

第二種衛生管理者試験解答解説(平成 24 年 4 月公表)

〔関係法令〕

問 1 (1)

雇入れ時の健康診断については、入社前 3 か月以内に健康診断を受け、その証明書を提出したときは、健康診断の重複項目につき省略できる。

問 2 (5)

(1)衛生委員会の議長は、総括安全衛生管理者、又はその事業場を統括管理する者を選任しなければならない。(2)議長以外の委員の半数は、労働組合等の推薦に基づき事業者が指名しなければならない。(3)事業場に専属ではない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)事業場に専属ではない産業医を衛生委員会の委員として指名することができる。

問 3 (4) (インプット編 面接指導参照)

問 4 (3)

照明設備は、6 月以内ごとに 1 回、定期的に、点検しなければならない。

問 5 (4)

産業医の具体的な職務内容を以下にあげるが、すべてを覚えるよりも、この問題のように「安全衛生に関する方針の表明に関すること」はないと覚えてもよい。余裕のある方は以下も参照していただきたい。

①健康診断の実施及びその結果に基づく労働者の健康を保持するための措置

健康診断後の事後措置管理の管理者への指導助言及び個別相談等。

②作業環境の維持管理に関すること。(作業環境測定及び評価は別途専門機関が対応・紹介)

③作業の管理に関すること。

作業負荷強度の評価及び有害業務(危険有害化学物質の管理)の適正管理

④労働者の健康管理に関すること。

疾病予防及び健康づくり等。

⑤健康教育、健康相談その他労働者の健康の保持増進を図るための措置に関すること。

⑥衛生教育に関すること。

⑦労働者の健康障害の原因の調査及び再発防止のための措置に関すること。

⑧過重労働者による健康障害防止(長時間労働者の面接指導・事後措置に係わる助言、勧告。)

⑨メンタルヘルスに関する事項(ストレス対策、関連疾患のケアに関する助言・指導。)

問 6 (2)

機械による換気の設定の点検頻度は 6 月以内ごとではなく、2 月以内ごとである。

問 7 (4)

旅館業の事業場においては「作業手順に関すること」についての教育を省略することができない。

問 8 (4)

事業場に専属でない労働衛生コンサルタントは、当該労働衛生コンサルタントの内、1名だけ専属でなくてもよい。2名は不可である。

問 9 (1)

(2)育児休業又は介護休業で休業した期間は、出勤したものとみなすことができる。(3)週所定労働時間が30時間以上の労働者に与えなければならない年次有給休暇の日数は20日である。(4)監督又は管理の地位にある者及び機密の事務を取り扱う者については、年次有給休暇に関する規定は適用される。(5)年次有給休暇の請求権は、これを2年間行使しなければ時効によって消滅する。

問 10 (5)

(1)表彰及び制裁に関しては、特に定める場合のみ記載する必要がある事項(相対的 necessary 記載事項)である。(2)就業規則には昇給に関する事項は必ず定めて記載しなければならない。(3)就業規則の作成・変更に関する届け出の際には、労働者の意見を記した書面(意見書)を添付する義務が課されているが、同意は不要である。(4)就業規則は、記載事項の変更の都度、届け出なければならない。

[労働衛生]

問 11 (5)

1ppm=100 万分の 1 に注意

$$\frac{0.018 \times 26}{0.001 - 0.0003} \approx 669$$

問 12 (4)

(1)温熱環境は、気温、湿度・気流及び放射熱(ふく射熱)の四つの温度要素によって決定される。(2)実効温度は、気流・湿度・気流の総合効果を一つの指標で表したもの(3)不快指数は、乾球温度と湿球温度(水が気化するときの温度)が分かれば次の計算式で求めることができる。計算式:不快指数=0.72×(乾球温度+湿球温度)+40.6(5)至適温度とは、暑からず、寒からずという温度をいう。感覚温度は実効温度のことである。

問 13 (1)

(2)ディスプレイ画面上における照度は、500ルクス以下にしなければならない。(3)ディスプレイ画面までの視距離は40cm以上とする。(4)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10～15分程度の作業休止時間を設けるようにする。(5)文章中の検査以外に、眼位検査などがあるが、ここまで覚える必要はない。(1)が正解であることがわかればよい。

問 14 (2)

喫煙室及び喫煙コーナーの換気対策の優先順位は、①発生箇所の近くで吸引する局所排気装置②室内に若干拡散するが、屋外に排気する換気扇③屋外に排気せず室内でろ過する空気清浄装置の順である。

問 15 (4)

死の四重奏も頻出問題である。メタボリックシンドロームに関連する言葉で、「肥満」「糖尿病」「高脂血症」「高血圧」という4つの生活習慣病を指す。これらの4つの生活習慣病が、心筋梗塞や脳梗塞など、動脈硬化による病気の進行を著しく高めるものであるといわれている。

問 16 (1)

健康測定とは、それぞれの労働者の健康状態を把握し、その結果に基づいた運動指導、保健指導、メンタルヘルスケア等の健康指導を行うために実施される生活状況調査や医学的検査(体格、循環機能、血液一般、血液生化学、呼吸機能、尿検査)等のことをいう。問題文のような疾病の早期発見に重点を置いた従来の健康診断とはその目的が異なるものである。

問 17 (4)

問題文はボツリヌス菌に関する問題文である。神経症状を呈し、致死率が高いのが特徴である。

問 18 (1) (インプット編 労働衛生管理統計参照)

問 19 (1)

傷病者に反応がない場合は、気道を確保した後、約10秒間呼吸の様子を観察する。1分間は長すぎる。

問 20 (5)

火傷をすると、火傷部位の皮膚から水分が失われるため、広範囲の火傷によって重症に陥った場合には血流が低下してショックになることがある。頭部を低くして足を高くし、心臓へ血液を送るようにする。

[労働生理]

問 21 (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酸素と二酸化炭素のガス交換を外呼吸という。

問 22 (4)

大動脈及び肺静脈を流れる血液は、酸素に富む動脈血である。肺動脈の血液中は最も酸素が少ない。

問 23 (5)

アルブミンは血液の浸透圧維持である。また、免疫物質の抗体はグロブリンである。

問 24 (2)

余分な脂肪ではなく、余分なアミノ酸を分解して尿素を生成する。

問 25 (2)

(1)神経系を構成する基本的な単位となっているのが、ニューロン(神経単位)である。(3)脊髄の中心部は灰白質、外側は白質である。(4)自律神経は、不随意筋に分布している。(5)自律神経の中樞は間脳にある。

問 26 (4)

VDT作業は、筋肉の長さが変わらないので、等張性収縮ではなく等尺性収縮である。

問 27 (3)

全ての成分ではなく、たんぱく質や血球などの体に必要なものは濾し出されない。

問 28 (1)

水晶体の厚みを変えることによってピントを合わせている。近くを見るときは、水晶体は厚くなる。遠くを見るときは、水晶体は薄くなる。よって、明るさによって水晶体の厚さは変化しない。

問 29 (2)

BMI 測定は、肥満の判定基準測定である。

問 30 (4)

発汗量が著しく多いときは、体内から水分と塩分が排出されるので、血液中の塩分濃度は減少する。その結果、痙攣をおこすことがある。