

令和元年度 2級管工事施工管理技術検定 学科試験(後期) 問題と解答

※令和元年度学科試験(後期)の問題と解答

令和元年度学科試験(後期)の問題は、試験団体のホームページ等で公開されているので、各自取得してください。令和元年度学科試験(後期)の解答・解説は、この文書になります。

令和元年度 2級管工事施工管理技術検定学科試験(後期)

問題	正解	解説
1	(3)	空気中に含むことのできる水蒸気量は、温度が高くなるほど 多くなる 。
2	(4)	SS は、水中に含まれる浮遊物質の量で、水の汚濁度を判断する指標である。
3	(1)	流体の粘性の影響は、流体が接する壁面近くでは 顕著に現れる 。
4	(2)	0℃の水が0℃の氷に変化するとき失う熱は、 潜熱 である。
5	(3)	SC は、 進相コンデンサ の記号である。(過負荷欠相継電器の記号は2E)
6	(2)	鉄筋のかぶり厚さは、外壁・柱・梁・基礎などの部位によって 異なる 。
7	(4)	冷房の湿度制御に、 吸着減湿・再熱方式 を採用すると、省エネルギーになる。
8	(2)	湿り空気線図のc点は、空気調和システム図の コイル入口空気(②) を表す。
9	(3)	全熱負荷 に対する 顕熱負荷 の割合を、 顕熱比(SHF) という。
10	(1)	22℃・50% の湿り空気が10℃になると、 相対湿度が100%を超えて結露する 。
11	(4)	鋳鉄製温水ボイラーの温水温度は、最高 120℃ までに制限されている。
12	(3)	吸収冷凍機は、遠心冷凍機に比べて、 電力消費量が小さい 。
13	(2)	居室における一酸化炭素の含有率は、 100万分の10以下 とする。
14	(2)	「有効換気量(V) = $20 \times \text{居室床面積}(A_f) \div 1 \text{人の占有面積}(N)$ 」である。
15	(4)	送水施設は、浄水場で浄化した水を、 配水池 に送水するための施設である。
16	(3)	排水管の管内流速は、管内の損傷を防ぐため、 3.0m/s以下 とする。
17	(4)	給水槽のオーバーフロー管には、 防虫網 を設ける。(排水トラップは設けない)
18	(4)	架橋ポリエチレン管は、銅管に比べて、 線膨張係数が大きい 。
19	(2)	ルームエアコンのドレン管は、直接雑排水管に 接続してはならない 。
20	(2)	伸頂通気管の管径は、排水立て管の 管径と同じ にする。
21	(2)	水源の容量は、屋内消火栓設備におけるポンプの仕様の決定に 関係しない 。
22	(4)	液化石油ガスは、空気より 重い ため、漏洩すると、 低い ところに滞留する。
23	(2)	公衆便所の処理対象人員は、延べ面積ではなく 総便器数 から算定する。
24	(1)	密閉式ガス湯沸器は、 燃焼空気を屋外 から取得し、燃焼ガスを屋外に排出する。
25	(2)	遠心ポンプの軸動力は、吐出量の増加とともに 増加 する。
26	(3)	SGP-VA は、鋼管の 内面 のみに硬質ポリ塩化ビニルをライニングしている。

令和元年度 2級管工事施工管理技術検定学科試験(後期)

問題	正解	解説
27	(4)	長方形ダクトの板厚は、ダクトの 長辺の長さ により決定する。
28	(3)	公共工事標準請負契約約款上の設計図書に、工程表は 含まれない 。
29	(4)	設計図書に食い違いがある場合は、 監督員に通知し、その確認を請求する 。
30	(4)	クリティカルパス(①→③→②→④→⑥→⑦)の所要日数は、 17日 である。
31	(2)	曲線式工程表は、許容限界曲線で囲まれた形から、 バナナ曲線 とも呼ばれる。
32	(2)	埋設排水配管の勾配は、 全数検査 で確認する。
33	(1)	既設汚水ピット内の作業では、酸素濃度が 18%以上 であることを確認する。
34	(3)	壁掛け小便器のバックハンガーは、 下地材の当て木 にビス止めする。
35	(1)	直焚き吸収冷温水機は、 振動がない ため、防振基礎に 据え付けなくてよい 。
36	(3)	給湯配管の熱伸縮の吸収には、 スィベルジョイント を使用する。
37	(1)	飲料用受水タンクの水抜管は、雑排水管に 直接接続してはならない 。
38	(3)	ダクトの断面寸法を小さくすると、必要となる送風動力は 大きくなる 。
39	(1)	コーナーボルト工法ダクトの板厚は、アングルフランジ工法よりも 厚くする 。
40	(1)	ロックウール保温材は、グラスウールに比べて、使用できる最高温度が 高い 。
41	(4)	ガス管の試験方法には、 気密試験 がある。(ガス管では通水試験は行わない)
42	(1)	多翼送風機の停止時に、Vベルトが 適度にたわんでいる ことを確認する。
43	(4)	労働者の雇用期間や賃金に関することは、 事業者 が行う業務である。
44	(1)	労働者が業務上負傷した場合の休業補償は、平均賃金の 100分の60 とする。
45	(1)	建築物とは、土地に定着する工作物をいい、 建築設備を含む 。
46	(3)	排水槽の通気管は、別の通気管に 連結させず 、単独で立ち上げる。
47	(3)	元請負人 とは、下請契約における注文者で、建設業者である者をいう。
48	(1)	2以上の都道府県に 営業所を設ける 者は、国土交通大臣の許可を受ける。
49	(3)	易操作性1号消火栓では 25m以下 、2号消火栓では 15m以下 とする。
50	(3)	浄化槽を工場で製造する者は、型式について 国土交通大臣 の認定を受ける。
51	(2)	家庭用のエアコンディショナーは、フロン類に関する法律の 対象ではない 。
52	(4)	建設工事で伐採した樹木や梱包用の段ボールは、 産業廃棄物 として処分する。