

毒物及び劇物に関する法規

※問題文中の用語は次によるものとする。

法：毒物及び劇物取締法

政令：毒物及び劇物取締法施行令

規則：毒物及び劇物取締法施行規則

毒物劇物営業者：毒物又は劇物の製造業者、輸入業者又は販売業者

問1

法の「目的」及び毒物の「定義」に関する記述について、() 内に当てはまる語句として、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

<目的>

第一条 この法律は、毒物及び劇物について、保健衛生上の見地から必要な (a) を行うことを目的とする。

<定義>

第二条 この法律で「毒物」とは、別表第一に掲げる物であつて、(b) 及び(c) 以外のものをいう。

2～3 略

	a	b	c
①	対策	医薬部外品	危険物
②	対策	医薬品	医薬部外品
③	取締	医薬部外品	危険物
④	取締	医薬品	危険物
⑤	取締	医薬品	医薬部外品

問2

法の「禁止規定」に関する記述について、() 内に当てはまる語句として、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

<禁止規定>

第三条 略

2 略

3 毒物又は劇物の販売業の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物を販売し、授与し、又は販売若しくは授与の目的で (a) し、(b) し、若しくは (c) してはならない。

	a	b	c
①	貯蔵	所持	陳列
②	貯蔵	運搬	陳列
③	貯蔵	運搬	広告
④	保管	所持	広告
⑤	保管	所持	陳列

問3

規則第4条の4第2項で規定する毒物又は劇物の販売業の店舗の設備の基準に関する記述の正誤について、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- a 毒物又は劇物の貯蔵設備は、毒物又は劇物とその他の物とを区分して貯蔵できるものであること。
- b 毒物又は劇物を含有する粉じん、蒸気又は廃水の処理に要する設備又は器具を備えていること。**毒物又は劇物の製造所の設備の基準**
- c 毒物又は劇物を陳列する場所にかぎをかける設備があること。

	a	b	c
①	正	正	正
②	正	正	誤
③	正	誤	正
④	誤	正	正
⑤	誤	誤	正

問4

毒物又は劇物の営業の登録等に関する記述の正誤について、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- a 毒物又は劇物の販売業の登録は、店舗ごとに受ける必要がある。正
- b 毒物又は劇物の製造業の登録は、~~6年~~(5年)ごとに更新を受けなければその効力を失う。誤
- c 特定品目販売業の登録を受けた者は、特定毒物を販売することができる。誤

特定品目を販売できるのであって特定毒物を販売できるのでない

	a	b	c
①	正	正	誤
②	正	誤	誤
③	正	誤	正
④	誤	誤	正
⑤	誤	正	誤

問5

特定毒物に関する記述の正誤について、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- a 毒物又は劇物の製造業者は、毒物又は劇物の製造のために特定毒物を使用することができる。
- b 特定毒物研究者は、特定毒物を輸入することができる。
- 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。

	a	b	c
①	正	正	正
②	正	正	誤
③	正	誤	正
④	誤	正	正
⑤	誤	誤	正

問6

[法第3条の3](#)及び政令[第32条の2](#)により、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、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ものとして規定されているものを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① キシレンを含有する塗料
- ② エタノール
- ③ 酢酸エチルを含有する接着剤
- ④ フェノール
- ⑤ クロロホルム

問7

毒物劇物取扱責任者に関する記述の正誤について、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- a 毒物劇物営業者は、自ら毒物劇物取扱責任者になることができる。正
- b 毒物劇物営業者は、[毒物劇物取扱責任者を置いたとき](#)は、15日以内にその毒物劇物取扱責任者の氏名及び住所を届け出なければならない。誤
- c 農薬用品目毒物劇物取扱者試験の合格者は、一般販売業の登録を受けた店舗において毒物劇物取扱責任者になることはできない。正

- | | a | b | c |
|---|---|---|---|
| ① | 正 | 正 | 正 |
| ② | 正 | 正 | 誤 |
| ③ | 正 | 誤 | 正 |
| ④ | 誤 | 正 | 正 |
| ⑤ | 誤 | 誤 | 正 |

問8

毒物劇物取扱責任者の資格に関する記述について、() 内に当てはまる語句として、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

<毒物劇物取扱責任者の資格>

第八条 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

(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

(c) が行う毒物劇物取扱者試験に合格した者

2～5 略

	a	b	c
①	医師	応用化学	厚生労働大臣
②	医師	基礎科学	都道府県知事
③	薬剤師	応用化学	都道府県知事
④	薬剤師	基礎科学	厚生労働大臣
⑤	薬剤師	応用化学	厚生労働大臣

問9

法第10条の規定により、毒物劇物営業者が30日以内に届け出なければならない事項(場合)として、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

a 毒物又は劇物の製造業者が、毒物を製造する設備の重要な部分を変更したとき

正

b 毒物又は劇物の製造業者が、その製造した劇物を廃棄したとき誤

c 毒物又は劇物の輸入業者が、登録を受けた劇物以外の劇物の輸入を開始したとき

誤 4条2項

d 毒物又は劇物の販売業者が、店舗の名称を変更したとき正

- ① (a、b)
- ② (a、c)
- ③ (a、d)
- ④ (b、c)
- ⑤ (c、d)

問10

[法第 11 条第 4 項](#)及び規則第 11 条の4により「その容器として、飲食物の容器として通常使用される物を使用してはならない」と規定されている劇物として、正しいものを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① すべての劇物
- ② 液体状の劇物
- ③ 刺激臭のある劇物
- ④ ガス体又は揮発性の劇物
- ⑤ 飛散しやすい劇物

問11

[法第 12 条](#)の規定により、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文字として正しいものを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① 「医薬用外」の文字及び白地に赤色をもって「劇物」の文字
- ② 「医薬用外」の文字及び白地に黒色をもって「劇物」の文字
- ③ 「医薬用外」の文字及び黒地に白色をもって「劇物」の文字
- ④ 「医薬用外」の文字及び赤地に黒色をもって「劇物」の文字
- ⑤ 「医薬用外」の文字及び赤地に白色をもって「劇物」の文字

問12

[法第 13 条](#)の規定により、毒物劇物営業者があせにくい黒色で着色しなければ農業用として販売又は授与してはならないものとして、政令で定められているものを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① 塩素酸塩を含有する製剤たる劇物
- ② 有機^{りん}化合物を含有する製剤たる劇物
- ③ 無機シアン化合物を含有する製剤たる毒物
- ④ 砒^ひ素化合物を含有する製剤たる毒物
- ⑤ **磷^{りん}化亜鉛を含有する製剤たる劇物**

問13

毒物又は劇物の表示に関する記述の正誤について、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- a 法人である毒物又は劇物の輸入業者は、自ら輸入した劇物を販売するときは、その容器及び被包に法人の名称及び主たる事務所の所在地を表示しなければならない。正
- b 法人である毒物又は劇物の販売業者が、劇物の直接の容器又は直接の被包を開いて劇物を販売するときは、その容器及び被包に、法人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。正
- c 毒物又は劇物の製造業者は、自ら製造した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）を販売するときは、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。正

	a	b	c
①	正	正	正
②	正	正	誤
③	正	誤	正
④	誤	正	正
⑤	誤	誤	正

問14

毒物又は劇物の譲渡手続きに関する記述について、() 内に当てはまる語句として、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

<毒物又は劇物の譲渡手続>

- 一 第十四条 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、(a)、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。

毒物又は劇物の名称及び (b)

二 販売又は授与の年月日

三 譲受人の氏名、(c) 及び住所（法人にあつては、その名称及び主たる事務所の所在地）

2～4 略

	a	b	c
①	その都度	性状	資格
②	その都度	数量	職業
③	その都度	数量	資格
④	遅滞なく	性状	職業
⑤	遅滞なく	性状	資格

問15

毒物又は劇物の販売業者が、毒物劇物営業業者以外の者に毒物又は劇物を販売する際、譲受人から提出を受けなければならない書面に関する記述の正誤について、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

a 書面の保存期間は、販売した日から5年間である。

正

b 譲受人が押印しなければならない。正

c 販売の年月日及び販売価格が記載されていない。誤

	a	b	c
①	正	正	正
②	正	正	誤
③	正	誤	正
④	誤	正	正
⑤	誤	誤	正

問16

法第15条第2項により、毒物劇物営業業者が、その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交付してはならないと規定されているものとして、誤っているものを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① ピクリン酸
- ② 塩素酸カリウムを 35%含有する製剤
- ③ ナトリウム
- ④ 亜硝酸ナトリウム
- ⑤ 亜塩素酸ナトリウムを 35%含有する製剤

問17

毒物又は劇物の廃棄の方法に関する記述について、() 内に当てはまる語句として、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

<廃棄の方法>

第四十条 法第十五条の二の規定により、毒物若しくは劇物又は法第十一条第二項に規定する政令で定める物の廃棄の方法に関する技術上の基準を次のように定める。

- 一 中和 (a)、酸化、還元、(b) その他の方法により、毒物及び劇物並びに法第十一条第二項に規定する政令で定める物のいずれにも該当しない物とすること。
- 二 ガス体又は揮発性の毒物又は劇物は、保健衛生上危害を生ずるおそれがない場所で、少量ずつ放出し、又は揮発させること。
- 三 可燃性の毒物又は劇物は、保健衛生上危害を生ずるおそれがない場所で、少量ずつ (c) させること。
- 四 略

	a	b	c
①	加水分解	沈殿	燃烧
②	加水分解	稀釈	燃烧
③	加水分解	沈殿	拡散
④	電気分解	沈殿	拡散
⑤	電気分解	稀釈	拡散

問18

法の「事故の際の措置」に関する記述について、() 内に当てはまる語句として、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

<事故の際の措置>

第十七条 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若しくは劇物又は第十一条第二項の政令で定める物が飛散し、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、(a)、その旨を(b)、(c) 又は消防機関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。

2 略

	a	b	c
①	三日以内に	保健所	医療機関
②	三日以内に	地方厚生局	警察署
③	三日以内に	保健所	警察署
④	直ちに	保健所	警察署
⑤	直ちに	地方厚生局	医療機関

問19

[法第 22 条第 1 項](#)の規定により、業務上取扱者の届出をしなければならない者として、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- a シアン化ナトリウムを使用して金属熱処理を行う事業者 **正**
- b 砒^ひ素化合物たる毒物を使用して、しろあり防除を行う事業者 **正**
- c 塩酸を使用して電気めっきを行う事業者 **誤**
- d トルエンを使用して塗装を行う事業者 **誤**

- ① (a、b)
- ② (a、c)
- ③ (a、d)
- ④ (b、c)
- ⑤ (c、d)

問20

政令第 40 条の 9 及び [規則第 13 条の 12](#) の規定により、毒物劇物営業者が、毒物又は劇物を販売又は授与する時までには、原則として、譲受人に対し提供しなければならないこととされている情報の内容の正誤について、正しいものの組み合わせを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- a 毒物又は劇物の別
- b 応急措置
- c 火災時の措置

- | | a | b | c |
|---|---|---|---|
| ① | 正 | 正 | 正 |
| ② | 正 | 正 | 誤 |
| ③ | 正 | 誤 | 正 |
| ④ | 誤 | 正 | 正 |
| ⑤ | 誤 | 誤 | 正 |

基礎化学

問2 1

極性分子であるものを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① 二酸化炭素 無極性
- ② エチレン 無極性
- ③ アセチレン 無極性
- ④ アンモニア 極性
- ⑤ メタン 無極性

問2 2

電子配置がK殻に2個、L殻に8個、M殻に3個である原子の元素記号を①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① N
- ② Ne
- ③ Na
- ④ Al
- ⑤ K

問2 3

銅の炎色反応の色として適切なものを①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① 赤色
- ② 青緑色
- ③ 橙赤色
- ④ 赤紫色
- ⑤ 黄色

問24

官能基 ($-\text{NO}_2$) をもつ化合物を①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① シアン化カリウム
- ② キシレン
- ③ **ピクリン酸**
- ④ アセトニトリル
- ⑤ アニリン

問25

二重結合をもつ化合物を①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① エタノール
- ② アセチレン
- ③ **エチレン**
- ④ ブタン
- ⑤ メタン

問26

アミノ酸の検出に用いられる反応を①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① 炎色反応
- ② ヨウ素デンプン反応
- ③ 銀鏡反応
- ④ ルミノール反応
- ⑤ **ニンヒドリン反応**

問27

物質の化学変化のうち、固体から液体を経由せず気体となる変化を①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① 融解
- ② **昇華**
- ③ 風解
- ④ 蒸発
- ⑤ 凝縮

問28

プロパン 2 mol が完全燃焼したときに発生する二酸化炭素の量を①～⑤の中から一つ選びなさい。
 $C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$ $3\text{mol} \times 2 = 6\text{mol}$ $(12 + 16 \times 2) \times 6 = 264\text{g}$

ただし、原子量は H = 1、C = 12、O = 16 とする。

- ① 64 g
- ② 88 g
- ③ 176 g
- ④ 264 g
- ⑤ 396 g

問29

マルトース（化学式： $C_{12}H_{22}O_{11}$ ）85.5 g を水に溶かして 1 L にした水溶液のモル濃度 (mol/L) を①～⑤の中から一つ選びなさい。

ただし、原子量は H = 1、C = 12、O = 16 とする。 $85.5 / (12 \times 12 + 22 + 16 \times 11) = 0.25\text{mol}$

- ① 0.250 mol/L
- ② 0.475 mol/L
- ③ 0.855 mol/L
- ④ 1.000 mol/L
- ⑤ 4.000 mol/L

問30

0.3 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液 80 mL を中和するために必要な硫酸 20 mL のモル濃度 (mol/L) を①～⑤の中から一つ選びなさい。

$$0.3 \times 80 = 2 \times X \times 20 \quad X = 0.6\text{mol/L}$$

- ① 0.06 mol/L
- ② 0.12 mol/L
- ③ 0.3 mol/L
- ④ 0.6 mol/L
- ⑤ 1.2 mol/L

毒物及び劇物の性質及び貯蔵その他取扱方法

問31～問34

次の物質の性状として、最も適当なものを下欄からそれぞれ一つ選びなさい。

- 問31 磷化亜鉛^{リン}②
問32 1, 3-ジクロロプロペン⑤
問33 ジメチル-2, 2-ジクロルビニルホスフェイト【別名：DDVP】④
問34 ジエチル-S-(2-オキソ-6-クロルベンゾオキサゾロメチル)-ジチオホスフェイト【別名：ホサロン】③

[下欄]

- ① 褐色の粘稠液体である。
- ② 暗赤色の光沢ある粉末である。希酸にホスフィンを出して溶解する。磷化亜鉛
- ③ 白色結晶で水に不溶である。ネギ様の臭気がある。ホサロン
- ④ 刺激性で、微臭のある比較的揮発性の無色油状の液体である。水に難溶、一般の有機溶媒に可溶、石油系溶剤に可溶である。DDVP
- ⑤ 淡黄褐色透明の液体である。アセトン、メタノールなどの有機溶剤に可溶である。アルミニウム、マグネシウム、亜鉛、カドミウム及びそれらの合金性容器との接触で金属の腐食がある。1, 3-ジクロロプロペン

問35～問37

次の物質の代表的な用途として、最も適当なものを下欄からそれぞれ一つ選びなさい。

- 問35 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】⑤
問36 2-クロルエチルトリメチルアンモニウムクロリド【別名：クロルメコート】①
問37 2, 3-ジヒドロ-2, 2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル-N-ジブチルアミノチオ-N-メチルカルバマート【別名：カルボスルファン】③

[下欄]

- ① 植物成長調整剤クロルメコート
- ② 除草剤
- ③ 殺虫剤カルボスルファン
- ④ 殺菌剤
- ⑤ 殺鼠剤
ダイファシノン

問38～問40

次の物質の毒性として、最も適当なものを下欄からそれぞれ一つ選びなさい。

問38 硫酸②

問39 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

問40 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【別名：ジメト
エート】③

[下欄]

- ① 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、又は中枢神経や心臓、眼結膜を侵し、肺も強く障害する。
- ② 強酸であり、濃度が高いものは、人体に触れると、激しい火傷を起こす。**硫酸**
- ③ コリンエステラーゼと結合し、その働きを障害する。症状は、振戦、流涙、痙攣様呼吸、軽度の麻痺等を呈し、時間とともに間代性痙攣、体温の低下を呈して死亡する。
ジメトエート
- ④ 吸入した場合、鼻やのどの粘膜に炎症を起こし、重症の場合には、嘔気、嘔吐、下痢等を起こすことがある。誤って嚥下した場合、消化器障害、ショックのほか、数日遅れて腎臓の機能障害、肺の軽度の障害を起こすことがある。**ジクワット**
- ⑤ 慢性的に暴露すると、ビタミンK拮抗作用により血液凝固が障害され、点状出血、結膜下出血、鼻出血の症状が現れる等、出血傾向となる。

問41～問43

次の物質の解毒・治療方法として、最も適当なものを下欄からそれぞれ一つ選びなさい。

問41 硫酸タリウム①

問42 シアン化ナトリウム②

問43 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】④

[下欄]

- ① 解毒療法として、ヘキサシアノ鉄(Ⅱ)酸鉄(Ⅲ)水和物(別名プルシアンブルー)を投与する。**硫酸タリウム**
- ② 解毒療法として、亜硝酸アミル、亜硝酸ナトリウム水溶液又はチオ硫酸ナトリウム水溶液を投与する。**シアン化ナトリウム**
- ③ 解毒療法として、ジメルカプロール(別名BAL)を投与する。
- ④ 有機リン剤であり、解毒療法として、2—ピリジリアルドキシムメチオダイド(別名PAM)製剤又は硫酸アトロピン製剤を投与する。**ダイアジノン**
- ⑤ 解毒療法として、硫酸アトロピン製剤を投与する。カーバメート剤であるため、2—ピリジリアルドキシムメチオダイド(別名PAM)製剤の投与は推奨されていない。

問44～問47

次の物質の貯蔵方法として、最も適当なものを下欄からそれぞれ一つ選びなさい。

問44 ロテノン

②

問45 硫酸第二銅

③

問46 アンモニア水

①

問47 ブロムメチル

④

[下欄]

① 鼻を刺すような臭気があり、成分の一部が揮発しやすいので、密栓して貯蔵する。

アンモニア水

② 酸素によって分解し、殺虫効力を失うため、空気と光線を遮断して貯蔵する。

ロテノン

③ 五水和物は、風解性があるので、密閉して乾燥した場所に貯蔵する。硫酸第二銅

④ 常温では気体であるため、圧縮冷却して液化し、圧縮容器に入れ、冷暗所に貯蔵する。

ブロムメチル

⑤ 少量ならばガラス瓶、多量ならばブリキ缶又は鉄ドラムを用い、酸類とは離して、風通しの良い乾燥した冷所に密封して保存する。

問48～問50

次の物質の廃棄方法として、最も適当なものを下欄からそれぞれ一つ選びなさい。

問48 硫酸亜鉛⑤

問49 クロルピクリン②

問50 エチレンクロルヒドリン③

[下欄]

① 水で希薄な水溶液とし、酸（希塩酸等）で中和させた後、多量の水で希釈して処理する。

② 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。クロルピクリン

③ 可燃性溶剤とともにスクラパーを備えた焼却炉で焼却する。焼却炉は有機ハロゲン化合物を焼却するのに適したものとする。エチレンクロルヒドリン

④ 徐々に石灰乳などの攪拌溶液に加え中和させた後、多量の水で希釈して処理する。

⑤ 水に溶かし、水酸化カルシウム、炭酸カルシウム等の水溶液を加えて処理し、沈殿濾過して埋立処分する。硫酸亜鉛

毒物及び劇物の識別及び取扱方法

問5 1 ~ 問5 4

次の物質の鑑別法として、最も適当なものを下欄からそれぞれ一つ選びなさい。

問5 1 塩化亜鉛

②

問5 2 ニコチン

③

問5 3 無機銅塩類

④

問5 4 塩素酸ナトリウム

①

[下欄]

- ① 炭の上に小さな孔をつくり、この物質を入れ吹管炎で強熱すると、パチパチ音を立てて分解する。**塩素酸ナトリウム**
- ② この物質の水溶液に硫化水素を通すと、白色の沈殿を生じる。また、水に溶かし、硝酸銀を加えると、白色の沈殿を生じる。**塩化亜鉛**
- ③ この物質のエーテル溶液に、ヨードのエーテル溶液を加えると、褐色の液状沈殿を生じ、これを放置すると赤色針状結晶となる。**ニコチン**
- ④ 硫化水素で黒色の沈殿を生成し、この沈殿は熱希硝酸に溶ける。**無機銅塩類**
- ⑤ この物質に濃塩酸を潤したガラス棒を近づけると、白い霧を生じる。また、この物質に塩酸を加えて中和した後、塩化白金溶液を加えると、黄色、結晶性の沈殿を生成する。

問5 5 ~ 問5 7

次の物質を含有する製剤について、毒物として取り扱いを受けなくなる濃度を下欄からそれぞれ一つ選びなさい。なお、同じものを繰り返し選んでもよい。

問5 5 2, 3-ジシアノ-1, 4-ジチアアントラキノン【別名：ジチアノン】

①

問5 6 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】

④

問5 7 O-エチル=S, S-ジプロピル=ホスホロジチオアート【別名：エトプロホス】

③

[下欄]

- ① 50%以下**ジチアノン**
- ② 45%以下
- ③ 5%以下**エトプロホス**
- ④ 1.5%以下**EPN**
- ⑤ 0.5%以下

問58～問60

次の物質の漏えい時又は飛散時の措置として、最も適当なものを下欄からそれぞれ一つ選びなさい。

問58 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】①

問59 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】③

問60 シアン化水素⑤

[下欄]

- ① 飛散したものは空容器にできるだけ回収し、そのあとを水酸化カルシウム等の水溶液を用いて処理し、多量の水で洗い流す。メトミル
- ② 少量漏えいした場合、漏えいした液は土砂等に吸着させて取り除くか、又は、水で徐々に希釈した後、水酸化カルシウム、炭酸ナトリウム等で中和し、多量の水で洗い流す。
- ③ 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って十分に接触させた後、土壌を取り除き、多量の水で洗い流す。パラコート
- ④ 少量漏えいした場合、漏えいした液は、速やかに蒸発するので周辺に近づかないようにする。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。
- ⑤ 漏えいしたポンベ等を多量の水酸化ナトリウム水溶液（20W/V%以上）に容器ごと投入してガスを吸収させ、さらに酸化剤（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、多量の水で洗い流す。シアン化水素