

第二種衛生管理者試験解答解説(令和2年4月公表)

〔関係法令〕

問1 (1)

- (1) 正しい
- (2) 常時使用する労働者数が2,000人を超え3,000人以下の事業場では、少なくとも【5人】の衛生管理者を選任しなければならない
- (3) 「警備業」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選任出来る
- (4) 常時使用する労働者数が【1,000人】以上の事業場では、専属の産業医選任しなければならない
- (5) 「衛生工学衛生管理者」を選任しなくてはならない事業場は、常時使用労働者数が【500人を超える】事業場で、「有害業務」に常時【30人以上】の労働者を従事させる場合で、この場合の有害業務に深夜業は含まれない

問2 (5)

- (1) 義務あり
- (2) 義務あり
- (3) 義務あり
- (4) 義務あり
- (5) 義務付けられていない

問3 (2)

- (1) 違反していない
- (2) 雇入時の健康診断における聴力の検査は、年齢にかかわらず1,000Hz及び4,000Hz音に係る聴力について行う
- (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4 (4)

- (1) 衛生委員会の議長は、衛生管理者である必要はない
- (2) 衛生委員会の議長を除く【全委員】ではなく【半数の委員】である
- (3) 事業場に専属でない産業医を指名することはできる
- (4) 正しい
- (5) 重要な議事に係る記録を作成して【3年間】保存しなければならない

問5 (2)

A…1,000

B…0.5

よって正解は (2)

問6 (4)

(1) 正しい

(2) 正しい

(3) 正しい

(4) 「旅館業」は雇入れ時の安全衛生教育を省略することは出来ない

(5) 正しい

問7 (4)

実施者として認められているのは「医師」及び「保健師」、必要な研修を修了した歯科医師、看護師、精神保健福祉士、公認心理士となるため、

B…看護師、D…精神保健福祉士の (4) が正しい

問8 (4)

(1) 正しい

(2) 正しい

(3) 正しい

(4) 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

(5) 正しい

問9 (1)

(1) 育児時間を請求できるのは【生後満1年に達しない】生児を育てる女性労働者である

(2) 正しい

(3) 正しい

(4) 正しい

(5) 正しい

問10 (5)

- (1) 正しい
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 妊産婦が請求した場合は、管理監督者等も【含み】深夜業をさせてはならない

問11 (5)

必要換気量＝

1人当たりが呼出する二酸化炭素量÷(室内二酸化炭素基準濃度－外気の二酸化炭素濃度)

上記に、単位が「ppm」の場合は×1,000,000で単位調整する

よって(5)が正しい

問12 (4)

- (1) 正しい
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 照明設備は【6か月】以内ごとに1回、定期に点検が必要である
- (5) 正しい

問13 (1)

A…自然湿球温度

B…黒球温度

C…乾球温度

よって(1)が正しい

問14 (2)

- (1) 正しい
- (2) 柔軟性は「立位(座位)体前屈」により測定する。「上体起こし」は筋持久力の測定項目である
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問15 (2)

- (1) 適切である
- (2) 「一次予防」はメンタルヘルス不調の【未然に防止すること】であり、「二次予防」がメンタルヘルス不調を早期に発見し、適切な措置を行うことである。
- (3) 適切である
- (4) 適切である
- (5) 適切である

問16 (3)

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

問17 (1)

- (1) 運動性負荷心電図検査は、虚血性心疾患の発見にも有効な検査である
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問18 (1)

- A…内臓
  - B…85
  - C…90
- よって (1) が正しい

問19 (1)

- (1) サルモネラ菌による食中毒は、食品に付着した【細菌そのものの感染】によって起こる感染型食中毒である
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問20 (4)

- (1) 満18歳以上の男子労働者が人力のみにより取り扱う物の重量は、体重のおおむね【40%以下】となるようにする
- (2) 腰部保護ベルトは、個人により効果が異なるため、一律に使用するのではなく、個人毎に効果を確認してから使用の適否を判断する
- (3) 重量物を持ち上げるときは、両膝を【軽く曲げ】下腹部に力を入れながら行う
- (4) 正しい
- (5) 床面は弾力性に【優れた】素材とすることが望ましい

[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) 刺激の量と感覚の強度とは「曲線的」な比例関係にある
- (2) 冷覚点の密度は他の感覚点に比べて低い
- (3) 正しい
- (4) 眼軸が短過ぎるために起こるのは「遠視」である
- (5) 前庭及び半視管は「内耳」にある

問23 (5)

- (1) この文章は同化ではなく、【異化】の説明文である
- (2) この文章は異化ではなく、【同化】の説明文である
- (3) 基礎代謝は、心臓の拍動、呼吸運動、体温保持などに必要な代謝で、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】との容積比で表される
- (5) 正しい

問24 (1)

- A トリプシン … 蛋白質の分解
  - B ペプシン … 蛋白質の分解
  - C アミラーゼ … 糖質の分解
  - D リパーゼ … 脂質の分解
- よって (1) が正しい

問25 (3)

- (1) 血中の老廃物は【糸球体】からボウマン嚢に濾し出される
- (2) 血中の蛋白質は分子構造が大きいので、ボウマン嚢には濾し出されない
- (3) 正しい
- (4) 原尿中に濾し出された電解質の多くは、【尿細管】から血中に再吸収される
- (5) 原尿中に濾し出された水分の大部分は、尿細管から血中に【再吸収】される

問26 (5)

- (1) 心筋は【横紋筋】であるが、意志で動かすことはできない
- (2) 筋肉と神経では筋肉の方が疲れやすい
- (3) 荷物を持ち上げたり、屈伸運動をするときは「等【張】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【筋線維】が太くなり筋力が増強する
- (5) 正しい

問27 (2)

- (1) 正しい
- (2) 貧血になるとヘマトクリット値は【低く】なる
- (3) 正しい
- (4) 正しい
- (5) 正しい

問28 (2)

- A…リンパ球
  - B…抗原
  - C…抗体
  - D…体液性
  - E…細胞性
- よって (2) が正しい

問29 (5)

- (1) 寒冷な環境においては、皮膚の血管が【収縮】して血流量を減らし、血液から熱が逃げる量を減らす
- (2) 暑熱な環境においては、体内の代謝活動を【抑制】し、熱の産生量を減らす
- (3) 外部環境が変化しても身体内部の状態を一定に保つ生体の仕組みを【生体恒常性(ホメオスタシス)】という
- (4) 体温調節中枢は、【間脳】の視床下部にある
- (5) 正しい

問30 (4)

- (1) 正しい
- (2) 正しい
- (3) 正しい
- (4) 消化管に対しては、交感神経は運動を【抑制】し、副交感神経は運動を【促進】させるように作用する
- (5) 正しい