

平成 25 年 度

毒物劇物取扱者試験問題

(特 定 品 目)

受験番号	
------	--

受験上の注意

- 1 問題は60問で、解答時間は2時間である。
- 2 答案用紙（マークシート）の記入方法
 - (1) 答案用紙（マークシート）の注意欄をよく読んで記入すること。
 - (2) 答案用紙（マークシート）に受験番号と氏名を記入し、種別（左端）と受験番号をマークすること。
 - (3) 答えは答案用紙（マークシート）に記入すること。問題用紙に記入しても無効である。
 - (4) 各問題には答えの選択肢が1から4までであるが、適合する答えは1つである。最も適切と思ったものを1つ選び、次の例にならって答案用紙にマークすること。2つ以上マークした場合は誤りとなる。

— 例 —

問題【No.1】 次のうち日本の首都はどこですか。

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 神 | 戸 |
| 2 | 京 | 都 |
| 3 | 東 | 京 |
| 4 | 福 | 島 |

答えは→

問題番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
解	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
答	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
欄	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

(注) ⑤欄はマークしないこと。

- 3 問題用紙の交錯・重複・落丁および印刷不鮮明なものは挙手をし、係員に申し出て交換すること。
- 4 試験が終了したら受験票及び問題用紙は持ち帰ること。
- 5 この問題の無断転載を禁ずる。

毒物及び劇物に関する法規

【No.1】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。()に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

(定義)

第2条 この法律で「毒物」とは、別表第一に掲げる物であつて、(a)及び(b)以外のものをいう。

	a	b
1	医薬品	特定毒物
2	特定毒物	劇物
3	医薬品	医薬部外品
4	劇薬	医薬部外品

【No.2】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。()に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

(毒物劇物取扱責任者)

第7条 毒物劇物営業者は、毒物又は劇物を(a)製造所、営業所又は店舗ごとに、専任の毒物劇物取扱責任者を置き、毒物又は劇物による(b)上の危害の防止に当たらせなければならない。(…以下省略)

	a	b
1	取り扱う	保健衛生
2	取り扱う	環境衛生
3	直接に取り扱う	環境衛生
4	直接に取り扱う	保健衛生

【No.3】

次のうち、毒物及び劇物取扱法第10条の規定に基づき、毒物劇物営業者が30日以内に、その店舗の所在地の都道府県知事にその旨、届出をする必要がないものはどれか。

- 1 氏名又は住所（法人にあっては、その名称又は主たる事務所の所在地）を変更したとき。
- 2 営業している店舗の名称を変更したとき。
- 3 営業している店舗を移転したとき。
- 4 営業している店舗を廃止したとき。

【No.4】

毒物及び劇物取締法に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 都道府県知事は、保健衛生上必要があると認めるときは、毒物又は劇物の販売業者又は特定毒物研究者から必要な報告を徴し、又は薬事監視員のうちからあらかじめ指定する者に、これらの者の店舗、研究所その他業務上毒物若しくは劇物を取り扱う場所に立ち入り、帳簿その他の物件を検査させ、関係者に質問させることができる。
- b 都道府県知事は、保健衛生上必要があると認めるときは、毒物又は劇物の販売業者又は特定毒物研究者から、試験のため必要な最小限度の分量に限り、毒物、劇物、第11条第2項に規定する政令で定める物若しくはその疑いのある物を収去させることができる。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.5】

次の薬物のうち、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として誤っているものはどれか。

- 1 酢酸エチルを含有するシンナー
- 2 エタノールを含有する接着剤
- 3 トルエンを含有するシーリング用の充てん料
- 4 トルエン

【No.6】

毒物劇物営業者が毒物又は劇物を販売する際の情報提供に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 情報提供の方法は文書の交付のみ認められており、磁気ディスクの交付は認められていない。
- 2 情報提供は、邦文で行わなければならない。
- 3 提供した毒物又は劇物の性状及び取扱いに関する情報の内容に変更を行う必要が生じたときは、速やかに、当該譲受人に対し、変更後の当該毒物又は劇物の性状及び取扱いに関する情報を提供するよう努めなければならない。
- 4 販売する毒物又は劇物の性状及び取扱いに関する情報を、譲受人に対して提供しなければならない。ただし、1回につき 200mg 以下の劇物を販売し、又は授与する場合はこの限りではない。

【No.7】

次のうち、毒物劇物営業者が有機^{りん}化合物たる毒物又は劇物を販売し、又は授与するときに、その容器および被包に表示しなければならない解毒剤の名称として正しいものはどれか。

- 1 アセトアミド
- 2 ジメルカプロール
- 3 チオ硫酸ナトリウム
- 4 2-ピリジリアルドキシムメチオダイド（別名 PAM）の製剤

【No.8】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。()に当てはまる適当な字句はどれか。

(毒物又は劇物の取扱)

第11条

4 毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、毒物又は厚生労働省令で定める劇物については、その容器として、()を使用してはならない。

- 1 壊れやすい又は腐食しやすい物
- 2 密閉できない構造の物
- 3 再利用された物
- 4 飲食物の容器として通常使用される物

【No.9】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。()に当てはまる適当な字句はどれか。

(営業の登録)

第4条

4 (…途中省略…) 販売業の登録は、()ごとに、更新を受けなければ、その効力を失う。

- 1 6年
- 2 5年
- 3 3年
- 4 2年

【No.10】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。()に当てはまる適当な字句はどれか。

(毒物又は劇物の譲渡手続)

第14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、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 毒物又は劇物の名称及び数量
- 二 販売又は授与の年月日
- 三 () [法人にあっては、その名称及び主たる事務所の所在地]

- 1 譲受人の氏名、年齢、職業及び住所
- 2 譲受人の氏名、年齢及び住所
- 3 譲受人の氏名、職業及び住所
- 4 譲受人の氏名、住所

【No.11】

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、事業場の所在地の都道府県知事に業務上取扱者の届出をする必要がないものはどれか。

- 1 シアン化合物を使用して、電気めっきを行う事業者
- 2 シアン化合物を使用して、金属熱処理を行う事業者
- 3 有機^{りん}化合物を使用して、しろありの防除を行う事業者
- 4 最大積載量が6,000kgの自動車を用いて、水酸化ナトリウムを運送する事業者

【No.12】

毒物及び劇物取締法に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 毒物劇物取扱者試験（一般）合格者は、農業用品目販売業や特定品目販売業の店舗の毒物劇物取扱責任者となることができる。
- b 毒物劇物取扱者試験（農業用品目）合格者は、特定品目販売業の店舗の毒物劇物取扱責任者になることができる。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.13】

毒物及び劇物取締法に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 特定毒物研究者であれば、特定毒物を製造又は輸入することができる。
- b 特定毒物研究者であれば、特定毒物を学術研究以外の用途にも使用することができる。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.14】

毒物及び劇物取締法に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 毒物劇物営業者は、その営業の登録が効力を失った日から起算して 50 日以内であれば、所有する特定毒物を他の特定毒物営業者に譲り渡すことができる。
- b 毒物劇物営業者は、その営業の登録が効力を失ったときは、30 日以内に、都道府県知事に現に所有する特定毒物の品名及び数量を届け出なければならない。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.15】

毒物及び劇物取締法に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 毒物又は劇物は、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ならない。
- b シアン化合物を廃棄する場合は、保健所に届け出なければならない。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.16】

毒物及び劇物取締法に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 毒物劇物輸入業者は、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、30日以内に届け出なければならない。
- b 毒物劇物製造業者は、登録を受けた毒物又は劇物以外の毒物又は劇物を製造しようとするときは、あらかじめ登録の変更が必要となる。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.17】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。()に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

(毒物又は劇物の表示)

第12条

2 毒物劇物営業者は、その容器及び被包に、次に掲げる事項を表示しなければ、毒物又は劇物を販売し、又は授与してはならない。

一 毒物又は劇物の名称

二 毒物又は劇物の成分及びその(a)

三 厚生労働省令で定める毒物又は劇物については、それぞれ厚生労働省令で定めるその(b)

四 毒物又は劇物の(c)及び使用上特に必要と認めて、厚生労働省令で定める事項

	a	b	c
1	化学式	中和剤の名称	毒性
2	含量	解毒剤の名称	取扱
3	含量	中和剤の名称	毒性
4	化学式	解毒剤の名称	取扱

【No.18】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。()に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

(毒物劇物取扱責任者の資格)

第8条

2 次に掲げる者は、毒物劇物取扱責任者となることができない。

一 (a)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、(b)、あへん又は覚せい剤の中毒者

四 毒物若しくは劇物又は(c)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3年を経過していない者

	a	b	c
1	16歳	大麻	刑事
2	16歳	シンナー	薬事
3	18歳	シンナー	刑事
4	18歳	大麻	薬事

【No.19】

次の文章は、毒物及び劇物取締法の一部を抜き出したものである。()に当てはまる字句の正しい組み合わせはどれか。

(毒物又は劇物の表示)

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、「(a)」の文字及び毒物については(b)に白色をもって「毒物」の文字(…途中省略…)を表示しなければならない。

	a	b
1	医薬用外	黒地
2	医療用外	赤地
3	医薬用外	赤地
4	医療用外	黒地

【No.20】

次の薬物のうち、毒物及び劇物取締法第2条第3項に規定する「特定毒物」に該当するものはどれか。

- 1 水銀
- 2 四アルキル鉛
- 3 クロロホルム
- 4 硫酸タリウム

基礎化学

【No.21】

次の物質のうち、純物質であるものはどれか。

- 1 塩化ナトリウム
- 2 海水
- 3 セメント
- 4 牛乳

【No.22】

価電子について、誤っているものはどれか。

- 1 第 18 族元素の最外殻電子は閉殻なので、価電子はゼロとする。
- 2 価電子が多いほど反応性に富んでいる。
- 3 原子のイオン化、化学結合の形成などにきわめて重要である。
- 4 ひとつの原子内で、もっとも外側にある電子を言う。

【No.23】

次の元素のうちアルカリ金属の元素はどれか。

- 1 Cs
- 2 Mg
- 3 Cu
- 4 Zn

【No.24】

次の記述に該当する法則はどれか。

同温・同圧では、同体積中に同数の分子が含まれる。

- 1 質量保存の法則
- 2 定比例の法則
- 3 アボガドロの法則
- 4 気体反応の法則

【No.25】

次の固体の結晶のうち電気伝導性が最も大きいものはどれか。

- 1 イオン結晶
- 2 金属結合の結晶
- 3 共有結合の結晶
- 4 分子結晶

【No.26】

次の気体のうち、常温において最も液化しやすいものはどれか。

- 1 水素
- 2 酸素
- 3 ヘリウム
- 4 アンモニア

【No.27】

水酸化ナトリウム 8g を水に溶かし 1L とし、その 25mL をとり、これを硫酸で中和したら 50mL を要した。硫酸のモル濃度は以下のうちどれか。ただし、水酸化ナトリウム $\text{NaOH}=40.0$ 、硫酸 $\text{H}_2\text{SO}_4=98.1$ とする。

- 1 0.02mol/L
- 2 0.03mol/L
- 3 0.04mol/L
- 4 0.05mol/L

【No.28】

次の物質のうちカルボキシル基をもつものはどれか。

- | | | |
|---|----------|-----------------------------------|
| 1 | ニトロベンゼン | $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$ |
| 2 | アセトアルデヒド | CH_3CHO |
| 3 | 酢酸 | CH_3COOH |
| 4 | アセトン | CH_3COCH_3 |

【No.29】

次の分子式をもつ化合物のうち、不飽和結合を含むものはどれか。

- 1 C_2H_6
- 2 C_2H_4
- 3 C_3H_8
- 4 C_8H_{18}

【No.30】

次の記述に該当する現象の名称はどれか。

固体を加熱して温度を上げていくと、ある温度で固体から液体になる。

- 1 融解
- 2 凝固
- 3 蒸発
- 4 昇華

【No.31】

$^{18}_8\text{O}$

この原子に関する以下の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 1原子中の陽子の数は8個で、電子の数は18個である。
- 2 1原子中の陽子の数は8個で、質量数は18である。
- 3 1原子中の中性子の数は8個で、電子の数は18個である。
- 4 1原子中の中性子の数は8個で、質量数は18である。

【No.32】

0.01mol/L の塩酸水溶液（電離度 1.0）の pH はいくらか。

- 1 pH=1
- 2 pH=2
- 3 pH=3
- 4 pH=4

【No.33】

二クロム酸カリウム ($K_2Cr_2O_7$) 中の Cr の酸化数はいくつか。

- 1 +3
- 2 +4
- 3 +5
- 4 +6

【No.34】

次の化合物のうち、還元性を示すものはどれか。

- 1 酢酸
- 2 アセトン
- 3 メタノール
- 4 アセトアルデヒド

【No.35】

次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a Ar は希ガス元素と呼ばれる。
- b Na は陽イオンになりやすい。

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

【No.36】

次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a pHは7より大きいほど、塩基性が強い。
- b pH2でフェノールフタレインは赤紫色を呈する。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.37】

次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 石灰水に二酸化炭素を吹き込むと白く濁る。
- b ヨウ素液はデンプンと反応して紫色になる。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.38】

次の記述について、誤っているものはどれか。

- 1 メタンと酸素を反応させると、二酸化炭素が生成する。
- 2 酢酸と水酸化ナトリウムを反応させると、酢酸ナトリウムが生成する。
- 3 亜鉛と硫酸を反応させると、硫酸亜鉛が生成する。
- 4 窒素と水素を反応させると、二酸化窒素が生成する。

【No.39】

次の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a イオン化傾向の大きさを比較したとき、AgはCuより大きい。
- b ダイヤモンドと黒鉛のように同じ元素からなる単体で性質の異なる物質を同位体という。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.40】

9%の塩化ナトリウム水溶液 100mL を水で希釈して生理食塩水（0.9%塩化ナトリウム水溶液）を作るときに必要な水の量として、正しいものはどれか。ただし、水溶液の体積は変化しないものとする。

- 1 400mL
- 2 500mL
- 3 900mL
- 4 1000mL

毒物及び劇物の性質及び貯蔵その他取扱方法

【No.41】

水酸化ナトリウムに関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 水溶液を白金線につけて無色の火炎中に入れると、火炎は著しく青色を呈する。
- 2 水に溶けやすく、水溶液はアルカリ性反応を呈する。
- 3 炭酸ガスと水を吸収する性質が強いため、密栓して保存する。
- 4 腐食性が極めて強く、皮膚に触れると皮膚を激しく侵す。

【No.42】

次の記述に該当する劇物はどれか。

不安定な化合物であり、特にアルカリが存在するときは、その分解作用が極めて著しいので、ふつう安定剤として種々の酸類または塩酸を添加して貯蔵する。

- 1 トルエン
- 2 ホルマリン
- 3 メタノール
- 4 過酸化水素水

【No.43】

クロロホルムに関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 化学式は CHCl_3 である。
- 2 無色揮発性の液体である。
- 3 鼻につんとくる刺激性の特異的な臭気を有する。
- 4 純品は空気と日光により変質するため、少量のアルコールを添加して貯蔵する。

【No.44】

メチルエチルケトンに関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 無色の液体でアセトン様のおいがある。
- 2 蒸気は空気より重く引火しやすい。
- 3 皮膚に触れた場合、皮膚を刺激して乾性の炎症を起こす。
- 4 廃棄する場合は、水を加えて希薄な水溶液とし、酸（希塩酸、希硫酸など）で中和させた後、多量の水で希釈して処理する。

【No.45】

塩素に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 常温においては黄緑色の気体である。
- 2 反応性が低く、水素や炭化水素と反応しない。
- 3 塩素ガスを吸入した場合、鼻や気管支などの粘膜が激しく刺激される。
- 4 廃棄する場合は、多量のアルカリ水溶液中に吹き込んだ後、多量の水で希釈して処理する。

【No.46】

乳酸に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 無色の結晶で、乾燥空气中で風化する。
- b 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、結晶性の乳酸カルシウムの沈殿を生ずる。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.47】

トルエンに関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 無色で、ベンゼン臭を有する可燃性の液体である。
- 2 水に溶けないが、エーテル、ベンゼンには溶ける。
- 3 蒸気の吸入により頭痛がみられるが、麻酔性はない。
- 4 廃棄方法には、燃焼法が用いられる。

【No.48】

硅^{けい}弗^{ふつ}化ナトリウムに関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 緑色の結晶で水によく溶ける。
- b 酸と接触すると有毒な弗^{ふつ}化水素ガス及び四弗^{ふつ}化ケイ素ガスを発生する。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.49】

劇物の廃棄方法に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 重クロム酸カリウムは、多量のアルカリ水溶液（石灰乳又は水酸化ナトリウム水溶液等）中に吹き込んだ後、多量の水で希釈して処理する。
- b 硫酸は、徐々に石灰乳等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。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.50】

次の記述に該当する劇物はどれか。

無色透明、揮発性の液体である。濃厚な蒸気を吸入すると酩酊、頭痛、眼のかすみ、嘔吐、下痢等の症状を呈し、致死量近くになると視神経が侵され、失明する。

- 1 酢酸エチル
- 2 メタノール
- 3 トルエン
- 4 クロロホルム

毒物及び劇物の識別及び取扱方法

【No.51】

次の記述に該当する劇物はどれか。

無色透明の液体で、25%以上のものは、湿った空气中で著しく発煙し、刺激臭がある。

- 1 クロロホルム
- 2 トルエン
- 3 酢酸エチル
- 4 塩酸

【No.52】

次の記述に該当する劇物はどれか。

揮発性、麻酔性の芳香を有する無色の重い液体で、アルコール性の水酸化カリウムと銅粉とともに煮沸すると、黄赤色の沈殿を生じる。

- 1 四塩化炭素
- 2 ホルマリン
- 3 メタノール
- 4 漆酸

【No.53】

次の記述に該当する劇物はどれか。

無色あるいはほとんど無色透明の液体で、刺激性の臭気をもち、寒冷にあえば混濁することがある。

- 1 過酸化水素
- 2 クロム酸ナトリウム
- 3 ホルマリン
- 4 メチルエチルケトン

【No.54】

次の性状等を有する劇物はどれか。

黄色または赤黄色の粉末で、水にほとんど溶けないが、酸やアルカリに溶ける。
顔料に用いる。

- 1 酢酸エチル
- 2 硝酸
- 3 酸化水銀(酸化第二水銀)
- 4 クロム酸鉛

【No.55】

水酸化カリウムに関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 白色の固体である。
- 2 空気中に放置すると風解する。
- 3 アルコールには熱を発生して溶けるが、アンモニア水には溶けない。
- 4 水溶液は腐食性が強く、皮膚にふれると激しく皮膚を侵す。

【No.56】

硫酸に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 無色透明、油様の液体であり、木片を炭化して黒変させる。
- 2 濃度の高いものを水で薄めると、激しく発熱する。
- 3 銅片を加えて熱すると、無水亜硫酸を発生する。
- 4 硫酸の希釈水溶液に塩化バリウムを加えると黒色沈殿を生じる。

【No.57】

アンモニア水に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 水溶液はアルカリ性を呈する。
- 2 黄色で少し濁りのある液体である。
- 3 鼻を刺すような臭気がある。
- 4 濃塩酸を潤したガラス棒を近づけると、白い霧を生ずる。

【No.58】

次の記述に該当する劇物はどれか。

無色で、強い果実様の香気ある可燃性の液体である。蒸気は粘膜を刺激し、持続的に吸入されると、肺、腎臓及び心臓に障害をきたす。

- 1 メタノール
- 2 クロロホルム
- 3 四塩化炭素
- 4 酢酸エチル

【No.59】

キシレンに関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 無色透明の揮発性を有する液体で、芳香族炭化水素特有のにおいがある。
- b 吸入すると、目、鼻、のどを刺激し、高濃度で興奮、麻酔作用がある。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

【No.60】

硝酸に関する以下の記述について、正誤の組み合わせが正しいものはどれか。

- a 極めて純粋な、水分を含まない硝酸は、無色の液体で、特異的な臭気がある。
- b 酸化、還元の両作用を有しているので、漂白剤として利用される。

	a	b
1	正	正
2	正	誤
3	誤	正
4	誤	誤

