

# 農業用品目

## 令和6年度毒物劇物取扱者試験問題

### 三重県

問題は、指示があるまで開いてはいけません。

(注意事項)

- 1 解答用紙の所定の欄に受験番号と氏名を忘れずに正しく記入してください。
- 2 試験問題は、『法規』、『基礎化学』、『性状・貯蔵・取扱方法』、『実地』で20問です。
- 3 解答方法は、マークシート方式です。解答用紙の(1)から(80)について、それぞれ選択肢から1つだけ選んでください。
- 4 問題文中で法律等の文章を引用及び抜粋する場合、促音等の記述は、現代仮名遣いとし、小文字で記載しています。  
【例】「あつては、」→「あつては、」
- 5 問題文中における、「常温」は15～25℃、「常圧」は1気圧であるとして、解答してください。
- 6 試験終了後は、解答用紙を机上に置き、静かに退場してください。
- 7 問題用紙は、持ち帰ってもかまいません。
- 8 受験票は、必ず持ち帰ってください。
- 9 試験問題は、令和6年4月1日現在施行されている法令に基づき出題していません。



令和6年度毒物劇物取扱者試験問題	農業用品目	法規
------------------	-------	----

問1 次の文は、毒物及び劇物取締法の条文の一部である。条文中の（ ）の中に入る語句として正しいものを下欄から選びなさい。

**第1条**

この法律は、毒物及び劇物について、（（1）**保健衛生**）上の見地から必要な取締を行うことを目的とする。

**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 薬剤師
  - 二 厚生労働省令で定める学校で、（（2）**応用化学**）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 （（3）**18歳未満**）の者
  - 二 心身の障害により毒物劇物取扱責任者の業務を適正に行うことができない者として厚生労働省令で定めるもの
  - 三 麻薬、大麻、あへん又は覚せい剤の中毒者
  - 四 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（（4）**3年**）を経過していない者

下欄

(1)	1 労働衛生	2 <b>保健衛生</b>	3 環境衛生	4 公衆衛生
(2)	1 物理学	2 毒性学	3 <b>応用化学</b>	4 生物学
(3)	1 <b>18歳未満</b>		2 18歳以下	
	3 20歳未満		4 20歳以下	
(4)	1 2年	2 <b>3年</b>	3 5年	4 6年

問2 次の(5)～(8)の設問について答えなさい。

(5) 次の文は、毒物劇物営業者の登録に関する記述である。記述の正誤について、正しい組合せを下欄から選びなさい。

- a 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、他の毒物又は劇物の販売業者に販売するときは、毒物又は劇物の販売業の登録を受けなくてもよい。正
- b 毒物又は劇物の輸入業者が、登録を受けた毒物又は劇物以外の毒物又は劇物を輸入しようとするときは、あらかじめ、その品目について登録の変更を受けなければならない。正

下欄

	a	b
1	正	正
2	誤	正
3	正	誤
4	誤	誤

(6) 次の文は、毒物及び劇物取締法施行令の条文の一部である。条文中の( )の中に入る語句として正しいものを下欄から選びなさい。

第32条の2

法第3条の3に規定する政令で定める物は、トルエン並びに( (6) 酢酸エチル ) を含有するシンナー(塗料の粘度を減少させるために使用される有機溶剤をいう。)、接着剤、塗料及び閉そく用又はシーリング用の充てん料とする。

参考：法第3条の3

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、若しくは吸入し、又はこれらの目的で所持してはならない。

下欄

1 酢酸エチル及びメタノール	2 酢酸エチル、トルエン及びメタノール
3 酢酸エチル又はメタノール	4 酢酸エチル、トルエン又はメタノール

(7) 次の文は、毒物及び劇物取締法第3条の2の規定に基づく特定毒物の取扱いに関する記述である。正しいものの組合せを下欄から選びなさい。

a 特定毒物研究者は、学術研究以外の用途に特定毒物を使用してはならない。

正

b 特定毒物を輸入できるのは、毒物又は劇物の輸入業者のみ(特定毒物研究者も可能)である。

c 特定毒物使用者は、その使用することができる特定毒物以外の特定毒物を譲り受け、又は所持してはならない。正

下欄

1	(a、b)	2	(a、c)	3	(b、c)	4	(a、b、c)
---	-------	---	-------	---	-------	---	---------

(8) 次の文は、毒物及び劇物取締法施行令の条文の一部である。条文中の( )の中に入る語句として正しいものを下欄から選びなさい。

### 第38条

法第11条第2項に規定する政令で定める物は、次のとおりとする。

一 無機シアン化合物たる毒物を含有する液体状の物(シアン含有量が1リットルにつき(8) 1ミリグラム)以下のものを除く。)

二 塩化水素、硝酸若しくは硫酸又は水酸化カリウム若しくは水酸化ナトリウムを含有する液体状の物(水で10倍に希釈した場合の水素イオン濃度が水素指数2.0から12.0までのものを除く。)

参考：法第11条第2項

毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、毒物若しくは劇物又は毒物若しくは劇物を含有する物であって政令で定めるものがその製造所、営業所若しくは店舗又は研究所の外に飛散し、漏れ、流れ出、若しくはしみ出、又はこれらの施設の地下にしみ込むことを防ぐのに必要な措置を講じなければならない。

下欄

1	<u>1ミリグラム</u>	2	10ミリグラム
3	1グラム	4	10グラム

問3 次の文は、毒物及び劇物取締法及び同法施行令の条文の一部である。条文中の（ ）の中に入る語句として正しいものを下欄から選びなさい。

**法第15条**

2 毒物劇物営業者は、厚生労働省令の定めるところにより、その交付を受ける者の（（9）氏名及び住所）を確認した後でなければ、第3条の4に規定する政令で定める物を交付してはならない。

3 毒物劇物営業者は、帳簿を備え、前項の確認をしたときは、厚生労働省令の定めるところにより、その確認に関する事項を記載しなければならない。

4 毒物劇物営業者は、前項の帳簿を、最終の記載をした日から（（10）5年間）、保存しなければならない。

**令第32条の3**

法第3条の4に規定する政令で定める物は、亜塩素酸ナトリウム及びこれ含有する製剤（亜塩素酸ナトリウム30パーセント以上を含有するものに限る。）、（（11）塩素酸塩類）及びこれ含有する製剤（（（11）塩素酸塩類）35パーセント以上を含有するものに限る。）、ナトリウム並びに（（12）ピクリン酸）とする。

参考：法第3条の4

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は、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。

下欄

(9)	1 氏名及び職業	2 氏名及び住所
	3 氏名、職業及び年齢	4 氏名、職業及び住所
(10)	1 2年間            2 3年間	3 5年間            4 6年間
(11)	1 亜硝酸塩類	2 無機亜鉛塩類
	3 塩素酸塩類	4 重クロム酸塩類
(12)	1 メタンスルホン酸	2 ヘキサン酸
	3 フルオロスルホン酸	4 ピクリン酸

問4 次の(13)～(16)の設問について答えなさい。

(13) 次の文は、毒物及び劇物取締法施行令第35条及び第36条の規定に基づく毒物劇物営業者の登録票の書換え交付及び再交付に関する記述である。記述の正誤について、正しい組合せを下欄から選びなさい。

- a 登録票の記載事項に変更を生じたときは、登録票の書換え交付を申請しなければならない誤。(登録票又は許可証の書換え交付を申請することができる) 35条
- b 登録票を破り、汚し、又は失ったときは、登録票の再交付を申請することができる。正
- c 登録票の再交付を受けた後、失った登録票を発見したときは、これを返納しなければならない。正

下欄

	a	b	c
1	正	誤	正
2	正	正	誤
3	誤	正	正
4	誤	誤	正

(14) 次の文は、毒物及び劇物取締法施行令第40条の5第2項の規定に基づき、車両（道路交通法（昭和35年法律第105号）第2条第8号に規定する車両をいう。）を使用して、アクリルニトリルを、1回につき6,000kg運搬する場合の運搬方法に関する記述である。記述の正誤について、正しい組合せを下欄から選びなさい。

a 運搬には2日かかり、その平均した1日当たりの運転時間が8時間の場合、3時間ごとに30分以上の休憩をとりながら運転すれば、運転手は1人でよい。

正

b 車両には、防毒マスク、ゴム手袋その他事故の際に応急の措置を講ずるために必要な保護具で厚生労働省令で定めるものを2人以上備えなければならない。正

下欄

	a	b
1	正	正
2	誤	正
3	正	誤
4	誤	誤

- (15) 次の文は、毒物及び劇物取締法の条文の~部である。条文中の（ ）の中に入る語句の正しい組合せを下欄から選びなさい。

第15条の2

（（a））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。

第17条

2 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（（b））が盗難にあい、又は紛失したときは、直ちに、その旨を警察署に届け出なければならない。

下欄

	(a)	(b)
1	毒物又は劇物	毒物又は劇物
2	毒物又は劇物	毒物若しくは劇物又は第11条第2項に規定する政令で定める物
3	毒物若しくは劇物又は第11条第2項に規定する政令で定める物	毒物又は劇物
4	毒物若しくは劇物又は第11条第2項に規定する政令で定める物	毒物若しくは劇物又は第11条第2項に規定する政令で定める物

- (16) 毒物及び劇物取締法施行令第40条の9の規定に基づき、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、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、同法施行規則第13条の12に規定されている事項はどれか。正しいものの組合せを下欄から選びなさい。

- a 漏出時の措置
- b 盗難・紛失時の措置
- c 毒性に関する情報
- d 輸送上の注意

下欄

1	(a、b)	2	(b、c)	3	(a、b、d)	4	(a、c、d)
---	-------	---	-------	---	---------	---	---------

問5 次の文は、毒物及び劇物取締法の条文の一部である。条文中の（ ）の中に入る語句として正しいものを下欄から選びなさい。

**第5条**

都道府県知事は、毒物又は劇物の製造業、輸入業又は販売業の登録を受けようとする者の（（17）**設備**）が、厚生労働省令で定める基準に適合しないと認めるとき、又はその者が第19条第2項若しくは第4項の規定により登録を取り消され、取消しの日から起算して（（18）**2年**）を経過していないものであるときは、第4条第1項の登録をしてはならない。

**第12条**

毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、毒物又は劇物の容器及び被包に、「医薬用外」の文字及び毒物については（（19）**赤地に白色**）をもって「毒物」の文字、劇物については（（20）**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。

下欄

(17)	1 資格	2 業務手順	3 <b>設備</b>	4 取扱品目
(18)	1 <b>2年</b>	2 3年	3 5年	4 6年
(19)	1 白地に黒色	2 白地に赤色	3 黒地に白色	4 <b>赤地に白色</b>
(20)	1 白地に黒色	2 <b>白地に赤色</b>	3 黒地に白色	4 赤地に白色

令和6年度毒物劇物取扱者試験問題	農業用品目	基礎化学
------------------	-------	------

問6 次の各問(21)～(24)について、最も適当なものを下欄から選びなさい。

(21) アルカリ金属元素に分類されない元素はどれか。

下欄

1 Na	2 Ca	3 Rb	4 Cs
------	------	------	------

(22) 電気陰性度が最も大きい元素はどれか。

下欄

1 Cl	2 Br	3 I	4 At
------	------	-----	------

(23) 次の記述にあてはまる化学の法則はどれか。

一定圧力の下で、一定量の気体の体積は絶対温度に比例する。

下欄

1 ボイルの法則	2 シャルルの法則
3 ヘンリーの法則	4 ヘスの法則

(24) 二重結合をもつ分子はどれか。

下欄

1 メタン	2 エタン	3 エチレン	4 アセチレン
-------	-------	--------	---------

問7 次の各問(25)～(28)について、最も適当なものを下欄から選びなさい。

(25) 次の記述について、( )に入る語句の正しい組合せはどれか。

一定温度下で、純粋な水に不揮発性の溶質を溶かした水溶液Aの蒸気圧は、純粋な水の蒸気圧に比べて( ( a ) )なる。また、一定圧力下で、水溶液Aの沸点は、純粋な水の沸点に比べて( ( b ) )なる。

下欄

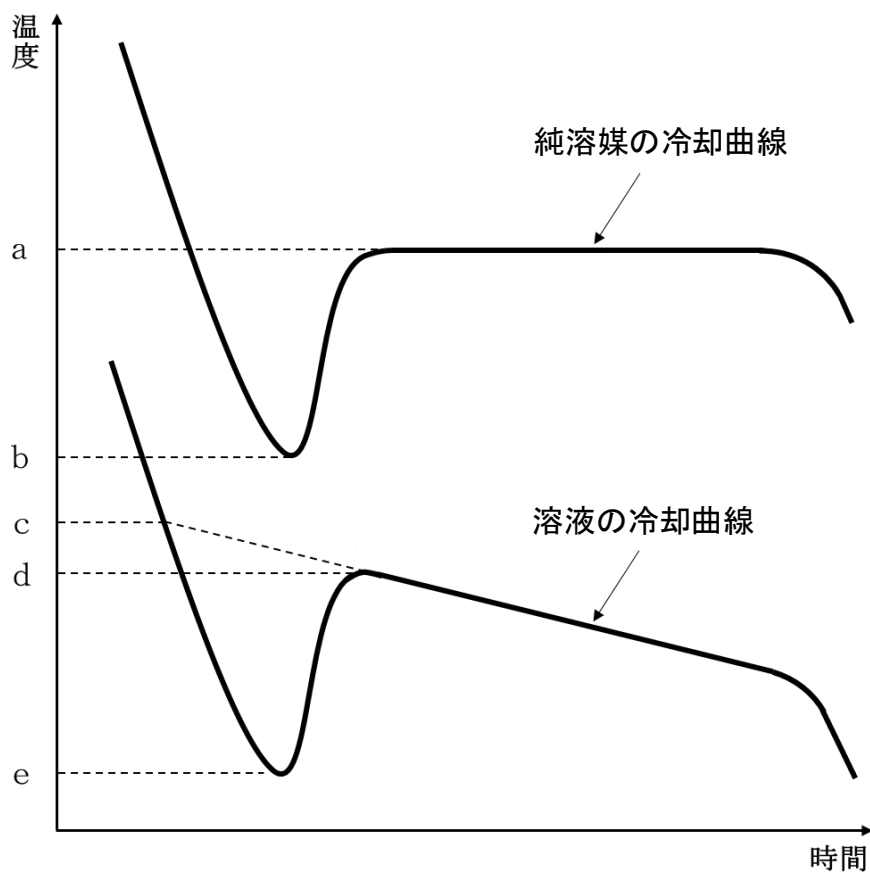
	( a )	( b )
1	高く	低く
2	高く	高く
3	低く	低く
4	低く	高く

(26) 炎色反応で黄緑色を呈する元素はどれか。

下欄

1	K	2	Ca	3	Sr	4	Ba
---	---	---	----	---	----	---	----

(27) 下の図は、純溶媒と溶液が冷却により凝固する過程の時間と温度の関係を示したグラフ（冷却曲線）である。凝固点降下度（ $\Delta t$ ）を表す式として正しいのはどれか。



下欄

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1 $\Delta t = a - c$ | 2 $\Delta t = a - d$ |
| 3 $\Delta t = a - e$ | 4 $\Delta t = b - e$ |

(28) ヨードホルム反応を起こす物質はどれか。

下欄

- |         |            |         |        |
|---------|------------|---------|--------|
| 1 メタノール | 2 ホルムアルデヒド | 3 アセチレン | 4 アセトン |
|---------|------------|---------|--------|

問8 次の各問(29)～(32)について、最も適当なものを下欄から選びなさい。

(29) 次の記述について、( )に入る語句の正しい組合せはどれか。

希硫酸中に銅板と亜鉛板を離して浸し、導線で結んだものはボルタ電池と呼ばれ、( ( a ) 銅板 ) が正極、( ( b ) 亜鉛板 ) が負極となる。

この場合、電子は導線を( ( c ) 亜鉛板 ) から( ( d ) 銅板 ) に向かって流れる。

下欄

	( a )	( b )	( c )	( d )
1	亜鉛板	銅板	亜鉛板	銅板
2	亜鉛板	銅板	銅板	亜鉛板
3	銅板	亜鉛板	亜鉛板	銅板
4	銅板	亜鉛板	銅板	亜鉛板

(30) メタン、エタン、プロパン、ブタンの燃焼熱は、それぞれ 891kJ/mol、1561kJ/mol、2219kJ/mol、2860kJ/mol である。同じ熱量を得るのに、二酸化炭素の発生量が最も多いのはどれか。メタン、エタン、プロパン、ブタンのうち分子量が一番大きいのはブタンだから

下欄

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

(31) 2.00mol/kg の塩化ナトリウム水溶液 100g を調製する(作る)には、塩化ナトリウムを何 g 用いればよいか。ただし、塩化ナトリウムの式量は 58.5 である。求める塩化ナトリウムをXとすると水は100-X Lで表すと (100-X) /1000 求める塩化ナトリウムのmol数はX/58.5

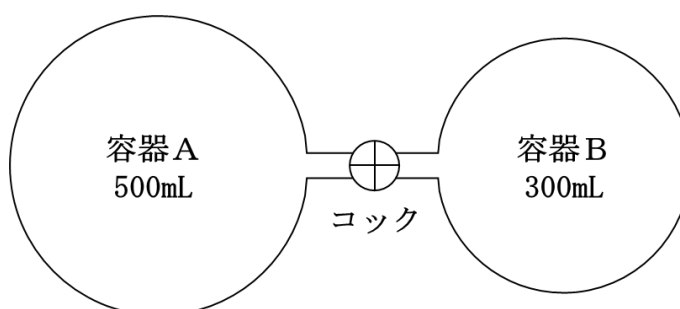
$$2\text{mol} = (X/58.5) / ((100-X) / 1000) \quad X=10.5$$

下欄

1	5.90	2	10.5	3	11.7	4	13.3
---	------	---	------	---	------	---	------

- (32) 下の図のように、容器Aに  $2.4 \times 10^5 \text{ Pa}$  の窒素を、容器Bに  $3.2 \times 10^5 \text{ Pa}$  の水素をそれぞれ入れ、 $27^\circ\text{C}$  に保ったままコックを開いて気体を完全に混合した場合、全圧は何 Pa となるか。ただし、コックの部分の体積は無視でき、窒素と水素は反応しないものとし、気体はすべて理想気体とする。

窒素の分圧  $2.4 \times 10^5 \times 0.5/0.8 = 1.5 \times 10^5$  水素の分圧  $3.2 \times 10^5 \times 0.3/0.8 = 1.2 \times 10^5$   
 合計  $1.5 \times 10^5 + 1.2 \times 10^5 = 2.7 \times 10^5$



下欄

1	$2.1 \times 10^5$	2	$2.7 \times 10^5$	3	$2.8 \times 10^5$	4	$3.5 \times 10^5$
---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------

問9 次の各問 (33) ~ (36) について、最も適当なものを下欄から選びなさい。

- (33) 以下の中和滴定で用いる指示薬として最も適当な組合せはどれか。
- a 0.1mol/L の酢酸 10mL を 0.1mol/L の水酸化ナトリウム水溶液で中和する場合に使用する指示薬 **フェノールフタレイン**
- b 0.1mol/L の塩酸 10mL を 0.1mol/L のアンモニア水で中和する場合に使用する指示薬 **メチルオレンジ**

下欄

	a	b
1	<b>フェノールフタレイン</b>	<b>メチルオレンジ</b>
2	メチルオレンジ	メチルオレンジ
3	フェノールフタレイン	フェノールフタレイン
4	メチルオレンジ	フェノールフタレイン

(34) 次の記述について、( )に入る語句の正しい組合せはどれか。

ブドウ糖を水に溶解すると、水溶液中では、環状構造と環が開いた鎖状構造が、一定の割合で平衡を保った状態となる。鎖状構造では、アルデヒド基を有するため、水溶液は( ( a ) 還元 )性を示す。そのため、水溶液はフェーリング液を( ( a ) 還元 )し、( ( b ) 銀鏡 )反応を示す。

下欄

	( a )	( b )
1	還元	ニンヒドリン
2	酸化	ニンヒドリン
3	還元	銀鏡
4	酸化	銀鏡

(35) 次の記述について、( )に入る語句の正しい組合せはどれか。

アルkanは、( ( a ) 鎖 )状の炭素骨格をもち、炭素原子間の結合がすべて単結合である( ( b ) 飽和 )炭化水素である。

下欄

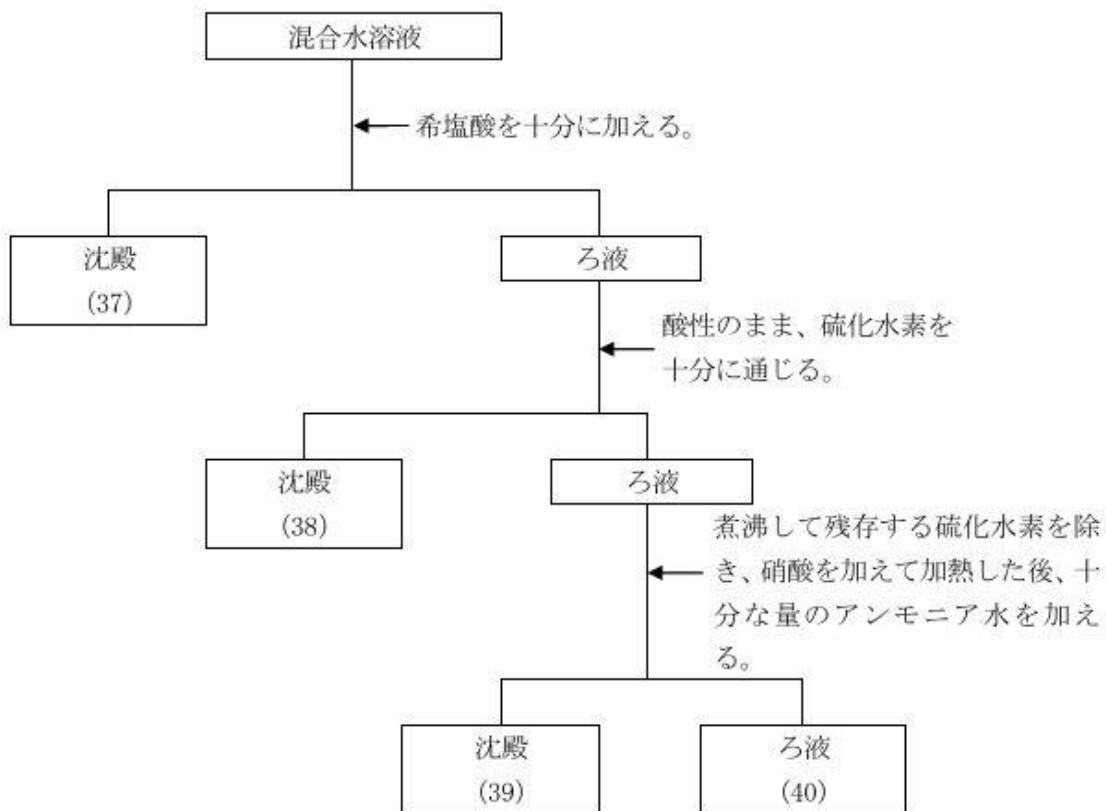
	( a )	( b )
1	環	不飽和
2	環	飽和
3	鎖	不飽和
4	鎖	飽和

(36) 陽イオン界面活性剤に分類される物質はどれか。

下欄

1	硫酸アルキルナトリウム
2	アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム
3	アルキルトリメチルアンモニウム塩化物
4	ポリオキシエチレンアルキルエーテル

問 10 次の図は、 $\text{Fe}^{3+}$ 、 $\text{Cu}^{2+}$ 、 $\text{Ba}^{2+}$ 及び $\text{Pb}^{2+}$ を含む混合水溶液から各イオンを分離する手順を示したものである。図中の(37)～(40)に含まれる化合物やイオンとして最も適当なものを下欄から選びなさい。



下欄

(37)	1 $\text{FeCl}_3$	2 $\text{CuCl}_2$	3 $\text{BaCl}_2$	4 $\text{PbCl}_2$
(38)	1 $\text{FeS}$	2 $\text{CuS}$	3 $\text{BaS}$	4 $\text{PbS}$
(39)	1 $\text{Fe}(\text{OH})_3$	2 $\text{Cu}(\text{OH})_2$	3 $\text{Ba}(\text{OH})_2$	4 $\text{Pb}(\text{OH})_2$
(40)	1 $\text{Fe}^{3+}$	2 $\text{Cu}^{2+}$	3 $\text{Ba}^{2+}$	4 $\text{Pb}^{2+}$

令和6年度毒物劇物取扱者試験問題	農業用品目	性状・貯蔵・取扱方法
------------------	-------	------------

問 11 次の物質の常温・常圧下における性状として、最も適当なものを下欄から選びなさい。

- (41) クロルピクリン<sup>1</sup>
- (42) フルスルファミド<sup>2</sup>
- (43) 硫酸第二銅<sup>4</sup>
- (44) ブロムメチル<sup>3</sup>

下欄

<p>1 無色～淡黄色の油状液体で、催涙性、粘膜刺激性がある。クロルピクリン</p> <p>2 淡黄色結晶性粉末で、水に溶けにくく、有機溶媒に溶けやすい。 フルスルファミド</p> <p>3 わずかに甘いクロロホルム様のおいがある無色の気体。水に溶けにくい。 ブロムメチル</p> <p>4 五水和物は濃い<sup>あい</sup>藍色の結晶で、風解性があり、水に溶けやすい。硫酸第二銅</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

問 12 次の物質の貯蔵方法に関する記述について、( ) 内にあてはまる最も適当なものを下欄からそれぞれ選びなさい。

《塩化亜鉛》

白色結晶、( (45) ) があるので、密栓して貯蔵する。

《アンモニア水》

無色透明、( (46) ) の液体であるため、よく密栓して貯蔵する。

《シアン化カリウム》

酸と反応すると有毒の( (47) ) を発生するため、光を遮り、酸類とは離して、( (48) ) 。

下欄

(45)	1 爆発性	2 発火性	3 潮解性	4 風解性
(46)	1 爆発性	2 揮発性	3 吸湿性	4 粘稠性 <sup>ちゆう</sup>
(47)	1 塩素ガス	2 ホスゲン	3 弗化水素ガス <sup>ふつ</sup>	4 青酸ガス
(48)	1 石油中に貯蔵する 2 空気の流通のよい乾燥した冷所に密封して貯蔵する 3 火気を遠ざけて、空気の出入りのない密室で貯蔵する 4 水を少量加えて冷所に貯蔵する			

問 13 次の物質を含有する製剤は、毒物及び劇物取締法令上ある一定濃度以下で劇物から除外される。その除外される上限の濃度として、最も適当なものを下欄からそれぞれ選びなさい。

(49) ピラクロストロビン

下欄

1	0.3%	2	1.5%	3	5.0%	4	6.8%
---	------	---	------	---	------	---	------

(50) フルスルファミド

下欄

1	0.3%	2	1.5%	3	5.0%	4	6.8%
---	------	---	------	---	------	---	------

(51) フルバリネート

下欄

1	0.3%	2	1.5%	3	5.0%	4	6.8%
---	------	---	------	---	------	---	------

(52) ホスチアゼート

下欄

1	0.3%	2	1.5%	3	5.0%	4	6.8%
---	------	---	------	---	------	---	------

問 14 次の物質の分類について、最も適当なものを下欄から選びなさい。

(53) ダイアジノン4

(54) テフルトリン1

(55) チアクロプリド2

(56) 3カルボスルファ

下欄

1	ピレスロイド系農薬	2	ネオニコチノイド系農薬
3	カーバメート系農薬	4	有機リン系農薬

問 15 次の物質の化学式として、最も適当なものを下欄からそれぞれ選びなさい。

(57) エチレンクロルヒドリン

下欄

1	$\text{SO}_2(\text{OH})\text{Cl}$	2	$\text{CH}_2\text{ClCH}_2\text{OH}$	3	$\text{CCl}_3\text{NO}_2$	4	$\text{CH}_2\text{ClCOCl}$
---	-----------------------------------	---	-------------------------------------	---	---------------------------	---	----------------------------

(58) 塩素酸ナトリウム

下欄

1	$\text{NaClO}_3$	2	$\text{NaCN}$	3	$\text{NaClO}$	4	$\text{NaOCN}$
---	------------------	---	---------------	---	----------------	---	----------------

(59) シアン酸ナトリウム

下欄

1	$\text{NaClO}_3$	2	$\text{NaCN}$	3	$\text{NaClO}$	4	$\text{NaOCN}$
---	------------------	---	---------------	---	----------------	---	----------------

(60) ブロムメチル

下欄

1	$\text{C}_3\text{H}_7\text{Br}$	2	$\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$	3	$\text{HBr}$	4	$\text{CH}_3\text{Br}$
---	---------------------------------	---	---------------------------------	---	--------------	---	------------------------

令和6年度毒物劇物取扱者試験問題	農業用品目	実地
------------------	-------	----

問 16 次の物質の主な農業用の用途として、最も適当なものを下欄から選びなさい。

- (61) テブフェンピラド **1**
- (62) 2-ジフェニルアセチル-1, 3-インダンジオン (別名 ダイファシノン) **2**
- (63) イミノクタジン酢酸塩 **3**
- (64) 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) **4**

下欄

1 殺ダニ剤	2 殺鼠 <sup>そ</sup> 剤	3 殺菌剤	4 除草剤
--------	---------------------	-------	-------

問 17 毒物及び劇物の品目ごとの具体的な廃棄方法として厚生労働省が定めた「毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準」に基づき、次の毒物又は劇物の廃棄方法として、最も適当なものを下欄から選びなさい。

- (65) パラコート **4**
- (66) シアン化カリウム **1**
- (67) アンモニア **2**
- (68) 硝酸亜鉛 **3**

下欄

1 酸化法	2 中和法	3 沈殿法	4 燃焼法
-------	-------	-------	-------

問 18 次の物質の鑑別方法に関する記述について、( ) 内にあてはまる最も  
 適当なものを下欄からそれぞれ選びなさい。

《硫酸》

硫酸の希釈溶液に塩化バリウムを加えると、( (69) ) の硫酸バリウムを沈  
 殿するが、この沈殿は、塩酸や硝酸に溶けない。

《<sup>りん</sup>燐化アルミニウムとその分解促進剤とを含有する製剤》

本剤より発生したガスは、5～10%硝酸銀溶液を吸着させたろ紙を( (70) )  
 に変化させる。

《クロルピクリン》

クロルピクリンの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お  
 よび硫酸を加えると、( (71) ) の沈殿を生じる。

クロルピクリンのアルコール溶液にジメチルアニリンおよびブルシンを加えて  
 溶解し、これにブロムシアン溶液を加えると、( (72) ) ないし赤紫色を呈す  
 る。

下欄

(69)	1 白色	2 緑色	3 赤色	4 黒色
(70)	1 白色	2 緑色	3 赤色	4 黒色
(71)	1 白色	2 緑色	3 赤色	4 黒色
(72)	1 白色	2 緑色	3 赤色	4 黒色

問 19 毒物及び劇物の運搬事故時における応急措置の具体的な方法として厚生労働省が定めた「毒物及び劇物の運搬事故時における応急措置に関する基準」に基づき、次の毒物又は劇物が漏えい又は飛散した際の措置として、最も適当なものを下欄から選びなさい。

- (73) 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） 2
- (74) シアン化カリウム 1
- (75) 硫酸 4
- (76) ブロムメチル 3

下欄

- 1 飛散したものは、空容器にできるだけ回収する。砂利等に付着している場合は、砂利等を回収し、そのあとに水酸化ナトリウム、ソーダ灰等の水溶液を散布してアルカリ性（pH 11以上）とし、更に酸化剤（次亜塩素酸ナトリウム、さらし粉等）の水溶液で酸化処理を行い、多量の水を用いて洗い流す。この場合、濃厚な廃液が河川等に排出されないよう注意する。また、前処理なしに直接水で洗い流してはならない。シアン化カリウム
- 2 漏えいした液は、土壌等でその流れを止め、安全な場所に導き、空容器にできるだけ回収し、そのあとを土壌で覆<sup>おお</sup>って十分接触させた後、土壌を取り除き、多量の水を用いて洗い流す。ジクワット
- 3 多量に漏えいした場合、漏えいした液は、土砂等でその流れを止め、液が広がらないようにして蒸発させる。ブロムメチル
- 4 多量に漏えいした場合、漏えいした液は、土砂等でその流れを止め、これに吸着させるか、又は安全な場所に導いて、遠くから徐々に注水してある程度希釈した後、消石灰、ソーダ灰等で中和し、多量の水を用いて洗い流す。この場合、濃厚な廃液が河川等に排出されないよう注意する。硫酸

問 20 次の各問 (77) ~ (80) について、( ) 内にあてはまる最も適当なものを下欄からそれぞれ選びなさい。

(77) ( ) は特定毒物に該当する。

下欄

1 ナラシン	2 <b>モノフルオール酢酸ナトリウム</b>
3 ロテノン	4 <b>フッ化スルフリル</b>

(78) 毒物及び劇物取締法施行規則別表第 1 に掲げられておらず、農業用品目販売業の登録を受けたものが販売することができない毒物又は劇物は、( ) である。

下欄

1 エトプロホス	2 ジチアノン	3 沃化メチル	4 <b>黄磷</b>
----------	---------	---------	-------------

(79) (80) アセチルコリンエステラーゼ阻害作用を有する( (79) ) は、毒物及び劇物取締法に基づき、解毒剤の名称を、その容器及び被包に表示しなければ販売し、又は授与してはならない。その解毒剤は、( (80) ) の製剤及び硫酸アトロピンの製剤である。

下欄

(79)	1 イミダクロプリド 2 エチレンクロルヒドリン 3 <b>ジメトエート</b> 4 パラコート
(80)	1 ジメルカプロール 2 <b>2-ピリジルアルドキシムメチオダイド (別名 PAM)</b> 3 チオ硫酸ナトリウム 4 硫酸プロタミン