

試験時間 9 : 3 5 ~ 1 0 : 2 5 (途中退出不可) 全 1 5 問

答案用紙記入上の注意事項

この試験はコンピューターで採点しますので、答案用紙に記入する際には、記入方法を間違えないように特に注意してください。以下に示す答案用紙記入上の注意事項をよく読んでから記入してください。

- (1) 答案用紙には、氏名、受験番号を記入してください。

さらにその下のマーク欄の該当数字にマークしてください。

最初の2桁はあらかじめ印字されています。

受験番号やマークが誤っている場合及び無記入の場合は、採点されません。

- (2) 答案用紙には、HB 又は B の鉛筆(シャープペンシル可)で濃くマークしてください。

- (3) 産業分類・工場勤務の経験は該当数字をマークしてください。

(注) 1 産業分類の欄は、勤務する会社などの該当する「業種」にマークしてください。ただし、大学又は高校などに在学している方は、「**その他(在学中の者も含む)**」にマークしてください。

(注) 2 工場勤務の経験の欄中「ある」にマークした方がのみが、工場勤務の経験年数の欄にマークしてください。

(4) 試験は、多肢選択方式の五者択一式で、解答は、1問につき1個だけ選んでください。したがって、1問につき2個以上選択した場合には、その問いについては零点になります。

① 解答は、次の例にならって、答案用紙の所定の欄に記入してください。

(記入例)

問 次のうち、日本の首都はどれか。

(1) 京 都 (2) 名古屋 (3) 大 阪 (4) 東 京 (5) 福 岡

答案用紙には、下記のように正解と思う欄の枠内を HB 又は B の鉛筆(シャープペンシル可)でマークしてください。

〔 1 〕 〔 2 〕 〔 3 〕  〔 5 〕

② マークする場合、〔 〕の枠いっぱいに、はみ出さないように  のようにしてください。

(良い例) 〔 1 〕 〔 2 〕 〔 3 〕  〔 5 〕

③ 塗りつぶしが薄い、解答に消し残しがある場合は、解答したことにならないので注意してください。

(悪い例) ~~〔 1 〕~~ ~~〔 2 〕~~ ~~〔 3 〕~~ ~~〔 4 〕~~ ~~〔 5 〕~~

④ 記入を訂正する場合には「良質の消しゴム」でよく消してください。

⑤ 答案用紙は、折り曲げたり汚したりしないでください。

以上の記入方法の指示に従わない場合には採点されませんので、特に注意してください。

この試験問題では、関係法令及び JIS に関しては、特に断りがない限り、本年4月1日現在、施行されているものとします。

問1 環境基本法第4条に規定する環境の保全に関する記述中、下線を付した箇所のうち、誤っているものはどれか。

環境の保全は、⁽¹⁾社会経済活動その他の活動による環境への負荷をできる限り低減することその他の環境の保全に関する行動が⁽²⁾官民の公平な役割分担の下に⁽³⁾自主的かつ積極的に行われるようになることによって、健全で恵み豊かな環境を維持しつつ、環境への負荷の少ない⁽⁴⁾健全な経済の発展を図りながら持続的に発展することができる社会が構築されることを旨とし、及び科学的知見の充実の下に環境の保全上の支障が⁽⁵⁾未然に防がれることを旨として、行われなければならない。

問2 環境基本法第15条に関する記述中、(ア)～(オ)の の中に挿入すべき語句(a～i)の組合せとして、正しいものはどれか。

- 1 政府は、 (ア) に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、
 (ア) に関する基本的な計画(以下「 (イ) 」という。)を定めなければならない。
- 2 (イ) は、次に掲げる事項について定めるものとする。
- 一 (ア) に関する総合的かつ長期的な施策の大綱
- 二 前号に掲げるもののほか、 (ア) に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項
- 3 (ウ) は、 (エ) の意見を聴いて、 (イ) の案を作成し、
 (オ) を求めなければならない。
- 4 (ウ) は、前項の規定による (オ) があつたときは、遅滞なく、
 (イ) を公表しなければならない。
- 5 前二項の規定は、 (イ) の変更について準用する。

a：公害の防止	b：公害防止計画	c：環境の保全
d：都道府県知事	e：中央環境審議会	f：閣議の決定
g：環境基本計画	h：環境大臣	i：内閣の同意

- | | (ア) | (イ) | (ウ) | (エ) | (オ) |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| (1) | a | b | h | d | i |
| (2) | a | b | d | h | i |
| (3) | c | g | d | h | f |
| (4) | c | b | h | e | i |
| (5) | c | g | h | e | f |

問3 環境基本法に係る環境基準に関する記述中、(ア)～(オ)の の中に挿入すべき語句(a～e)の組合せとして、正しいものはどれか。

環境基準には (ア) に係る基準と (イ) に係る基準とがある。

(ア) に関する環境基準は、 (ウ) をもって定められている。一方、

(イ) に係る環境基準は、 (エ) に応じて設定される構造になっている。

両基準が設定されているのは (オ) に係る基準である。

a：水質汚濁

d：地域の状況、水域の利用目的等

b：全国一律の数値

e：生活環境の保全

c：人の健康の保護

	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)
(1)	a	e	c	d	b
(2)	a	c	e	b	d
(3)	c	e	b	d	a
(4)	c	e	a	b	d
(5)	e	c	b	d	a

問4 次の法律とその法律に用いられている用語の組合せとして、誤っているものはどれか。

(法律)	(用語)
(1) 大気汚染防止法	敷地境界基準
(2) 水質汚濁防止法	総量規制基本計画
(3) 土壌汚染対策法	要措置区域
(4) 悪臭防止法	臭気排出強度
(5) 工業用水法	井戸のストレーナーの位置

問 5 特定工場における公害防止組織の整備に関する法律に関する記述として、誤っているものはどれか。

- (1) 特定事業者は、公害防止統括者を選任すべき事由が発生した日から 30 日以内に、公害防止統括者を選任しなければならない。
- (2) 特定事業者が公害防止統括者の選任を怠ったときは、50 万円以下の罰金に処せられる。
- (3) 特定事業者は、2 以上の工場について同一の公害防止管理者を選任してはならないが、これには例外が定められている。
- (4) 常時使用する従業員の数が 20 人以下の特定事業者は、公害防止統括者を選任する必要はないが、これには例外は定められていない。
- (5) 特定事業者は、公害防止管理者を選任すべき事由が発生した日から 30 日以内に、公害防止管理者を選任しなければならない。

問 6 過去に起きた大きな環境問題に関する記述として、誤っているものはどれか。

- (1) 熊本県水俣湾を中心に発生した水俣病は、工場排水に含まれていた有機水銀化合物によるものである。
- (2) イタイイタイ病の主原因は、鉱山廃水に含まれていた鉛である。
- (3) 1980 年代に起きたトリクロロエチレンなどの有機塩素化合物による地下水汚染を契機として、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)が改正された。
- (4) 四日市ぜん息は、大規模な石油化学コンビナートから排出された硫黄酸化物などによるものである。
- (5) 1968(昭和 43)年に起きたカネミ油症事件を契機として、ポリ塩化ビフェニル化合物の有毒性が問題となった。

問 7 2023(令和 5)年度のエネルギー起源の CO₂ 排出量の内訳を部門別に分けたとき、次の三つの部門からの CO₂ 排出量の大小関係として、正しいものはどれか(環境省：令和 7 年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書による)。

- (1) 産業部門 > 家庭部門 > 運輸部門
- (2) 家庭部門 > 運輸部門 > 産業部門
- (3) 運輸部門 > 家庭部門 > 産業部門
- (4) 運輸部門 > 産業部門 > 家庭部門
- (5) 産業部門 > 運輸部門 > 家庭部門

問 8 大気中の粒子状物質に関する記述として、誤っているものはどれか。

- (1) 浮遊粒子状物質(SPM)は、粒径 10 μm 以下の粒子と定義される。
- (2) PM_{2.5} と呼ばれる微小粒子状物質は、2009(平成 21)年に環境基準が設定された。
- (3) 2023(令和 5)年度の一般環境大気測定局における測定結果によると、PM_{2.5} の年平均値は、SPM の年平均値の 50 % 以上である。
- (4) 2023(令和 5)年度の一般環境大気測定局における浮遊粒子状物質の環境基準達成率は 100 % であった。
- (5) 2023(令和 5)年度の自動車排出ガス測定局における微小粒子状物質の環境基準達成率は 90 % を下回った。

問9 2023(令和5)年度に、その大気中濃度が環境基準値又は指針値を超過した測定地点があった有害大気汚染物質はどれか(環境省：令和5年度大気汚染状況についてによる)。

- (1) トリクロロエチレン
- (2) テトラクロロエチレン
- (3) ジクロロメタン
- (4) ひ素及びその化合物
- (5) アクリロニトリル

問10 地下水の水質汚濁に係る環境基準の超過率の大小関係を表すものとして、正しいものはどれか(環境省：令和5年度地下水質測定結果(概況調査)による)。

- | | | |
|-----------------------|---------------------|---------------------|
| (1) 硝酸性窒素及び
亜硝酸性窒素 | > ふっ素 | > 鉛 |
| (2) 鉛 | > 硝酸性窒素及び
亜硝酸性窒素 | > ふっ素 |
| (3) ひ素 | > トリクロロエチレン | > ふっ素 |
| (4) トリクロロエチレン | > ふっ素 | > 鉛 |
| (5) ふっ素 | > ひ素 | > 硝酸性窒素及び
亜硝酸性窒素 |

問11 土壌汚染及び地盤沈下の現状に関する記述として、誤っているものはどれか。

ただし、農用地の土壌汚染は除く。(環境省：令和7年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書による)

- (1) 土壌汚染が判明した事例では、ふっ素、鉛、ひ素等による汚染が多い。
- (2) 土壌汚染の超過事例件数は、この10年間(2014～2023)で半減している。
- (3) 2023(令和5)年度までに地盤沈下が認められている地域は、39都道府県64地域となっている。
- (4) 東京都区部、大阪市、名古屋市等では、長期的には地盤沈下は沈静化の傾向をたどっている。
- (5) 消融雪地下水採取地、水溶性天然ガス溶存地下水採取地など、一部地域では依然として地盤沈下が発生している。

問12 騒音・振動の状況に関する記述中、(ア)～(ウ)の の中に挿入すべき語句・数値の組合せとして、最も適切なものはどれか(総務省公害等調整委員会：令和5年度公害苦情調査結果報告書による)。

- ・2023(令和5)年度の騒音の苦情受付件数は、 (ア) 件である。
- ・2023(令和5)年度の典型七公害の苦情受付件数に占める騒音の割合は、約 (イ) %である。
- ・苦情受付件数は、騒音及び振動とも、 (ウ) が最も多い。

	(ア)	(イ)	(ウ)
(1)	2223	4.5	産業用機械作動
(2)	2223	20.5	工事・建設作業
(3)	18908	38.6	工事・建設作業
(4)	18908	4.5	工事・建設作業
(5)	69153	38.6	産業用機械作動

問13 次の産業廃棄物の2022(令和4)年度における再生利用率(再生利用量／排出量)を低い順に並べたとき、正しいものはどれか(環境省：産業廃棄物の排出・処理状況等(令和4年度実績)による)。

- (1) 汚泥 < 廃油 < 廃アルカリ
- (2) 廃油 < 汚泥 < 廃アルカリ
- (3) 汚泥 < 廃アルカリ < 廃油
- (4) 廃アルカリ < 汚泥 < 廃油
- (5) 廃アルカリ < 廃油 < 汚泥

問14 ダイオキシン類に関する記述として、誤っているものはどれか。

- (1) ダイオキシン類対策特別措置法では、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)及びコプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナー PCB)の三つが定義されている。
- (2) 酸素及び塩素の数や付く位置によって生じるダイオキシン類の異性体の数は、PCDD > PCDF > コプラナー PCB の順である。
- (3) ダイオキシン類の異性体のうち毒性等価係数が定められているのは29種類であり、最も毒性が強いものに2,3,7,8-TeCDD(テトラクロロジベンゾ-パラ-ジオキシン)がある。
- (4) 2,3,7,8-TeCDDは脂溶性であり、20℃ではほとんど気化しない。
- (5) 2,3,7,8-TeCDDは750～800℃の加熱や紫外線で分解する。

問15 リスクマネジメントの基礎概念としてリスク対応がある。このリスク対応に含まれないプロセスはどれか。

- (1) リスク分析
- (2) リスク低減
- (3) リスク回避
- (4) リスク共有(移転)
- (5) リスク保有

