-(N-メチルカルバミルメチル)-ジチオホスフェイト

平成30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) 無色無臭、油様の液体である。
- (2) 濃硫酸は水と接触して激しく発熱する。
- (3) 硫酸の希釈水溶液に塩化バリウムを加えると、赤褐色の硫酸バリウムを沈殿する。
- (4) 廃棄する場合は、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。

問 2 次は、劇物であるアンモニアについて述べたものであるが、() 内に入る語句として、正しいものはどれか。

アンモニア及びこれを含有する製剤。ただし、アンモニア () %以下を含有するものを除く。

- (1) 5
- (2) 8
- (3) 10
- (4) 15

問 3 0.20 mol/Lの水酸化カルシウム水溶液30 mLを中和するのに塩酸24 mLを消費した。塩酸の濃度として正しいものはどれか。

- (1) 0.25 mol/L
- (2) 0.50 mol/L
- (3) 0.75 mol/L
- (4) 1.00 mol/L

(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、最も適当なものはどれか。

- (1) 臭素は、黄緑色の気体である。
- (2) ジニトロフェノールは、赤褐色の液体である。
- (3) 硫化カドミウムは、白色の粉末である。
- (4) 無水クロム酸は、暗赤色の針状結晶である。

問 5 次のうち、シアン化ナトリウムについて述べたものとして、誤っているものはどれか。

- (1) 青色の粉末、粒状又はタブレット状の固体である。
- (2) 水溶液は強アルカリ性である。
- (3) 酸と反応するとシアン化水素を発生する。
- (4) 水に溶けやすい。

問 6 次は、四エチル鉛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。

純品は、無色の(ア)であるが、特殊の臭気があり、比較的不安定で、日光によって徐々に分解、(イ)する。(ウ)であり、金属に対して腐食性がある。

- | | ア | イ | ウ |
|-----|----|----|-----|
| (1) | 固体 | 赤変 | 引火性 |
| (2) | 固体 | 白濁 | 不燃性 |
| (3) | 液体 | 白濁 | 引火性 |
| (4) | 液体 | 赤変 | 不燃性 |

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。

橙赤色の柱状結晶で、水に溶けやすく、アルコールには溶けない。強力な酸化剤である。

- (1) シアン酸ナトリウム
- (2) シアン化カリウム
- (3) アジ化ナトリウム
- (4) 重クロム酸カリウム

問 8 次は、一酸化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。

一酸化鉛を希硝酸に溶かすと、(ア) の液体となり、これに硫化水素を通じると、(イ) の沈殿の硫化鉛を生ずる。

- | | ア | イ |
|-----|----|----|
| (1) | 赤色 | 黄色 |
| (2) | 赤色 | 黒色 |
| (3) | 無色 | 黄色 |
| (4) | 無色 | 黒色 |

問 9 次のうち、ピクリン酸の識別方法として、最も適当なものはどれか。

- (1) アルコール溶液は、白色の羊毛又は絹糸を鮮黄色に染める。
- (2) ホルマリン 1 滴を加えたのち、濃硝酸 1 滴を加えると、ばら色を呈する。
- (3) フェーリング溶液とともに加熱すると、赤色の沈殿を生ずる。
- (4) 木炭とともに加熱するとメルカプタンの臭気を放つ。

問 10 次のうち、エチレンオキシド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) 珪そう土等に吸収させて開放型の焼却炉で焼却する。
- (2) 多量の水に少量ずつガスを吹き込み溶解し希釈した後、少量の硫酸を加えエチレングリコールに変え、アルカリ水で中和し、活性汚泥で処理する。
- (3) 多量の塩化カルシウム水溶液に攪拌しながら少量ずつ加え、数時間加熱攪拌する。ときどき消石灰水溶液を加えて中和し、もはや溶液が酸性を示さなくなるまで加熱し、沈殿ろ過して埋立処分する。
- (4) そのまま再生利用するため蒸留する。

(農 業 用 品 目)

問 4 次は、ジメチル-2, 2-ジクロルビニルホスフェイト（別名DDVP）
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、最
も適当なものはどれか。

(ア) で、微臭のある比較的揮発性の無色油状の液体である。一般の
有機溶媒に (イ) である。

廃棄方法には、燃焼法、(ウ) がある。

	ア	イ	ウ
(1)	刺激性	可溶	アルカリ法
(2)	発煙性	可溶	焙焼法
(3)	刺激性	不溶	焙焼法
(4)	発煙性	不溶	アルカリ法

問 5 次は、アバメクチン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、最も適当なものはどれか。

(ア) の結晶粉末で、(イ) である。室温から 150℃ の間で (ウ) である。

	ア	イ	ウ
(1)	類白色	毒物	安定
(2)	茶褐色	毒物	不安定
(3)	類白色	劇物	安定
(4)	茶褐色	劇物	不安定

問 6 次のうち、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、最も適当なものはどれか。

- (1) 不揮発性の無色透明の液体である。
- (2) 赤褐色、油状の液体で、芳香性刺激臭がある。
- (3) 白色の結晶固体で、弱い硫黄臭がある。
- (4) 無色の結晶で臭いはない。

問 7 次のうち、クロルピクリンについて述べたものとして、最も適当なものはどれか。

- (1) 催涙性があり、強い粘膜刺激臭を有する。
- (2) 褐色の液体で、弱いニンニク臭を有する。
- (3) 無色の結晶で無臭である。
- (4) 暗赤色の光沢のある粉末である。

問 8 次は、クロルピクリンの識別方法について述べたものであるが、() 内に入る語句として正しいものはどれか。

水溶液に金属カルシウムを加えこれにベタナフチルアミン及び硫酸を加えると、() の沈殿を生ずる。

- (1) 黒色
- (2) 白色
- (3) 青色
- (4) 赤色

問 9 次のうち、2-イソプロピル-4-メチルピリミジル-6-ジエチルチオホスフェイト（別名ダイアジノン）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) 多量の消石灰水溶液に攪拌しながら少量ずつ加えて中和し、沈殿ろ過して埋立処分する。
- (2) 木粉（おが屑）等に吸収させてアフターバーナー及びスクラバーを具備した焼却炉で焼却する。
- (3) そのまま再利用するため蒸留する。
- (4) セメントを用いて固化し、埋立処分する。

問 10 次のうち、無機シアン化合物の中毒に対する処置に用いられるものとして、正しいものの組合せはどれか。

- (ア) チオ硫酸ナトリウム水溶液
- (イ) 澱粉溶液
- (ウ) 亜硝酸ナトリウム水溶液
- (エ) 硫酸アトロピン製剤

- (1) ア、ウ (2) ア、エ (3) イ、ウ (4) イ、エ

◎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。