

第二種衛生管理者試験解答解説(平成 30 年 10 月公表)

[関係法令]

問 1 (2)

- (1) 違反していない
- (2) 清掃業の事業場は【第一種】衛生管理者を選任しなければならない
- (3) 違反していない
- (4) 違反していない
- (5) 違反していない

問 2 (2)

- (1) 正しい
- (2) 衛生管理者の業務に、事業者に対する【勧告】は含まれていない。勧告できるのは産業医である
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問 3 (5)

- (1) 正しい
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 産業医は、選任すべき事由が発生した日から【14 日以内に】選任しなければならない

問 4 (1)

- A 尿検査…省略不可
 - B 血圧の測定…省略不可
 - C 肝機能検査…省略可
 - D 心電図検査…省略可
 - E 血中脂質検査…省略可
- よって (1) が正しい

問 5 (1) (5) ※法改正により、(1) も誤り (正解)

- (1) 問題文の「1 か月当たり 100 時間を超え」の記述が誤り→「1 か月あたり 80 時間を超え」が正
- (2) 正しい
- (3) 正しい

- (4) 正しい
- (5) 面接指導の結果は【5年間】保存しなければならない

問6 (4)

- (1) 正しい
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 【通信業】では省略することはできない
- (5) 正しい

問7 (2)

- (1) 炊事場には、炊事場専用の履(はき)物を備え、土足のまま立ち入らせてはいけない
- (2) 正しい
- (3) 炊事従業員専用の【休憩室】を設ける必要がある
- (4) 労働者1人当たり10 m³以上必要なので【600 m³】以上が必要である
- (5) 大掃除は【6月】以内ごとに1回行わなければいけない

問8 (1)

- (1) 中央管理方式の空気調和設備を設けた建築物内の事務室については、空気中の一酸化炭素及び二酸化炭素の含有率を【2か月】以内ごとに1回、定期的に、測定しなければならない
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問9 (4)

- (1) 正しい
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 妊産婦が請求した場合は、管理監督者等の場合も【含めて】深夜業は禁止
- (5) 正しい

問10 (5)

- (1) 育児休業又は介護休業で休業した期間は、出勤率の算定に当たっては、全労働日に【含めて】算出する
- (2) 年次有給休暇期間の賃金は「通常の賃金」「平均賃金」「健康保険法の標準報酬日額」のいずれかとなる

- (3) 協定により休暇を与える時季に関する定めをした場合は、休暇のうち【5日】を超える部分については、その定めにより休暇を与えることができる
- (4) 年次有給休暇の時効は【2年間】である
- (5) 正しい

[労働衛生]

問 11 (5)

- (1) 正しい
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 算出した WBGT の値が、作業内容に応じて設定された WBGT 基準値を【超えた】場合には、熱中症が発生するリスクが高まる

問 12 (2)

- (1) 部屋の彩色に当たり、目の高さ【以下の】壁面は、まぶしさを防ぐため濁食にするとよい
- (2) 正しい
- (3) 1 キャンデラの光源から【1m】離れた所でその光に垂直な単位面積の面が受ける明るさを 1 ルクスという
- (4) 前方から明かりをとるとき、目と光源を結ぶ線と視界とが作る角度は【45°】程度にする
- (5) 作業室全体の照度は、作業面の局部照明による照度の 5 分の 1 程度になるようにする

問 13 (3)

偽陽性率： $170 \div (170+790) \times 100 \approx 17.708 \dots$

偽陰性率： $10 \div (10+30) \times 100 = 25$

よって (3) が正しい

問 14 (4)

在室者全員が呼出する二酸化炭素量 $\dots 0.018 \text{ m}^3/\text{h} \times 12 \text{ 人}$

室内二酸化炭素基準濃度 $\dots 1000 \text{ ppm}$

外気の二酸化炭素濃度 $\dots 400 \text{ ppm}$

$0.018 \times 12 \div (1000 - 400) = 0.216 \div 600 = 0.00036$

単位調整 $\dots 0.00036 \times 1,000,000 = 360$

よって (4) が正しい

問15 (2)

- (1) 該当する (セルフケア)
- (2) 該当しない
- (3) 該当する (ラインによるケア)
- (4) 該当する (事業場内産業保健スタッフによるケア)
- (5) 該当する (事業場外資源によるケア)

問16 (2)

- (1) 正しい
- (2) 「経営者の意向の反映」は考慮すべき事項ではない
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問17 (3)

- (1) 正しい
- (2) 正しい
- (3) 吹き込みは「約1秒かけて2回」行う
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問18 (1)

- (1) 正しい
- (2) 損傷が皮膚にまで及ばない骨折のことを「単純骨折」、骨の先端が皮膚から出ている骨折のことを「複雑骨折」(解放骨折) という
- (3) 副子を当てる時は、【副子の先端が】手先や足先から少し出るようにする
- (4) 皮膚から骨が突出していても、むやみに触らないようにする
- (5) 硬い板などの上に乗せるようにする

問19 (5)

- (1) 正しい
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) ヒスタミンは、加熱により分解されない

問20 (1)

A…内臓

B…85

C…90

よって (1) が正しい

[労働生理]

問 21 (5)

(1) 正しい

(2) 正しい

(3) 正しい

(4) 正しい

(5) 身体活動時には、血液中の「【二酸化炭素】分圧」の上昇により呼吸中枢が刺激される

問 22 (3)

(1) 正しい

(2) 正しい

(3) 肺循環は、右心室から肺動脈を経て肺の毛細血管に入り、「肺【静】脈」を通過して左心房に戻る血液の循環である

(4) 正しい

(5) 正しい

問 23 (2)

(1) 正しい

(2) 大脳の【皮質】の記載である（大脳髄質は白質）

(3) 正しい

(4) 正しい

(5) 正しい

問 24 (4)

A リパーゼ … 脂質の分解

B ペプシン … 蛋白質の分解

C アミラーゼ … 糖質の分解

D トリプシン … 蛋白質の分解

よって (4) が正しい

問 25 (1)

A … 誤り 糖はボウマン嚢中に濾し出される

- B … 誤り 蛋白質はボウマン嚢中に濾し出れない
 - C … 正しい
 - D … 正しい
- よって (1) が正しい

問 26 (1)

- (1) 正しい
- (2) 血液の凝集反応とは、赤血球の凝集原と血小板の凝集素の反応のことを言う
- (3) 血液凝固を促進させる物質を放出するのは【血小板】である
- (4) 血液中に占める【赤血球】の容積の割合をヘマトクリットという
- (5) 【白血球】は、体内に侵入してきた細菌やウイルスを貪食する働きがある

問 27 (2)

- (1) 正しい
- (2) 眼は「水晶体」の厚さを変えることにより焦点距離を調節する
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問 28 (2)

- (1) 正しい
- (2) 誤り メラトニンの内分泌器官は「松果体」で「睡眠と覚醒のリズムの調節」を行う
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問 29 (5)

- (1) 細胞に取り入れられた体脂肪や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【異化】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 ATP に蓄えられたエネルギーを用いて、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【同化】という
- (3) 基礎代謝量は、【覚醒】・横臥・安静時の測定値で表される
- (4) エネルギー代謝率とは、作業のために消費された酸素と基礎代謝に必要な酸素の容で表される
- (5) 正しい

問 30 (2)

- A … 誤り ストレッサーは心身の活動を【亢進】させ、心身を【緊張】させる
- B … 正しい
- C … 正しい
- D … 誤り ストレス反応には個人差が大きい
よって (2) が正しい