

2026 年度 登録圧入工基幹技能者講習 修了試験

受講番号	202601 -	氏 名	
------	----------	-----	--

試 験 問 題

【注意事項】

- (1) 試験問題は係員の指示があるまで開けてはいけません。
- (2) 机の上には筆記用具のみ置くことができます。
- (3) 試験問題と解答用紙に受講番号と氏名を記入してください。
- (4) 試験時間 60 分 14:30～15:30 予定
退室可能時間 15:00～15:25 (試験開始 30 分後から試験終了 5 分前まで)
※退室は、手を挙げて係員に知らせ、指示に従って退室してください。
退室した後の再入室はできません。
- (5) 試験問題は問 1 から問 30 まであります。
- (6) 解答は解答用紙に記入してください。
- (7) 試験問題の内容に関する質問は受け付けません。
- (8) 試験問題、解答用紙、受講者アンケートは回収します。
※試験終了後は、上から試験問題、解答用紙、受講者アンケートの順に、おもて面を上にして重ねて置いてください。解答用紙の受講番号と氏名が見えるように、試験問題を少し下にずらしてください。その際、解答内容が見えないようにご注意ください。
- (9) 不正行為を行った場合は、その場で退室となります。
係員の指示等に従わない場合も、不正行為となる場合がありますので、ご注意ください。
- (10) 試験の合格基準は正答率 6 割を基準として技能委員会が都度決定します。

問 1 登録圧入工基幹技能者の役割に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 現場の状況に応じた施工方法等の提案・調整等
2. 前工程・後工程に配慮した他の職長との連絡・調整
3. 杭／矢板の製造に係る指示・指導
4. 現場の作業を効率的に行うための技能者の適切な配置、作業方法、作業手順等の構成

問 2 登録圧入工基幹技能者の資格や教育に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 登録圧入工基幹技能者になるための技能を持つことを証明する資格は、圧入施工技士のみである。
2. 建設キャリアアップシステム（CCUS）における各職種の技能者は、保有資格や技量に応じ、圧入工事への多様な関わり方が考えられる。
3. 登録圧入工基幹技能者になるための要件の 1 つは、「圧入工の実務経験が 10 年以上あること」である。
4. 登録圧入工基幹技能者になるための技能者職種は、施工管理、油圧式杭圧入引抜機操作、多能工的職種、クレーン等揚重機オペレーターがある。

問 3 登録圧入工基幹技能者に求められる能力に関する記述で、①～④に当てはまる適切な組み合わせは次のうちどれか。

- ・ 十分な経験を有し、熟達した作業能力
 - ・ 圧入に関する経験と技能を有し、圧入施工に関する能力に優れていること
 - ・ 圧入原理を正しく理解して、正確な圧入作業が行えること
 - ・ 圧入施工の現場において、一般の技能者に〔 ① 〕ができること
 - ・ 圧入工事の施工完了時の〔 ② 〕、工事の是正ができること
- ・ 技術の進展等に的確に対応した知識
 - ・ 圧入技術とその周辺技術の進展に対応し、〔 ③ 〕できること
 - ・ 圧入施工工程を理解し、段取り良く作業ができること
 - ・ 地盤条件や周囲の施工環境等を〔 ④ 〕して、適切な圧入施工工程が段取りできること

- | | | | |
|------------|--------|------|------|
| 1. ① 指導 | ② 搬出 | ③ 活用 | ④ 監視 |
| 2. ① 指揮・監督 | ② 点検 | ③ 応用 | ④ 判断 |
| 3. ① 指導 | ② 集金 | ③ 研究 | ④ 記録 |
| 4. ① 指摘 | ② 後片付け | ③ 開発 | ④ 無視 |

問4 登録圧入工基幹技能者として持つべき倫理観に関する記述で、①～④に当てはまる適切な組み合わせは次のうちどれか。

- ・登録圧入工基幹技能者は、自己の職務と役割を認識し、不正行為を一切することなくその責任を果たし、社会に信頼される施工技術・成果を提供することで〔 ① 〕に努めなければならない。
- ・登録圧入工基幹技能者は、公衆、事業の依頼者、自己の属する組織および自身に対して公正、不偏な態度を保ち、誠実に職務を遂行するとともに、利益相反の回避に努める。
- ・登録圧入工基幹技能者は、率先して社会規範を遵守し、法律、条例、規則等の拠って立つ理念を十分に理解して職務を行い、〔 ② 〕を果たせるよう、自らの行動を律しなければならない。
- ・登録圧入工基幹技能者は、最高位の建設技術者としてのプライドを持ち常に自己研鑽に励み、〔 ③ 〕に努め、施工技術の健全な普及と強化を行わなければならない。
- ・登録圧入工基幹技能者は、弛まぬ自己研鑽により培った、自己の人格、知識および経験を活かして〔 ④ 〕に努める。

- | | |
|---|--|
| 1. ① 人間性の向上ならびに最新の知識と技術の修得
③ 企業の社会的責任 | ② 品位並びに高い社会信頼性の保持
④ 人材を育成すること |
| 2. ① 品位並びに高い社会信頼性の保持
③ 企業の社会的責任 | ② 人間性の向上ならびに最新の知識と技術の修得
④ 人材を育成すること |
| 3. ① 人間性の向上ならびに最新の知識と技術の修得
③ 品位並びに高い社会信頼性の保持 | ② 人材を育成すること
④ 企業の社会的責任 |
| 4. ① 品位並びに高い社会信頼性の保持
③ 人間性の向上ならびに最新の知識と技術の修得 | ② 企業の社会的責任
④ 人材を育成すること |

問5 圧入工法についての特徴に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 機械装置は有線操作であり、オペレータは圧入機近傍に居なければならない、水上や足場の悪い場所での施工は困難である。
2. 先に圧入した杭/矢板の反力を利用するため、他工法に比べて施工機械が小型・軽量である。
3. 杭/矢板を把持する位置が地盤面に近く、杭/矢板の頭部を把持する他の工法に比べて部材の曲がりやねじれによる影響が少ない。
4. 施工中の杭/矢板も機械装置が油圧力で確実に把持・制御するため、近接構造物への接触などの危険性が少ないことから、鉄道や道路の近接施工にも適用性が高い。

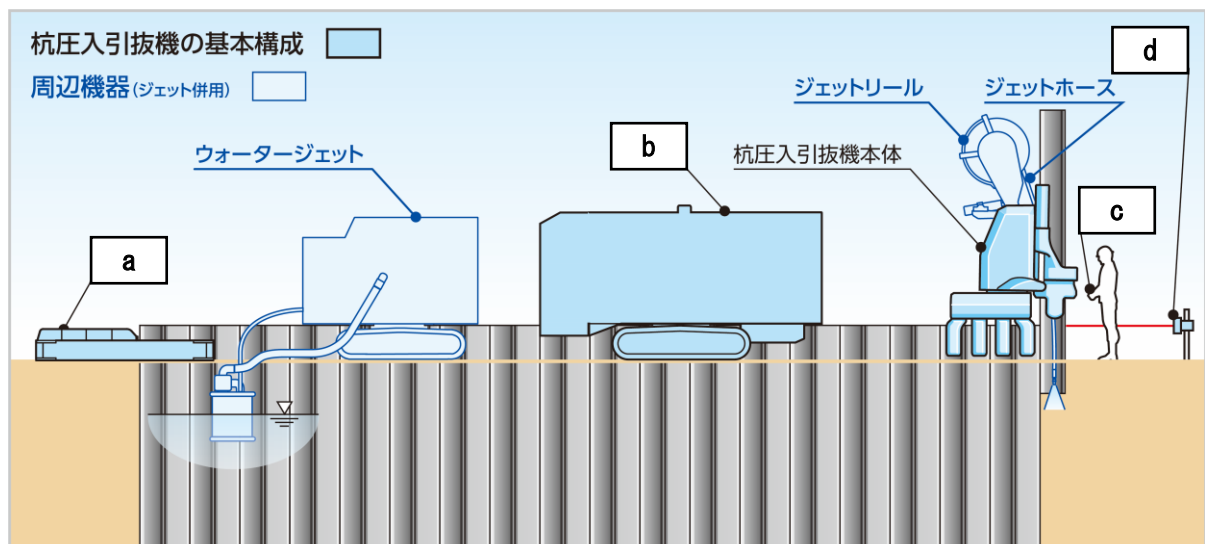
問6 杭／矢板の打抜（うちぬき）の効果に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 打抜により、絶対反力を増大させることができる。
2. 打抜により、杭／矢板の湾曲やねじれを修正することができる。
3. 打抜により、油圧式杭圧入引抜機の姿勢を修正することができる。
4. 打抜により、杭／矢板の周面抵抗を軽減することができる。

問7 杭／矢板の施工方法の特徴に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 圧入工法は、施工能率が高いが、硬質地盤への施工ができない。
2. 三点式アースオーガー併用圧入工法は、低騒音、低振動で施工できるが、機械が大型で広い施工ヤードが必要である。
3. 打撃工法は、施工能率が高いが、騒音、振動が大きい。
4. バイブロハンマ工法は、施工能率が高いが、騒音、振動を伴う。

問8 油圧式杭圧入引抜機の基本構成を示した次の図で、a～dに当てはまる適切な組み合わせは次のうちどれか。



1. a : パイルレーザー（レーザー照準器）、b : 反力架台、c : パワーユニット、d : ラジコン
2. a : 反力架台、b : ラジコン、c : パイルレーザー（レーザー照準器）、d : パワーユニット
3. a : パイルレーザー（レーザー照準器）、b : パワーユニット、c : 反力架台、d : ラジコン
4. a : 反力架台、b : パワーユニット、c : ラジコン、d : パイルレーザー（レーザー照準器）

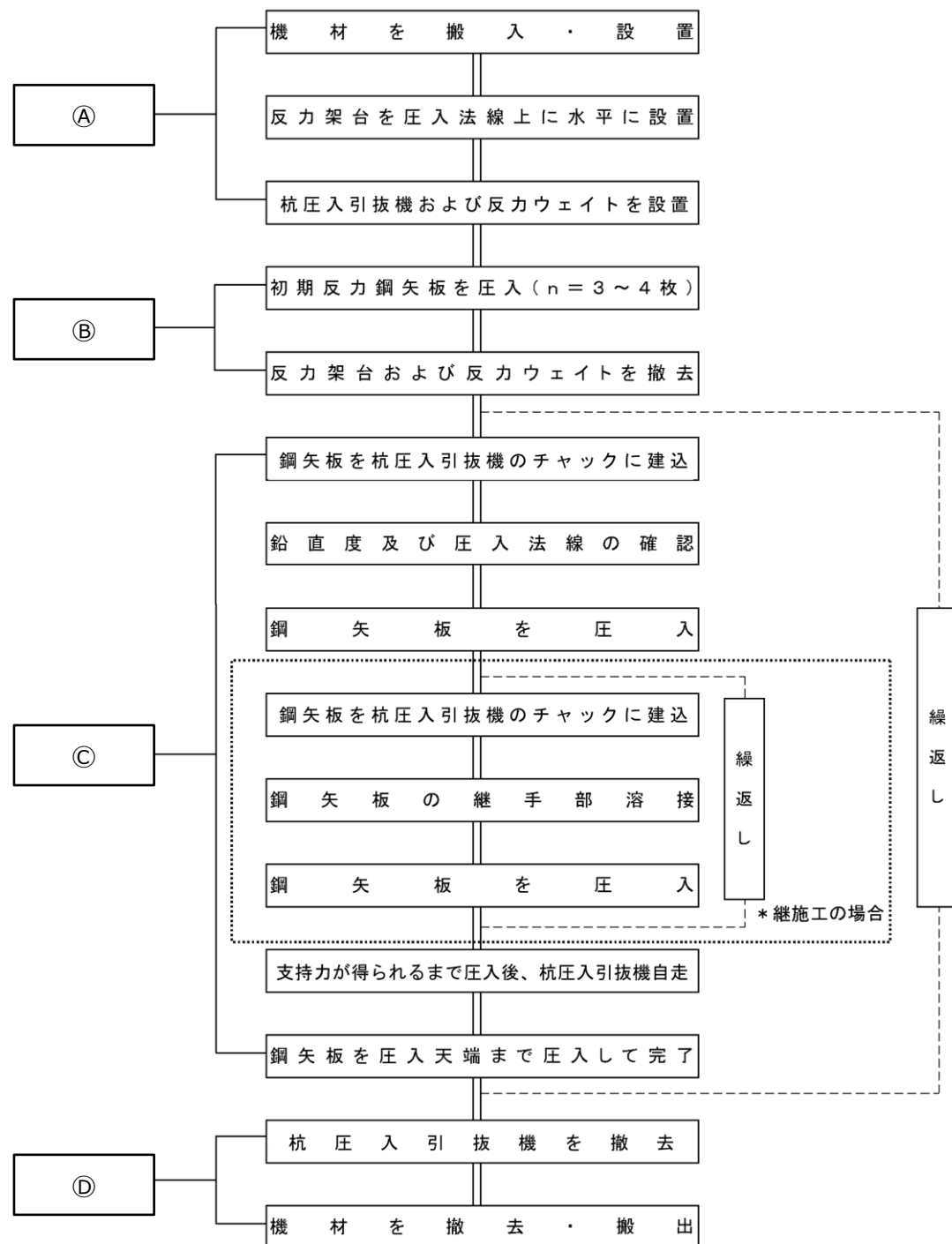
問 9 標準貫入試験に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 標準貫入試験は JISA1219 で規定される動的貫入試験である。
2. 外径 $51\pm 1.0\text{mm}$ 、内径 $35\pm 1.0\text{mm}$ のサンプラーを質量 $63.5\pm 0.5\text{kg}$ のハンマにより落下高 $76\pm 1\text{cm}$ で打ち込み、サンプラーが 50cm 貫入するのに要する打撃回数を測定し、地盤の硬軟等を表わす。
3. 玉石を除くあらゆる土に適応可能だが、極めて軟弱な粘土、PEAT 質土では、明確な判定が難しいと考えられる。試験可能な深さは、最大で 70m 程度である。
4. 得られる測定値は、 N 値で、その上限値は、最大 N 値 = 50（または 60）である。

問 10 地盤の変状に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. ヒービングとは、掘削底面が膨れあがる現象のこと。軟弱な粘性土地盤を掘削する場合などに、土留め壁より外側の土の重量によって、掘削底面側へ向けて土がすべりせん断を起こし、土留め壁の内側に土が回り込むことで発生する。
2. 地下水位の高い砂質地盤や砂礫地盤で掘削工事を行うと土留め壁の背面より掘削面に向かう上向きの浸透流が生じる。この浸透流による浸透圧が掘削側の土の有効鉛直応力より大きくなると、掘削底面の砂層はせん断強さを失い、地下水と共に吹き上がる。このような現象をボイリングと言う。
3. 液状化現象は地震時に水で飽和したゆるい砂層で発生し、地盤が液状化を起こすと、噴砂やボックスカルバート等の地中埋設物が沈下する現象が見られる。
4. 盤ぶくれとは、ヒービングの一種。掘削に伴う応力解放に伴い、掘削面の下方に存在する被圧帯水層からの揚圧力が原因で掘削底面がふくれ上がる現象。

問 11 油圧式杭圧入引抜機を用いた圧入工程の標準的な施工フローを示した次の図で、①～④に当てはまる適切な組み合わせは次のうちどれか。



- | | | | |
|-----------|---------|--------|--------|
| 1. ①搬入・搬出 | ②先行掘削圧入 | ③圧入 | ④搬入・撤去 |
| 2. ①搬入・設置 | ②初期圧入 | ③圧入 | ④撤去・搬出 |
| 3. ①搬入・設置 | ②初期圧入 | ③自走 | ④撤去・搬出 |
| 4. ①搬入・組立 | ②圧入 | ③鋼矢板建込 | ④解体・搬出 |

問 12 ワイヤー使用時の規則に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. ワイヤーロープの直径の減少が公称径の 7%を超えるものは使用しない。
2. 吊りチェーンのリンクの断面の直径の減少が製造時の 30%を超えるものは使用しない。
3. 不適格なワイヤーは、誤使用を避けるため切断廃棄が望ましい。
4. 玉掛用具は使用時に必ず点検を行う。「点検済」を点検色ビニールテープ等貼付け明示を行う。

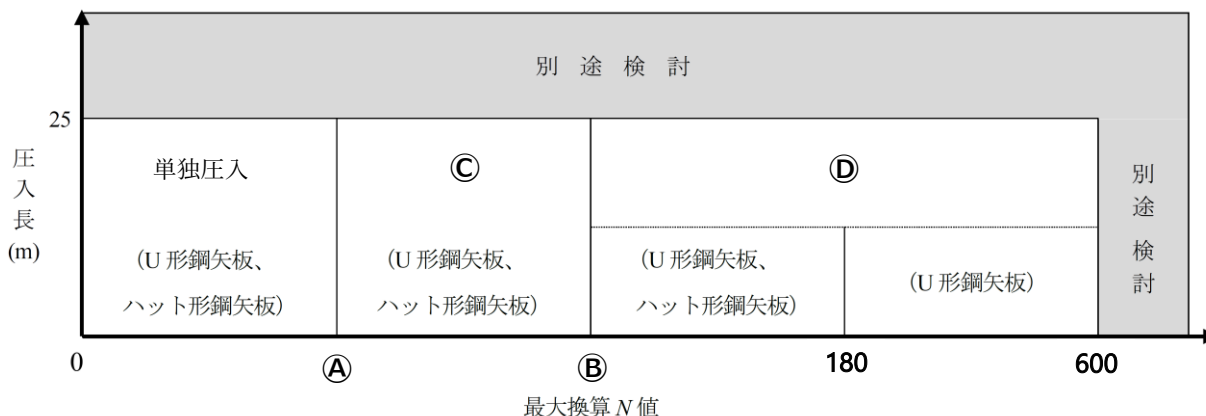
問 13 クレーン作業計画に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. クレーン作業計画書に記載する必須事項と周知は、クレーン等安全規則によって定められている。
2. クレーン作業に必要な事項を定めた書類を作成し、その内容を周知するように定められている。
3. クレーン作業計画書の書式指定はないため、必須事項を記載できるような自社で独自に作成した書式や、元請より提供される書式にて作成を行う。
4. クレーン作業計画書の作成と周知を怠った場合は、クレーン運転手のみが処罰の対象となる。

問 14 圧入施工の手順に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 杭／矢板の計画線は、圧入中の杭／矢板の平面位置などの精度を確保するために杭／矢板の形状に応じて中立軸や継手位置などに設定する。
2. 油圧式杭圧入引抜機のクランプ部やチャック部で杭／矢板を把持するスペースを確保するため、施工延長方向に細長く溝状に地盤を掘削することを「布掘り」という。
3. 杭／矢板が設計図書と仕様書で示されている規格・寸法を満たしていることを確認する。
4. 先に圧入した杭／矢板がない状態で圧入工事を始めるにあたり、油圧式杭圧入引抜機が反力を得るための最初の 1 枚目から複数枚の杭／矢板の施工工程を「先行掘削圧入」という。

問 15 地盤条件（最大 N 値）に応じた圧入技術の適用区分において、鋼矢板の地盤条件に応じた適用区分を示した次の図で、①～④に当てはまる適切な組み合わせは次のうちどれか。



- | | | | |
|---------|------|-----------------|-----------------|
| 1. ① 20 | ② 50 | ③ オーガー併用圧入 | ④ ウォータージェット併用圧入 |
| 2. ① 15 | ② 70 | ③ オーガー併用圧入 | ④ ウォータージェット併用圧入 |
| 3. ① 25 | ② 50 | ③ ウォータージェット併用圧入 | ④ オーガー併用圧入 |
| 4. ① 30 | ② 75 | ③ ウォータージェット併用圧入 | ④ オーガー併用圧入 |

問 16 施工計画作成における検討事項に関する記述で、①～④に当てはまる適切な組み合わせは次のうちどれか。

施工者は、工事目的物を完成させるための〔 ① 〕、〔 ② 〕などについて、自身の〔 ③ 〕と経験を最大限に活用し、さらに会社内の組織を活用した検討も行うとともに、〔 ④ 〕や新技術を積極的に取り入れた施工計画を立案する心構えが必要である。

- | | | | |
|-----------|--------|--------|-------|
| 1. ① 施工手順 | ② 技術 | ③ 新工法 | ④ 施工法 |
| 2. ① 施工法 | ② 施工手順 | ③ 技術 | ④ 新工法 |
| 3. ① 新工法 | ② 技術 | ③ 施工手順 | ④ 施工法 |
| 4. ① 施工法 | ② 新工法 | ③ 施工手順 | ④ 技術 |

問 17 施工計画作成にあたり、特に入念な調査・検討が必要な項目に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 契約条件（契約書、設計図書など）
2. 工具の点検
3. 施工法と施工手順
4. 機械設備の選定

問 18 工程計画に関する記述で、空白部分に当てはまる語句として適切なものは次のうちどれか。

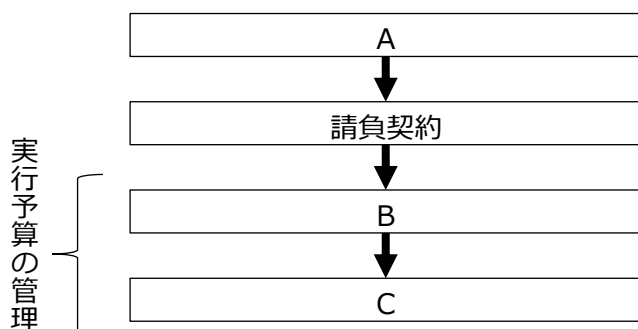
杭／矢板を油圧式杭圧入引抜機 1 台当り 1 日に何枚施工できるかを想定することによって、工期あるいは必要な機械台数や人員が定められる。作業能率は、従来の経験だけでなく現場の特殊性、要求される〔 〕にも左右されるほか、場合によっては気象条件にも関係してくる。圧入工事が全体工事に占める位置、現場の環境を考慮して、設計目的と〔 〕に合致するような施工方法と所定の工期内に無理なく施工が完了するように工程計画を決定する。

1. 人員
2. 規模
3. 施工精度
4. 工期

問 19 工程計画に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 作業可能日数は、休日のみ（現地の自然条件や天候等は考慮しない）を作業不能日数として差し引いて推定する。
2. 所要作業日数は、目的の作業が完了するまでに必要な最短日数である。
3. 工程計画は、投入可能な労務の量、機械・設備の規模、台数等を基本とし、それにより算定される作業可能日数、1 日当たりの平均施工量、施工速度をもとに立案する。
4. 日程計画は、所要作業日数と、1 日当たりの平均施工量を基準として作成する。

問 20 工事現場の原価管理に関する 3 つのポイントで、下図の流れに当てはまる適切なものはどれか。



1. A 見積原価の管理、B 予算実績管理、C 実行予算の作成
2. A 見積原価の管理、B 実行予算の作成、C 予算実績管理
3. A 予算実績管理、B 見積原価の管理、C 実行予算の作成
4. A 実行予算の作成、B 見積原価の管理、C 予算実績管理

問 21 原価管理に関する記述で、空白部分に当てはまる語句として適切なものは次のうちどれか。

受注後に、各種の具体的な施工計画を立て、その工事を実行するのに必要な費用をできるだけ精密に予測・算出したものが〔 〕である。〔 〕は施工計画と一体で作成する。

1. 実行予算
2. 能率
3. 見積原価
4. 人員計画

問 22 ICT 技術（情報通信技術）に関する記述で、適切なでないものは次のうちどれか。

1. 3次元計測技術は、現実の世界をデジタルデータとして精緻に記録する時に用いる技術である。
2. BIM や 3次元計測技術と建設機械を連動させることで、建設工事における省力化や建設機械による自動化施工が数多く導入されている。
3. トータルステーションは多くの工事現場において用いられる 3次元測距儀で、トータルステーション本体からレーザー光線を飛ばし、計測対象の位置情報を 2次元座標により取得できる。
4. i-Construction では、ICT 技術の全面的な活用、規格の標準化、施工時期の平準化により、生産性の向上を目指している。

問 23 品質管理に関する記述で、適切なでないものは次のうちどれか。

1. TQM（Total Quality Management）はトップマネジャーのリーダーシップにより組織が一丸となって顧客満足度の向上を目指す組織的な活動を指している。
2. 品質の確保や向上には発注者をはじめ、建設コンサルタント、設計・監理者、総合工事業者、専門工事業者、材料供給業者等の間で品質に関する考え方について共有することが必要となる。
3. 特に日本の高品質の源は、トップダウン（会社上層部から現場へ指示すること）が大きいと言われてきた。
4. 一般に品質管理活動は、企業全体の参加、協力、統制が必要となる。こうして行われる品質管理を総合的品質管理（TQC：Total Quality Control）と呼んでいる。

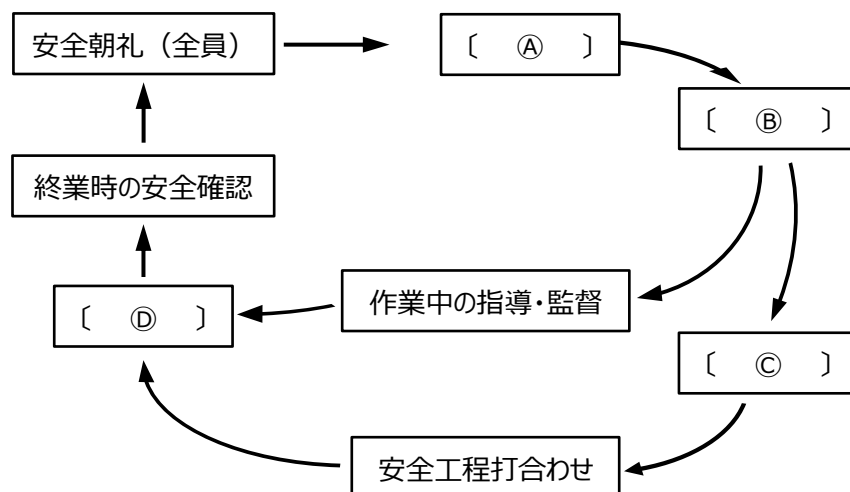
問 24 品質管理に用いる QC 7 つ道具に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. ヒストグラムとはチェックシート等で得られた要因の発生状況を棒グラフにしたものである。
2. パレート図とは、品質問題にかかわる要因について発生頻度の高い順に並べたものをいい、「重要なものはたくさんある」という経験則に基づいている。
3. 特性要因図とは、品質上問題となっている特性（結果）とそれに関係する要因（原因）の因果関係を魚の骨のような形に整理するものである。
4. 管理図とは時間の経過による品質特性値の変化を追うものである。

問 25 熱中症予防対策に関する記述で、暑さ指数を示す値の名称について、適切なものは次のうちどれか。

1. L H K P 値
2. W V C T 値
3. Z A F S 値
4. W B G T 値

問 26 一日の安全施工サイクルについて、①～④に当てはまる適切な組み合わせは次のうちどれか。



- | | | | |
|---------------|------------|-----------|-----------|
| 1. ① 安全ミーティング | ② 作業開始前点検 | ③ 安全パトロール | ④ 持場後片付け |
| 2. ① 作業開始前点検 | ② 安全ミーティング | ③ 持場後片付け | ④ 安全パトロール |
| 3. ① 安全ミーティング | ② 作業開始前点検 | ③ 持場後片付け | ④ 安全パトロール |
| 4. ① 作業開始前点検 | ② 安全ミーティング | ③ 安全パトロール | ④ 持場後片付け |

問 27 安全衛生責任者の教育カリキュラムに関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 現場監督者として行うべき労働災害防止活動に関すること
2. 作業方法の決定及び労働者の配置に関すること
3. 危険性または有害性等の調査及びその結果に基づき講ずる措置に関すること
4. 建設の市場動向に関すること

問 28 単独圧入時の施工上トラブルの原因に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 油圧式杭圧入引抜機の転倒の原因としては、地盤の傾斜が考えられる。
2. 杭／矢板の傾斜、杭心のずれが生じる原因としては、鉛直度の確認不足、油圧式杭圧入引抜機の傾斜などが考えられる。
3. 杭／矢板の変形・損傷の原因としては、杭の仮置き等による端面の変形、吊上げ作業時等による管端部の変形などが考えられる。
4. クレーンの転倒の原因としては、ブーム角度と負荷荷重のミス、能力以上の吊上げ、地盤の支持力不足・傾斜などが考えられる。

問 29 騒音・振動に係る特定建設作業の規制に関する基準の記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 1号区域での1日の継続作業時間は10時間以内である。
2. 騒音の大きさは作業場所の敷地境界において85デシベル、振動の大きさは75デシベルを超えてはならない。
3. 1号区域での作業禁止時間は午後9時から翌日午前6時までである。
4. 連続して作業が行える時間は6日以内である。

問 30 油脂流出危機管理に関する記述で、適切でないものは次のうちどれか。

1. 吸着材は水面にこぼした場合にのみ効力を発揮する。
2. 万が一油脂類が流出した場合には、周辺構造物・道路・水面等へ飛散し、計り知れない影響を受けることを認識しなければならない。
3. 万国旗タイプの吸着マットは、主に河川・湖・沼等に流出の危険が有る場所の準備品で、流速の遅い場所・流れの無い場所に限定して使用される。
4. 油脂が河川に流出した場合、水面に浮遊し下流域に拡散、水面下に沈下し湖底に付着、下流に堰堤やダム等がある場合は周辺に油だまりが発生など、多くの拡大経路が考えられる。

