禁転載複製
当日配付
試験終了後公開

B59

「中央職業能力開発協会編」

令和５年度 技能検定
１級 とび 学科試験問題
（とび作業）

1. 試験時間　1時間40分
2. 問題数　50題(A群25題、B群25題)
3. 注意事項
   (1) 係員の指示があるまで、この表紙はあけないでください。
   (2) 答案用紙(真偽法と多肢択一法の併用)に検定職種名、作業名、級別、受検番号、氏名を必ず記入してください。
   (3) 係員の指示に従って、問題数を確かめてください。それらに異常がある場合は、黙って手を挙げてください。問題はA群(真偽法)とB群(多肢択一法)とに分かれています。
   (4) 試験開始の合図で始めてください。
   (5) 解答の方法(真偽法と多肢択一法の併用)は次のとおりです。
      イ. A群の問題(真偽法)は、一つ一つの問題の内容が正しいか、誤っているかを判断して解答してください。
      ロ. B群の問題(多肢択一法)は、正解と思うものを一つだけ選んで、解答してください。二つ以上に解答した場合は誤答となります。
      ハ. 答案用紙(マークシート用紙)へ解答する際は、答案用紙に記載されている注意事項に従ってください。
      ニ. 答案用紙の解答欄は、A群の問題とB群の問題とでは異なります。所定の解答欄に、試験問題の題数に応じて解答してください。解答欄はA群は50題まで、B群は25題まで解答できるようになっています。
   (6) 電子式卓上計算機その他これと同等の機能を有するものは、使用してはいけません。
   (7) 携帯電話、スマートフォン、ウェアラブル端末等は、使用してはいけません。
   (8) 試験中、質問があるときは、黙って手を挙げてください。ただし、試験問題の内容、漢字の読み方等に関する質問にはお答えできません。
   (9) 試験終了時刻前に解答ができあがった場合は、黙って手を挙げて、係員の指示に従ってください。
   (10) 試験中に手洗いに立ちたいときは、黙って手を挙げて、係員の指示に従ってください。
   (11) 試験終了の合図があったら、筆記用具を置き、係員の指示に従ってください。

［A群（真偽法）］

1　単管足場において、高さ2m以上の作業場所に設けた作業床には、高さ85cm以上の手すり等及び高さ35～50cmの中桟等を取り付ける。

2　労働安全衛生法関係法令によれば、高さが8.5mの登り桟橋には、踊り場を設ける必要はない。

3　安全ネットを取り付ける場合、落下高さができるだけ小さくなるようにするとよい。

4　土止め(土留め)支保工の切りばり又は腹起こしの取付け又は取外しの作業を行う場合には、作業場所を区画し、関係者以外の立入り禁止の措置を行う。

5　割栗地業における割栗石の敷き込み幅は、基礎フーチングの幅よりも小さくする。

6　コンクリートを打設する場合、コンクリートのスランプ値が大きいほど、型わく支保工に加わる側圧が小さくなる。

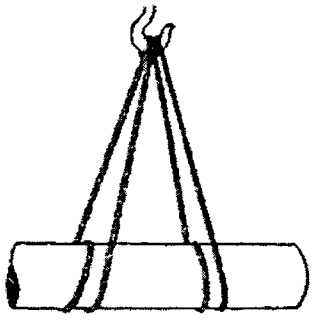
7　建築基準法関係法令によれば、原則として、コンクリート打込み中及び打込み後、最長2日間、コンクリートの温度が2℃を下らないようにし、かつ、コンクリートの凝結及び硬化が妨げられないように養生しなければならないとされている。

8　クレーンでつり上げた荷を水平移動させる場合は、原則として、床上2m以上の高さを保つ。

9　建築工事現場において発生した木くずは、安定型最終処分場で埋立処分することができる。

10　労働安全衛生法関係法令によれば、直径の減少が公称径の7%を超えるワイヤロープは、クレーン等の玉掛用具として使用してはならない。

11　下図の掛け方は、目通しづりである。



12　トランシットは、水平角と鉛直角を測ることができる。

［A群（真偽法）］

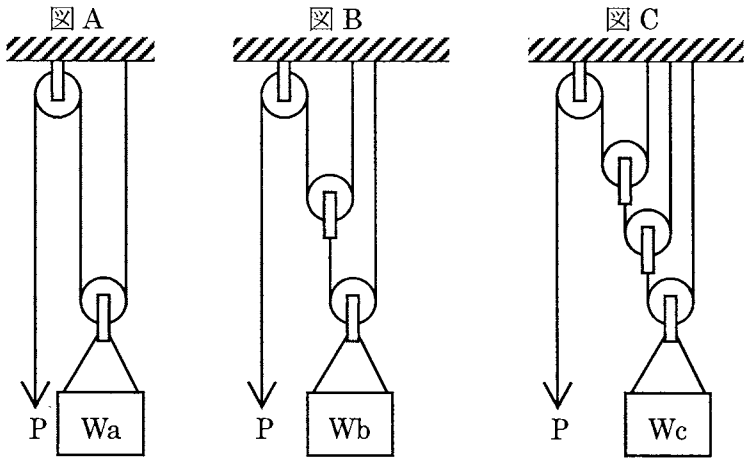
13　積載形トラッククレーンでは、空車時の定格総荷重は、トラックの前方、後方及び側方のいずれの領域で荷をつり上げる場合でも変わらない。

14　労働安全衛生法関係法令によれば、簡易リフトの搬器には、通常の建設作業において労働者を乗せてはならない。

15　日本産業規格(JIS)の建築製図通則によれば、次の材料構造表示記号は、コンクリート及び鉄筋コンクリートを表す。



16　図A、図B、図Cにおいて、同じ力Pでロープを引いたとき、つり上げることができる荷重の比 Wa : Wb : Wc は、2 : 3 : 4である。ただし、滑車及びロープの質量・摩擦は考えないものとする。



17　バウシャックルの形式等を表す記号「BD20」において、「B」はバウシャックルを示すシャックル本体の記号、「D」はボルトの形状を示す記号、「20」は使用荷重の呼びである。

18　わく組足場用の建わく及びその附属品は、コンクリート型わく支保工には使用できない。

19　巻上げ用ワイヤロープは、一般に、これを巻き取るウインチのドラムの径が小さいほど寿命が短くなる。

20　コンクリート工事におけるワーカビリティーとは、コンクリートの打込み作業のしやすさを表す。

21　本足場とは、鋼管足場のことで、丸太で組んだ足場は含まれない。

［A群（真偽法）］

22　鉄筋コンクリート造では、主として、鉄筋が引張力に抵抗し、コンクリートが圧縮力に抵抗する。

23　建築基準法関係法令によれば、建築物の最下階の床は、当該建築物の主要構造部に含まれない。

24　つり足場の上で簡単な作業を行う場合は、脚立やはしごなどを使用してもよい。

25　酸素欠乏危険作業を行うときは、当該作業を行う場所の空気中の酸素の濃度を18%以上に保つようにしなければならない。

［B群（多肢択一法）］

1　防護棚(養生朝顔)に関する記述として、適切でないものはどれか。

イ　足場の高さが地上から20m以上の場合は、二段以上取り付ける。

ロ　敷板は、足場から水平距離で2m以上突き出し、隙間なく全面に張る。

ハ　落下物による歩行者等への危害を防止するための落下物防止設備である。

ニ　敷板には、ベニヤ板で厚さ12mm以上のものを用いる。

2　文中の(　　)内に当てはまる数値の組合せとして、正しいものはどれか。

労働安全衛生法関係法令によれば、型わく支保工で、パイプサポートを支柱として用いるものにあっては、パイプサポートを(　A　)以上継いで用いないこと。また、高さが3.5mを超えるときは、高さ(　B　)m以内ごとに水平つなぎを2方向に設け、かつ、水平つなぎの変位を防止すること。

	A	B
イ	3	2
ロ	2	3
ハ	3	1.5
ニ	2	1.8

3　次のうち、止水性のない山止め(山留め)壁はどれか。

イ　親杭横矢板壁

ロ　ソイルセメント壁

ハ　鋼矢板壁

ニ　場所打ち鉄筋コンクリート地中壁

4　鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さに関する記述として、適切でないものはどれか。

イ　かぶり厚さが不足すると、鉄筋が発錆(はっせい)することもある。

ロ　かぶり厚さは、鉄筋の中心からコンクリートの表面までの距離である。

ハ　かぶり厚さは、柱やはり等の部材と位置ごとに定められている。

ニ　基礎のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さは含めない。

5　文中の(　　)内に当てはまる数値として、最も適切なものはどれか。

寸法10m×5m×0.2mの普通コンクリートスラブのおよその質量は、約(　　)トンである。

イ　37

ロ　30

ハ　23

ニ　16

［B群（多肢択一法）］

6　クレーンによる荷の運搬作業に関する記述として、適切でないものはどれか。

イ　つり荷の重量目測では、原則として、多めに重量を見積もる。

ロ　原則として、つり上げられた荷の下に立ち入ってはならない。

ハ　つり荷の上には、人を乗せてはならない。

ニ　荷をつったままでも、安全ロックをすれば、運転者は運転位置を離れてもよい。

7　文中の(　　)内に当てはまる語句として、正しいものはどれか。

RC構造物の解体工法である(　　)は、薬剤の膨張力を利用してコンクリートにひび割れを発生させ、破砕する工法である。

イ　静的破砕工法

ロ　圧砕工法

ハ　ブレーカー工法

ニ　ワイヤソー工法

8　日本産業規格(JIS)によれば、公称径10.0mmのワイヤロープ(6×24－A種)の破断力(最小値)として、正しいものはどれか。

イ　49.3 kN

ロ　61.8 kN

ハ　77.0 kN

ニ　96.6 kN

9　とび工事に使用する器工具に関する記述として、適切でないものはどれか。

イ　ワイヤクリップは、ワイヤロープのしって(端末)を止めるのに使用する。

ロ　ドリフトピンは、鉄骨工事のボルト穴等を合わせるのに使用する。

ハ　かじや(バール)は、杭などを打ち込むときに使用する。

ニ　しのは、足場などの番線を締めるのに使用する。

10　建築物の基礎工事等で使用する掘削機械として、適切でないものはどれか。

イ　ドラグライン

ロ　クラムシェル

ハ　バックホウ

ニ　タンピングランマ

11　施工図等に用いられる次の略記号のうち、基礎の小ばりを表すものはどれか。

イ　GL

ロ　FS

ハ　FB

ニ　FG

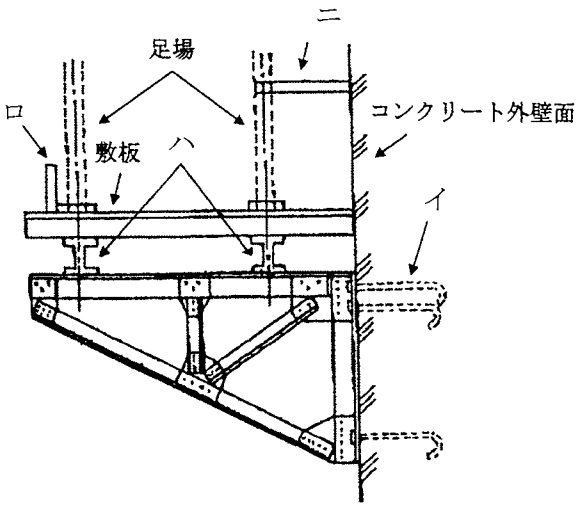
［B群（多肢択一法）］

12　力の三要素に含まれないものはどれか。

イ　大きさ
ロ　速さ
ハ　方向
ニ　作用点

13　下図の張出し足場における部材イ～ニの名称として、適切でないものはどれか。

イ　アンカーボルト
ロ　幅木
ハ　根太
ニ　壁つなぎ用金具



14　日本産業規格(JIS)の鋼管足場によれば、単管足場用鋼管の品質として、誤っているものはどれか。

イ　厚みを2.5mmとすること。
ロ　外径を48.6mmとすること。
ハ　鋼管の種類をSTK290とすること。
ニ　防錆効果のあるめっきを施すこと。

15　一般に、軟鋼材の用途として、適切でないものはどれか。

イ　くぎ
ロ　ワイヤロープ
ハ　鉄筋
ニ　建築構造用形鋼

16　土止め(土留め)支保工の部材とそれにかかる力の種類の組合せとして、適切でないものはどれか。

＜部材＞　　＜力の種類＞

イ　火打ちばり・・・引張り
ロ　矢板・・・・・・曲げ
ハ　切りばり・・・・圧縮
ニ　腹起こし・・・・曲げ

［B群（多肢択一法）］

17　支柱足場でないものはどれか。
　イ　丸太足場
　ロ　つり棚足場
　ハ　一側足場
　ニ　棚足場

18　わく組足場の標準的な組立て方法に関する記述として、適切でないものはどれか。
　イ　床付き布わくの取付けは、横架材に対してつかみ金具を完全にロックさせる。
　ロ　交さ筋かいは、足場の両面(前踏側及び後踏側)に取り付ける。
　ハ　脚部は、その下に敷板を敷き、ジャッキ型ベース金具により固定する。
　ニ　床付き布わく同士の隙間は、最大10cmとする。

19　SRC造とも呼ばれるものはどれか。
　イ　鉄骨鉄筋コンクリート造
　ロ　鉄骨造
　ハ　鉄筋コンクリート造
　ニ　補強コンクリートブロック造

20　鉄骨造における柱とはりの接合に直接関係しないものはどれか。
　イ　フランジ
　ロ　スカラップ
　ハ　スチフナー
　ニ　ウイングプレート

21　文中の(　　)内に当てはまる数値の組合せとして、正しいものはどれか。
　建築基準法関係法令によれば、建築工事等を行う場合において、建築物のための工事をする部分が、工事現場の境界線から水平距離が(　A　)m以内で、かつ、地盤面からの高さが(　B　)m以上あるときは、工事現場の周囲その他危険防止上必要な部分を鉄網又は帆布でおおう等落下物による危害を防止するための措置を講じなければならないと規定されている。

	A	B
イ	5	3
ロ	3	5
ハ	7	5
ニ	5	7

22　建築基準法関係法令に規定される不燃材料でないものはどれか。
　イ　れんが
　ロ　ガラス
　ハ　木毛セメント板
　ニ　コンクリート

［B群（多肢択一法）］

23　労働安全衛生法関係法令によれば、作業主任者を選任すべき作業に該当しないものはどれか。

イ　型わく支保工の解体作業

ロ　つり足場(ゴンドラのつり足場を除く。)の組立作業

ハ　高さが4mの鉄骨造建築物の解体作業

ニ　軒の高さが5mの木造建築物の構造部材の組立作業

24　労働安全衛生法関係法令によれば、特別教育を受けた者が従事できる業務はどれか。

イ　つり上げ荷重が1トン以上の移動式クレーンの運転(道路上を走行させる運転を除く。)の業務

ロ　可燃性ガス及び酸素を用いて行う金属の溶接、溶断又は加熱の業務

ハ　つり上げ荷重が1トン以上の移動式クレーンの玉掛けの業務

ニ　アーク溶接機を用いて行う金属の溶接、溶断等の業務

25　文中の(　　)内に当てはまる数値として、正しいものはどれか。

労働安全衛生法関係法令によれば、事業者は(　　)m以上の高所から物体を投下するときは、適当な投下設備を設け、監視人を置く等労働者の危険を防止するための措置を講じなければならないと規定されている。

イ　1

ロ　3

ハ　5

ニ　7