第二種衛生管理者免許試験（2023年10月公表）

〔関係法令〕

問１　事業場の衛生管理体制に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。
ただし、衛生管理者の選任の特例はないものとする。

（１）常時300人以上の労働者を使用する各種商品小売業の事業場では、総括安全衛生管理者を選任しなければならない。

（２）常時50人以上の労働者を使用する通信業の事業場では、第二種衛生管理者免許を受けた者のうちから衛生管理者を選任することができる。

（３）常時50人以上の労働者を使用する運送業の事業場では、第二種衛生管理者免許を受けた者のうちから衛生管理者を選任することができる。

（４）常時50人以上の労働者を使用するゴルフ場業の事業場では、第二種衛生管理者免許を有する者のうちから衛生管理者を選任することができる。

（５）常時50人以上の労働者を使用する旅館業の事業場では、第二種衛生管理者免許を有する者のうちから衛生管理者を選任することができる。

問２　産業医に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。
ただし、産業医の選任の特例はないものとする。

（１）産業医を選任しなければならない事業場は、常時50人以上の労働者を使用する事業場である。

（２）常時使用する労働者数が2,000人を超える事業場では、産業医を2人以上選任しなければならない。

（３）重量物の取扱い等重激な業務に常時500人以上の労働者を従事させる事業場では、その事業場に専属の産業医を選任しなければならない。

（４）産業医が、事業者から、毎月1回以上、所定の情報の提供を受けている場合であって、事業者の同意を得ているときは、産業医の作業場等の巡視の頻度を、毎月1回以上から2か月に1回以上にすることができる。

（５）産業医は、労働者に対する衛生教育に関することであって、医学に関する専門的知識を必要とする事項について、総括安全衛生管理者に対して勧告することができる。

（公財）安全衛生技術試験協会の公表問題から作成

問３　衛生委員会に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

（１）衛生委員会の議長を除く委員の半数については、事業場に労働者の過半数で組織する労働組合がないときは、労働者の過半数を代表する者の推薦に基づき指名しなければならない。

（２）衛生委員会の議長は、原則として、総括安全衛生管理者又は総括安全衛生管理者以外の者で事業場においてその事業の実施を統括管理するもの若しくはこれに準ずる者のうちから事業者が指名した委員がなるものとする。

（３）事業場に専属ではないが、衛生管理者として選任している労働衛生コンサルタントを、衛生委員会の委員として指名することができる。

（４）作業環境測定を外部の作業環境測定機関に委託して実施している場合、当該作業環境測定を実施している作業環境測定士を、衛生委員会の委員として指名することができる。

（５）衛生委員会の付議事項には、長時間にわたる労働による労働者の健康障害の防止を図るための対策の樹立に関することが含まれる。

問４　労働安全衛生規則に基づく医師による健康診断に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）雇入時の健康診断において、医師による健康診断を受けた後３か月を経過しない者が、その健康診断結果を証明する書面を提出したときは、その健康診断の項目に相当する項目を省略することができる。

（２）雇入時の健康診断の項目のうち、聴力の検査は、1,000Hz及び4,000Hzの音について行わなければならない。

（３）深夜業を含む業務に常時従事する労働者に対し、６か月以内ごとに１回、定期に、健康診断を行わなければならないが、胸部エックス線検査については、１年以内ごとに１回、定期に、行うことができる。

（４）定期健康診断を受けた労働者に対し、健康診断を実施した日から３か月以内に、当該健康診断の結果を通知しなければならない。

（５）定期健康診断の結果に基づき健康診断個人票を作成して、これを５年間保存しなければならない。

問5　事業場の建築物、施設等に関する措置について、労働安全衛生規則の衛生基準に違反していないものは次のうちどれか。

（1）常時男性35人、女性10人の労働者を使用している事業場で、労働者が臥床することのできる男女別々の休養室又は休養所を設けていない。

（2）常時50人の労働者を就業させている屋内作業場の気積が、設備の占める容積及び床面から4mを超える高さにある空間を除き450m³となっている。

（3）日常行う清掃のほか、毎年1回、12月下旬の平日を大掃除の日と決めて大掃除を行っている。

（4）事業場に附属する食堂の床面積を、食事の際の1人について、0.5m²としている。

（5）労働衛生上の有害業務を有しない事業場において、窓その他の開口部の直接外気に向かって開放することができる部分の面積が、常時床面積の25分の1である屋内作業場に、換気設備を設けていない。

問6　労働衛生コンサルタントに関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

（1）労働衛生コンサルタントは、他人の求めに応じ報酬を得て、労働者の衛生の水準の向上を図るため、事業場の衛生についての診断及びこれに基づく指導を行うことを業とする。

（2）労働衛生コンサルタント試験には、保健衛生及び労働衛生工学の2つの区分がある。

（3）労働衛生コンサルタント試験に合格した者は、厚生労働大臣の指定する指定登録機関に備える労働衛生コンサルタント名簿に、氏名、生年月日等所定の事項の登録を受けることにより、労働衛生コンサルタントとなることができる。

（4）労働衛生コンサルタントが、その業務に関して知り得た秘密を漏らし、又は盗用したときは、その登録を取り消されることがある。

（5）労働衛生コンサルタントの診断及び指導を受けた事業者は、その記録を作成して、これを3年間保存しなければならない。

問7　労働安全衛生法に基づく労働者の心理的な負担の程度を把握するための検査（以下「ストレスチェック」という。）及びその結果等に応じて実施される医師による面接指導に関する次の記述のうち、法令上、正しいものはどれか。

（1）ストレスチェックを受ける労働者について解雇、昇進又は異動に関して直接の権限を持つ監督的地位にある者は、ストレスチェックの実施の事務に従事してはならない。

（2）事業者は、ストレスチェックの結果が、衛生管理者及びストレスチェックを受けた労働者に通知されるようにしなければならない。

（3）面接指導を行う医師として事業者が指名できる医師は、当該事業場の産業医に限られる。

（4）面接指導の結果は、健康診断個人票に記載しなければならない。

（5）事業者は、面接指導の結果に基づき、当該労働者の健康を保持するため必要な措置について、面接指導が行われた日から3か月以内に、医師の意見を聴かなければならない。

（公財）安全衛生技術試験協会の公表問題から作成

問８　事務室の空気環境の調整に関する次の文中の［　　］内に入れるA及びBの数値の組合せとして、法令上、正しいものは（1）～（5）のうちどれか。

「①　空気調和設備又は機械換気設備を設けている場合は、室に供給される空気が、1気圧、温度25℃とした場合の当該空気中に占める二酸化炭素の含有率が100万分の［　A　］以下となるように、当該設備を調整しなければならない。

②　①の設備により室に流入する空気が、特定の労働者に直接、継続して及ばないようにし、かつ、室の気流を［　B　］m/s以下としなければならない。」

	A	B
（1）	1,000	0.3
（2）	1,000	0.5
（3）	2,000	0.3
（4）	2,000	0.5
（5）	2,000	1

問９　労働基準法に定める妊産婦等に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。ただし、常時使用する労働者数が10人以上の規模の事業場の場合とし、管理監督者等とは、「監督又は管理の地位にある者等、労働時間、休憩及び休日に関する規定の適用除外者」をいうものとする。

（1）時間外・休日労働に関する協定を締結し、これを所轄労働基準監督署長に届け出ている場合であっても、妊産婦が請求した場合には、管理監督者等の場合を除き、時間外・休日労働をさせてはならない。

（2）フレックスタイム制を採用している場合であっても、妊産婦が請求した場合には、管理監督者等の場合を除き、1週40時間、1日8時間を超えて労働させてはならない。

（3）妊産婦が請求した場合には、深夜業をさせてはならない。

（4）妊娠中の女性が請求した場合においては、他の軽易な業務に転換させなければならない。

（5）原則として、産後8週間を経過しない女性を就業させてはならない。

問１０　週所定労働時間が25時間、週所定労働日数が4日である労働者であって、雇入れの日から起算して5年6か月継続勤務したものに対して、その後1年間に新たに与えなければならない年次有給休暇日数として、法令上、正しいものは次のうちどれか。

ただし、その労働者はその直前の1年間に全労働日の8割以上出勤したものとする。

（1）12日　　（2）13日　　（3）14日　　（4）15日　　（5）16日

（公財）安全衛生技術試験協会の公表問題から作成

〔労働衛生〕

問１１　温熱条件に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）温度感覚を左右する環境条件は、気温、湿度及びふく射（放射）熱の三つの要素で決まる。

（２）実効温度は、人の温熱感に基礎を置いた指標で、気温、湿度及び気流の総合効果を温度目盛りで表したものである。

（３）相対湿度は、乾球温度と湿球温度によって求められる。

（４）WBGT基準値は、身体に対する負荷が大きな作業の方が、負荷が小さな作業より小さな値となる。

（５）WBGT値がその基準値を超えるおそれのあるときには、冷房などによりWBGT値を低減すること、代謝率レベルの低い作業に変更することなどの対策が必要である。

問１２　一般の事務室における換気に関する次のAからDの記述について、誤っているものの組合せは（１）～（５）のうちどれか。

A　人間の呼気の成分の中で、酸素の濃度は約16%、二酸化炭素の濃度は約4%である。

B　新鮮な外気中の酸素濃度は約21%、二酸化炭素濃度は0.3～0.4%程度である。

C　室内の必要換気量（m^3/h）は、次の式により算出される。

$$\frac{\text{室内にいる人が1時間に呼出する二酸化炭素量（}m^3/h\text{）}}{\text{室内二酸化炭素基準濃度（%）－外気の二酸化炭素濃度（%）}} \times 100$$

D　必要換気量の算出に当たって、室内二酸化炭素基準濃度は、通常、1%とする。

（１）A，B　　（２）A，C　　（３）B，C　　（４）B，D　　（５）C，D

問１３　厚生労働省の「情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドライン」に基づく措置に関する次の記述のうち、適切でないものはどれか。

（１）ディスプレイとの視距離は、おおむね50cmとし、ディスプレイ画面の上端を眼の高さよりもやや下にしている。

（２）書類上及びキーボード上における照度を400ルクス程度とし、書類及びキーボード面における明るさと周辺の明るさの差はなるべく小さくしている。

（３）一連続作業時間が1時間を超えないようにし、次の連続作業までの間に5分の作業休止時間を設け、かつ、一連続作業時間内において2回の小休止を設けている。

（４）1日の情報機器作業の作業時間が4時間未満である労働者については、自覚症状を訴える者についてのみ、情報機器作業に係る定期健康診断の対象としている。

（５）情報機器作業に係る定期健康診断において、眼科学的検査と筋骨格系に関する検査のそれぞれの実施日が異なっている。

（公財）安全衛生技術試験協会の公表問題から作成

問１４　健康診断における検査項目に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）HDL コレステロールは、善玉コレステロールとも呼ばれ、低値であることは動脈硬化の危険因子となる。

（２）γ-GTP は、正常な肝細胞に含まれている酵素で、肝細胞が障害を受けると血液中に流れ出し、特にアルコールの摂取で高値を示す特徴がある。

（３）ヘモグロビン A1c は、血液 1μL 中に含まれるヘモグロビンの数を表す値であり、貧血の有無を調べるために利用される。

（４）尿素窒素（BUN）は、腎臓から排泄される老廃物の一種で、腎臓の働きが低下すると尿中に排泄されず、血液中の値が高くなる。

（５）血清トリグリセライド（中性脂肪）は、食後に値が上昇する脂質で、内臓脂肪が蓄積している者において、空腹時にも高値が持続することは動脈硬化の危険因子となる。

問１５　厚生労働省の「職場における受動喫煙防止のためのガイドライン」に関する次のＡからＤの記述について、誤っているものの組合せは（１）～（５）のうちどれか。

Ａ　第一種施設とは、多数の者が利用する施設のうち、学校、病院、国や地方公共団体の行政機関の庁舎等をいい、「原則敷地内禁煙」とされている。

Ｂ　一般の事務所や工場は、第二種施設に含まれ、「原則屋内禁煙」とされている。

Ｃ　第二種施設においては、特定の時間を禁煙とする時間分煙が認められている。

Ｄ　たばこの煙の流出を防止するための技術的基準に適合した喫煙専用室においては、食事はしてはならないが、飲料を飲むことは認められている。

（１）Ａ，Ｂ　　（２）Ａ，Ｃ　　（３）Ｂ，Ｃ　　（４）Ｂ，Ｄ　　（５）Ｃ，Ｄ

問１６　労働衛生管理に用いられる統計に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）生体から得られたある指標が正規分布である場合、そのばらつきの程度は、平均値や最頻値によって表される。

（２）集団を比較する場合、調査の対象とした項目のデータの平均値が等しくても分散が異なっていれば、異なった特徴をもつ集団であると評価される。

（３）健康管理統計において、ある時点での検査における有所見者の割合を有所見率といい、このようなデータを静態データという。

（４）健康診断において、対象人数、受診者数などのデータを計数データといい、身長、体重などのデータを計量データという。

（５）ある事象と健康事象との間に、統計上、一方が多いと他方も多いというような相関関係が認められたとしても、それらの間に因果関係があるとは限らない。

（公財）安全衛生技術試験協会の公表問題から作成

問１７　厚生労働省の「職場における腰痛予防対策指針」に基づき、腰部に著しい負担のかかる作業に常時従事する労働者に対して当該作業に配置する際に行う健康診断の項目として、適切でないものは次のうちどれか。

（１）既往歴及び業務歴の調査
（２）自覚症状の有無の検査
（３）負荷心電図検査
（４）神経学的検査
（５）脊柱の検査

問１８　脳血管障害及び虚血性心疾患に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）虚血性の脳血管障害である脳梗塞は、脳血管自体の動脈硬化性病変による脳血栓症と、心臓や動脈壁の血栓が剥がれて脳血管を閉塞する脳塞栓症に分類される。
（２）くも膜下出血は、通常、脳動脈瘤が破れて数日後、激しい頭痛で発症する。
（３）虚血性心疾患は、冠動脈による心筋への血液の供給が不足したり途絶えることにより起こる心筋障害である。
（４）心筋梗塞では、突然激しい胸痛が起こり、「締め付けられるように痛い」、「胸が苦しい」などの症状が、1時間以上続くこともある。
（５）運動負荷心電図検査は、虚血性心疾患の発見に有用である。

問１９　食中毒に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

（１）感染型食中毒は、食物に付着した細菌そのものの感染によって起こる食中毒で、サルモネラ菌によるものがある。
（２）赤身魚などに含まれるヒスチジンが細菌により分解されて生成されるヒスタミンは、加熱調理によって分解する。
（３）エンテロトキシンは、フグ毒の主成分で、手足のしびれや呼吸麻痺を起こす。
（４）カンピロバクターは、カビの産生する毒素で、腹痛や下痢を起こす。
（５）ボツリヌス菌は、缶詰や真空パックなど酸素のない密封食品中でも増殖するが、熱には弱く、60℃、10分間程度の加熱で殺菌することができる。

問２０　身長175cm、体重80kg、腹囲88cmの人のBMIに最も近い値は、次のうちどれか。

（１）21　　（２）26　　（３）29　　（４）37　　（５）40

（公財）安全衛生技術試験協会の公表問題から作成

次の科目が免除されている者は、問21～問30は解答しないでください。

〔労働生理〕

問２１　血液に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）血液は、血漿成分と有形成分から成り、血漿成分は血液容積の約55%を占める。

（２）血漿中の蛋白質のうち、アルブミンは血液の浸透圧の維持に関与している。

（３）白血球のうち、好中球には、体内に侵入してきた細菌や異物を貪食する働きがある。

（４）血小板のうち、リンパ球には、Bリンパ球、Tリンパ球などがあり、これらは免疫反応に関与している。

（５）血液の凝固は、血漿中のフィブリノーゲンがフィブリンに変化し、赤血球などが絡みついて固まる現象である。

問２２　心臓及び血液循環に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）心拍数は、左心房に存在する洞結節からの電気刺激によってコントロールされている。

（２）心臓の拍動による動脈圧の変動を末梢の動脈で触知したものを脈拍といい、一般に、手首の橈骨動脈で触知する。

（３）心臓自体は、大動脈の起始部から出る冠動脈によって酸素や栄養分の供給を受けている。

（４）肺循環により左心房に戻ってきた血液は、左心室を経て大動脈に入る。

（５）大動脈を流れる血液は動脈血であるが、肺動脈を流れる血液は静脈血である。

問２３　呼吸に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）呼吸運動は、横隔膜、肋間筋などの呼吸筋が収縮と弛緩をすることにより行われる。

（２）胸郭内容積が増し、その内圧が低くなるにつれ、鼻腔、気管などの気道を経て肺内へ流れ込む空気が吸気である。

（３）肺胞内の空気と肺胞を取り巻く毛細血管中の血液との間で行われるガス交換は、外呼吸である。

（４）血液中の二酸化炭素濃度が増加すると、呼吸中枢が刺激され、呼吸が速く深くなる。

（５）呼吸のリズムをコントロールしているのは、間脳の視床下部である。

問２４　摂取した食物中の炭水化物（糖質）、脂質及び蛋白質を分解する消化酵素の組合せとして、正しいものは次のうちどれか。

	炭水化物（糖質）	脂質	蛋白質
（１）	マルターゼ	リパーゼ	トリプシン
（２）	トリプシン	アミラーゼ	ペプシン
（３）	ペプシン	マルターゼ	トリプシン
（４）	ペプシン	リパーゼ	マルターゼ
（５）	アミラーゼ	トリプシン	リパーゼ

問２５　肝臓の機能として、誤っているものは次のうちどれか。

（１）コレステロールを合成する。

（２）尿素を合成する。

（３）ヘモグロビンを合成する。

（４）胆汁を生成する。

（５）グリコーゲンを合成し、及び分解する。

問２６　代謝に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

（１）代謝において、細胞に取り入れられた体脂肪、グリコーゲンなどが分解されてエネルギーを発生し、ATPが合成されることを同化という。

（２）代謝において、体内に摂取された栄養素が、種々の化学反応によって、細胞を構成する蛋白質などの生体に必要な物質に合成されることを異化という。

（３）基礎代謝量は、安静時における心臓の拍動、呼吸、体温保持などに必要な代謝量で、睡眠中の測定値で表される。

（４）エネルギー代謝率は、一定時間中に体内で消費された酸素と排出された二酸化炭素の容積比である。

（５）エネルギー代謝率は、動的筋作業の強度を表すことができるが、精神的作業や静的筋作業には適用できない。

問２７　筋肉に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

（１）横紋筋は、骨に付着して身体の運動の原動力となる筋肉で意志によって動かすことができるが、平滑筋は、心筋などの内臓に存在する筋肉で意志によって動かすことができない。

（２）筋肉は神経からの刺激によって収縮するが、神経より疲労しにくい。

（３）荷物を持ち上げたり、屈伸運動を行うときは、筋肉が長さを変えずに外力に抵抗して筋力を発生させる等尺性収縮が生じている。

（４）強い力を必要とする運動を続けていると、筋肉を構成する個々の筋線維の太さは変わらないが、その数が増えることによって筋肉が太くなり筋力が増強する。

（５）刺激に対して意識とは無関係に起こる定型的な反応を反射といい、四肢の皮膚に熱いものが触れたときなどに、その肢を体幹に近づけるような反射は屈曲反射と呼ばれる。

問２８　耳とその機能に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）騒音性難聴は、音を神経に伝達する内耳の聴覚器官の有毛細胞の変性によって起こる。

（２）耳介で集められた音は、鼓膜を振動させ、その振動は耳小骨によって増幅され、内耳に伝えられる。

（３）内耳は、前庭、半規管及び蝸牛（うずまき管）の三つの部位からなり、前庭と半規管が平衡感覚、蝸牛が聴覚をそれぞれ分担している。

（４）前庭は、体の回転の方向や速度を感じ、半規管は、体の傾きの方向や大きさを感じる。

（５）鼓室は、耳管によって咽頭に通じており、その内圧は外気圧と等しく保たれている。

問２９　ストレスに関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

（１）外部からの刺激であるストレッサーは、その形態や程度にかかわらず、自律神経系と内分泌系を介して、心身の活動を抑圧する。

（２）ストレスに伴う心身の反応には、ノルアドレナリン、アドレナリンなどのカテコールアミンや副腎皮質ホルモンが深く関与している。

（３）昇進、転勤、配置替えなどがストレスの原因となることがある。

（４）職場環境における騒音、気温、湿度、悪臭などがストレスの原因となることがある。

（５）ストレスにより、高血圧症、狭心症、十二指腸潰瘍などの疾患が生じることがある。

問３０　ヒトのホルモン、その内分泌器官及びそのはたらきの組合せとして、誤っているものは次のうちどれか。

	ホルモン	内分泌器官	はたらき
（１）	ガストリン	胃	胃酸分泌刺激
（２）	アルドステロン	副腎皮質	体液中の塩類バランスの調節
（３）	パラソルモン	副甲状腺	血中のカルシウム量の調節
（４）	コルチゾール	膵臓	血糖量の増加
（５）	副腎皮質刺激ホルモン	下垂体	副腎皮質の活性化

（終　り）

（公財）安全衛生技術試験協会の公表問題から作成