

れい わ ねん ど  
令和6年度

きゅう ぞう えん せ こう かん り ぎ じゅつ けん てい  
2級造園施工管理技術検定

だい いち じ けん てい こう き し けん もん だい  
第一次検定(後期)試験問題

つぎ ちゅうい よ  
次の注意をよく読んでから解答してください。

ちゅうい  
【注意】

- これは第一次検定の試験問題です。表紙とも8枚、40問題あります。
- 解答用紙(マークシート)には、試験地、氏名、フリガナ、受検番号を間違いのないように記入するとともに受検番号の数字をぬりつぶしてください。
- 問題は全て必須です。40問題全部を解答してください。  
このうち、問題37～40までの4問題は、施工管理法(基礎的な能力)の問題です。
- 試験問題の漢字のふりがなは、問題文の内容に影響を与えないものとします。
- 解答は解答用紙(マークシート)にHBの鉛筆又はシャープペンシルで記入してください。  
(万年筆、ボールペンの使用は不可)

問題番号	解答記入欄			
問題 1	①	②	③	④
問題 2	①	②	③	④
問題 10	①	②	③	④

かいとうようし  
解答用紙は

となっていますから、

とうがいもんだいばんごう かいとう きにゅうらん せいかい おも すうじ  
当該問題番号の解答記入欄の正解と思う数字をぬりつぶしてください。

かいとう のぬりつぶし方は、かいとうようし かいとう きにゅうれい (ぬりつぶし方)を参照してください。

もんだい 問題1～36についてはせいかい ひとつしかないので、ふた いじょう 二つ以上ぬりつぶすととくてん 得点になりません。

もんだい 問題37～40についてはせいかい すべてぬりつぶしてください。せいかい すうじ すべて正解の数字を全てぬりつぶして

ないものや、せいかい 正解でない数字までぬりつぶしてあるものはとくてん 得点になりません。

- 解答を訂正する場合は、プラスチック消しゴムできれいに消してから訂正してください。  
け 消し方が不十分な場合には、ただ 正しく解答したこととなりません。
- この問題用紙の余白は、計算等に使用してもさしつかえありません。  
ただし、かいとうようし けいさんとう 計算等に使用しないでください。
- 解答用紙(マークシート)は、必ず試験監督者に提出後、退室してください。  
かいとうようし 解答用紙(マークシート)は、いかなる場合でも持ち帰りはできません。
- 試験問題は、試験終了時刻(12時40分)まで在席した方のうち、きぼうしゃ 希望者に限り持ち帰りを  
みと 認めます。とちゅうたいしつ 途中で退室した場合には、もちかえ 持ち帰りはできません。

※ 問題は全て必須です。40 問題全部を解答してください。

〔問題 1〕 日本庭園に関する次の記述の (A)、(B) に当てはまる語句の組合せとして、**適切なものはどれか。**

浄土式庭園は、(A) 時代に発達した庭園様式で、代表的な庭園の一つとして (B) がある。

(A) (B)

- (1) 平安 ——— 毛越寺庭園  
(2) 平安 ——— 大徳寺大仙院庭園  
(3) 鎌倉 ——— 西本願寺大書院庭園  
(4) 鎌倉 ——— 兼六園

〔問題 2〕 土壌に関する記述のうち、**適切なものはどれか。**

- (1) 腐食の含有が多い土壌は、土壌 pH の急激な変化を和らげる能力が高い。  
(2) 土壌の色は、一般に有機物が少ないほど黒味を増す。  
(3) 粒径が小さい土壌粒子の割合が多い土壌ほど、保水性が悪くなる。  
(4) 土壌水分のうち、植物に容易に吸収されるのは、重力水である。

〔問題 3〕 土壌改良材に関する次の (イ)、(ロ) の記述について、**正誤の組合せとして、適切なものはどれか。**

- (イ) バーク堆肥は、無機質系の改良材で、土壌の保水性を改善する効果がある。  
(ロ) 消石灰や炭酸カルシウムは、土壌の酸性を中和する効果がある。

(イ) (ロ)

- (1) 正 ——— 正  
(2) 正 ——— 誤  
(3) 誤 ——— 正  
(4) 誤 ——— 誤

〔問題 4〕 「肥料」と、その「欠乏により植物に現れる特徴的な症状」に関する組合せとして、  
適切なものはどれか。

(肥料)

(欠乏により植物に現れる特徴的な症状)

- (1) リン酸質肥料 —— 水分欠乏に似た症状を呈し、下葉から黄化し枯れることがある。
- (2) リン酸質肥料 —— 葉は暗緑色や紫色になり、花芽分化や開花、結実が悪くなる。
- (3) 窒素質肥料 —— 水分欠乏に似た症状を呈し、下葉から黄化し枯れることがある。
- (4) 窒素質肥料 —— 葉は暗緑色や紫色になり、花芽分化や開花、結実が悪くなる。

〔問題 5〕 次の記述の症状を示す樹木の病名として、適切なものはどれか。

枝や幹の表面を褐色・灰褐色・黒褐色のビロード状の厚い膜が覆うことにより、枝の衰弱を起こし、枝枯れが生じる。

- (1) 根頭がんしゅ病
- (2) こうやく病
- (3) さび病
- (4) こぶ病

〔問題 6〕 1月から12月までの1年間に、開花する順に並べた造園樹木の組合せとして、適切なものはどれか。

- (1) サルスベリ → ヤマザクラ
- (2) アメリカデイゴ → ジンチョウゲ
- (3) トチノキ → キンモクセイ
- (4) アジサイ → コブシ

〔問題 7〕 花壇に用いられる宿根草として、2種とも該当するものはどれか。

- (1) キキョウ、ジャーマンアイリス
- (2) アマリリス、マツバボタン
- (3) ネモフィラ、ワスレナグサ
- (4) ニチニチソウ、マリーゴールド

〔問題 8〕 造園樹木に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) クスノキ、シラカシ、ヤマモモは、常緑広葉樹である。
- (2) エノキ、コブシ、ユリノキは、落葉広葉樹である。
- (3) アカマツ、イチイ、コウヤマキは、常緑針葉樹である。
- (4) カイツカイブキ、マテバシイ、メタセコイアは、落葉針葉樹である。

〔問題 9〕 「石材の名称」と「岩石の種類」に関する組合せとして、**適当なもの**はどれか。

- |     | 石材の名称 |    | 岩石の種類 |
|-----|-------|----|-------|
| (1) | 大谷石   | —— | 玄武岩   |
| (2) | 御影石   | —— | 凝灰岩   |
| (3) | 六方石   | —— | 花崗岩   |
| (4) | 鉄平石   | —— | 安山岩   |

〔問題 10〕 造園樹木の掘取りに関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 運搬時の根鉢の崩れを防止するため、根鉢の上面のやわらかい表土を残した。
- (2) 高木の落葉樹を掘り取る際、根鉢の直径を、根元直径の5倍とした。
- (3) 掘取り作業時に下枝が支障となるため、下枝を上に向けて幹に縛り付けた。
- (4) 幹周10cmの落葉樹を同一公園内で移植する際、移植適期であったため、鉢を少し大きめに掘り上げ、縄などを巻かずにそのまま運搬した。

〔問題 11〕 造園樹木の剪定に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 常緑広葉樹は一般に寒さに弱いことから、冬期の強い剪定を避けるのがよい。
- (2) 樹木の骨格をつくる強い剪定は、夏期に行うと樹木への負担が大きいため避けるのがよい。
- (3) 生垣は、樹種、樹勢や萌芽力に応じて、年1～3回刈り込むのがよい。
- (4) 生垣は、萌芽力が落ちるのを防ぐため、毎回同じところを刈り込むのがよい。

〔問題 12〕 造園樹木の支柱に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 布掛け支柱は、列植された樹木へ、樹高の3分の2くらいの位置に丸太又は竹を水平に渡し結束する。
- (2) 二脚鳥居型支柱は、一般に、取り付ける樹木の幹が太い場合は添え木を付け、幹が細い場合には添え木を付けない。
- (3) ワイヤー張り支柱は、樹高が高く、八ツ掛支柱では効果を発揮しない場合などに、止め杭等と樹幹をワイヤーでつないで支える。
- (4) 方杖支柱は、横に長く伸びている大枝に対して、丸太又は竹で下から支える形で取り付ける。

〔問題 13〕 縁取り花壇（リボン花壇）に関する記述として、**適当なもの**はどれか。

- (1) 開花期の同じ数種類の草花を組み合わせ、周囲から鑑賞できるように、中央部を高く周辺部になるほど低くなるように配植した花壇である。
- (2) 園路や垣根、建物に沿って、草丈の低い草花や低木類を細長い帯状に配植した平面的な花壇である。
- (3) 草丈の低い草花を密植して、花のじゅうたんを敷き詰めたようにデザインされた平面的な花壇である。
- (4) 周囲より一段低く掘り下げ、斜面や掘り下げた面に芝生、草丈の低い草花、低木類などを配植した花壇である。

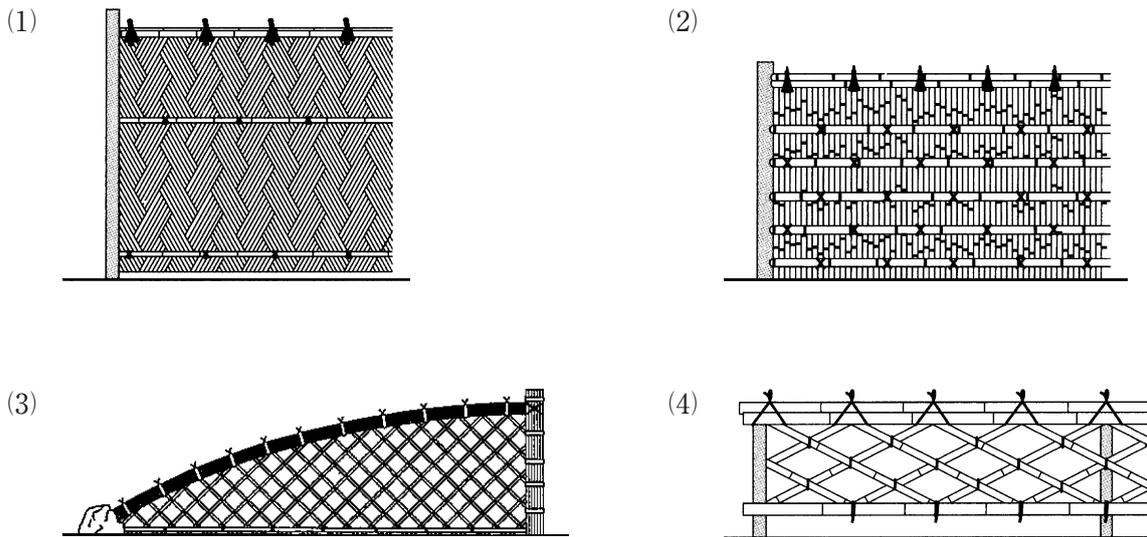
〔問題 14〕 園路整備における「作業の内容」と、その際に使用する「建設機械」の組合せとして、**適当でないものはどれか。**

- | (作業の内容)           | (建設機械)   |
|-------------------|----------|
| (1) 路床の整形         | ブルドーザ    |
| (2) 土砂の積込み        | トラクタショベル |
| (3) 路盤の締固め        | 振動ローラ    |
| (4) アスファルト混合物の締固め | モーターグレーダ |

〔問題 15〕 運動施設に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) サッカー場のフィールドの長軸方向は、その地域の恒風の方向と直交させることが望ましい。
- (2) 野球場のグラウンドの長軸方向は、その地域の恒風の方向と一致させることが望ましい。
- (3) 硬式テニスコートの長軸方向は、東西方向にとることが望ましい。
- (4) 陸上競技場の長軸方向は、南北方向にとることが望ましい。

〔問題 16〕 垣を示した図のうち、**建仁寺垣はどれか。**



〔問題 17〕  $8,100 \text{ m}^3$  の盛土（締めかたどりょう）をする場合、土取場で「掘削すべき土量（地山土量）」と現地へ「運搬すべき土量（ほぐしたどりょう）」の組合せとして、**正しいものはどれか。**

ただし、土量の変化率は、 $L = 1.20$ 、 $C = 0.90$  とする。

(掘削すべき土量) (運搬すべき土量)

- (1)  $9,000 \text{ m}^3$  —————  $9,720 \text{ m}^3$
- (2)  $9,000 \text{ m}^3$  —————  $10,800 \text{ m}^3$
- (3)  $9,720 \text{ m}^3$  —————  $10,800 \text{ m}^3$
- (4)  $9,720 \text{ m}^3$  —————  $12,000 \text{ m}^3$

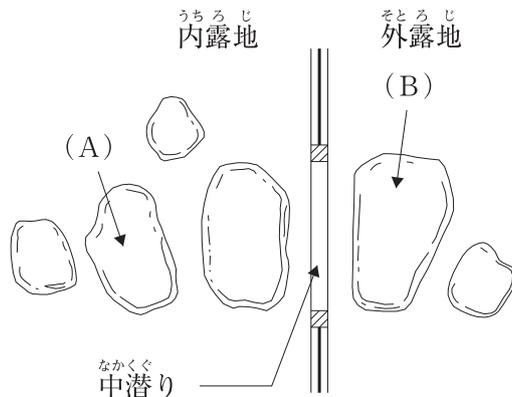
〔問題 18〕 コンクリートに関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) AE コンクリートとは、AE 剤等を用いて微細な空気泡を含ませたコンクリートをいう。
- (2) ワーカービリティとは、材料分離を生じることなく、コンクリートの運搬、打込み、締固め、仕上げなどの作業のしやすさを示すものである。
- (3) コンクリートの運搬中に材料分離が生じ、固まり始めた場合は、用いてはならない。
- (4) コンクリート打込み後は、速やかにその表面の水分を逸散させるため、十分な乾燥状態に保つよう養生しなければならない。

〔問題 19〕 雨水排水工に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 排水柵に接続する取付け管を、排水柵の底面から 5 cm 上方に取り付けた。
- (2) 排水管へ接続する取付け管を、排水管の中心線から上方に取り付けた。
- (3) マンホールにおいて、流入管と流出管の段差が 90 cm あったので、上流管に副管を付けた。
- (4) 排水管へ接続する取付け管を、流下方向に 60 度の向きで取り付けた。

〔問題 20〕 下図に示す茶庭の中潜りにおける役石 (A)、(B) の名称の組合せとして、**適当なもの**はどれか。



- |     | (A) | (B) |
|-----|-----|-----|
| (1) | 乗越石 | 客石  |
| (2) | 亭主石 | 前石  |
| (3) | 乗越石 | 前石  |
| (4) | 亭主石 | 客石  |

〔問題 21〕 公園内の電気工事に関する次の(イ)、(ロ)の記述について、正誤の組合せとして、  
適切なものはどれか。

(イ) 柱が金属製の照明灯の設置工事において、水気のない場所を選んで接地極を埋設した。

(ロ) 電柱の設置に関する工事を、電気工事士でない者が行った。

- |     | (イ) | (ロ) |
|-----|-----|-----|
| (1) | 正   | 正   |
| (2) | 正   | 誤   |
| (3) | 誤   | 正   |
| (4) | 誤   | 誤   |

〔問題 22〕 公園の給水工事に関する次の(イ)、(ロ)の記述について、正誤の組合せとして、  
適切なものはどれか。

(イ) 車両が通行する管理用園路に給水管を布設する際、埋設深さを1.3mとした。

(ロ) 地震などによる断水時に井戸水を使用できるように、給水管と井戸水の配管を直接連結した。

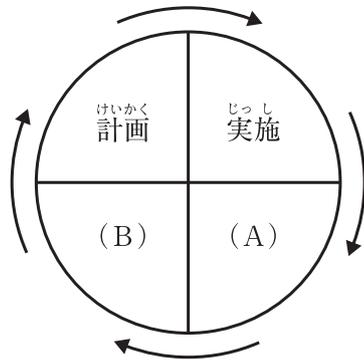
- |     | (イ) | (ロ) |
|-----|-----|-----|
| (1) | 正   | 正   |
| (2) | 正   | 誤   |
| (3) | 誤   | 正   |
| (4) | 誤   | 誤   |

〔問題 23〕 「公共工事標準請負契約約款」に関する次の記述の(A)、(B)に当てはまる語句の組合せとして、**適当なものはどれか。**

工事材料の品質については、(A)に定めるところによる。(A)にその品質が明示されていない場合にあつては、(B)の品質を有するものとする。

- |     | (A)   | (B) |
|-----|-------|-----|
| (1) | 施工計画書 | 上等  |
| (2) | 施工計画書 | 中等  |
| (3) | 設計図書  | 上等  |
| (4) | 設計図書  | 中等  |

〔問題 24〕 下図に示す施工管理の一般的な手順を示したデミング・サークルにおいて、(B)で行う作業内容の解説として、**適当なものはどれか。**



- (1) 仕様書に基づき、施工体制を整える。
- (2) 実績と計画のずれを確認し、適切な是正処置をとる。
- (3) 調査記録したデータを計画と比較して検討する。
- (4) 施工内容に関わる事前調査を行う。

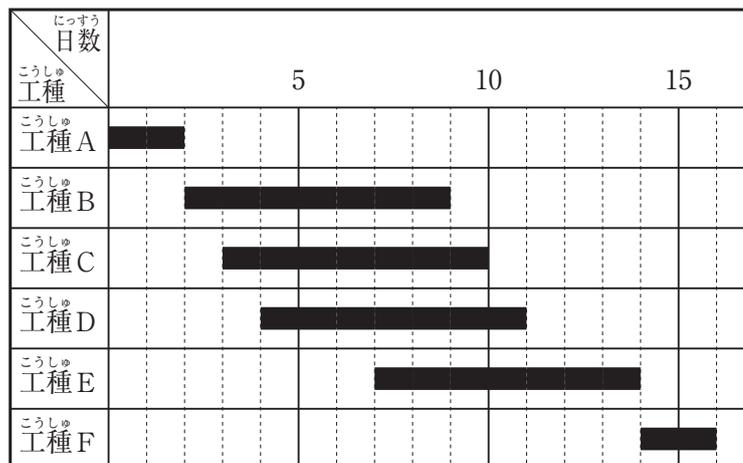
〔問題 25〕 造園工事から発生する建設副産物のうち、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に規定する産業廃棄物に、該当しないものはどれか。

- (1) 遊具の設置に伴い生じたプラスチック梱包材
- (2) 広場の造成に伴い生じた建設発生土
- (3) あずまやの撤去に伴い生じた木くず
- (4) 花壇の改修に伴い生じたれんが破片

〔問題 26〕 工程管理に関する次の記述のうち、適当なものはどれか。

- (1) 工期の作業可能日数は、工事の暦日による日数から、土日祝日の日数を差し引いて推定する。
- (2) 直接費は、労務費、材料費、機械運転費が含まれ、一般に工期の短縮に伴って増加する。
- (3) 間接費は、一般に工期の延長に伴って、ほぼ直線的に減少する傾向がある。
- (4) 施工速度を速めて突貫工事をすると、工事の安全性は低下するが、一般に経済性には影響がない。

〔問題 27〕 下図に示す工程表（バーチャート）から読み取ることのできる内容として、適当でないものはどれか。



- (1) 工事種 B を 2 日短縮しても、全体工期が 2 日短縮されるとは限らない。
- (2) 工事種 C が 1 日遅れると、必ず全体工期が 1 日延びる。
- (3) 工事種 E は、工事種 B、C、D が完了していなくても着手できる。
- (4) 工事種 F を 1 日短縮すると、全体工期を 1 日短縮することができる。

〔問題 28〕 「工種」に対応する「品質特性」とその「試験方法」に関する記述のうち、**適当なもの**はどれか。

- (1) 土工において、自然含水比を調べるため、透水試験を行った。
- (2) 路盤工において、路盤の支持力を調べるため、マーシャル安定度試験を行った。
- (3) アスファルト舗装工において、舗装の厚さを調べるため、コア採取による測定を行った。
- (4) コンクリート工において、空気量を調べるため、CBR試験を行った。

〔問題 29〕 品質管理に用いるヒストグラムに関する次の(イ)、(ロ)の記述について、**正誤の組合せ**として、**適当なもの**はどれか。

- (イ) 個々のデータがどのような値であるかを読み取ることができる。
- (ロ) データが時間を追ってどのように変化しているかを読み取ることができる。

- |       |     |
|-------|-----|
| (イ)   | (ロ) |
| (1) 正 | 正   |
| (2) 正 | 誤   |
| (3) 誤 | 正   |
| (4) 誤 | 誤   |

〔問題 30〕 建設工事の現場における労働安全衛生管理に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 作業主任者や現場監督者が中心となり、作業員とともにツールボックス・ミーティングを実施した。
- (2) 安全朝礼を行う際、全作業員を1か所に集められなかったため、職種ごとに作業員を集め、作業主任者や現場監督者を中心に実施した。
- (3) 施工計画を立てる際、安全通路の確保、休憩所の設置などの作業環境の整備について十分に検討した。
- (4) 事故発生時に適切な初動措置を行うために、施工体制台帳を作成した。

〔問題 31〕 造園工事における高所作業に関する記述のうち、「労働安全衛生法」上、誤っているものはどれか。

- (1) 高さ3mの箇所で行う際、悪天候により危険が予想されたので、労働者に要求性能の坠落制止用器具を使用させて作業を行った。
- (2) 高さ6mの本足場の組立て作業を行うため、足場の組立て等作業主任者技能講習を修了した者を、足場の組立て等作業主任者に選任した。
- (3) 折りたたみ式の脚立を使用して作業を行う際、金具を使用して脚と水平面との角度が70度になるように設置した。
- (4) 架設通路のうち、墜落の危険のある箇所には、高さ90cmの丈夫な手すりを設置した。

〔問題 32〕 移動式クレーンを用いた作業に関する次の(イ)、(ロ)の記述について、「労働安全衛生法」上、正しいものの組合せはどれか。

- (イ) つり上げ荷重が2.9tの移動式クレーンの玉掛けの業務について、安全のための特別の教育を修了した者を当該業務に就かせた。
- (ロ) 地盤が軟弱で移動式クレーンが転倒するおそれがあったため、転倒防止のために必要な広さ及び強度を有する鉄板を敷設し、その上に移動式クレーンを設置した。

- |       |     |
|-------|-----|
| (イ)   | (ロ) |
| (1) 正 | 正   |
| (2) 正 | 誤   |
| (3) 誤 | 正   |
| (4) 誤 | 誤   |

〔問題 33〕 「都市公園法」に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 都市公園は、国が設置するものと地方公共団体が設置するものがある。
- (2) 都市公園には、公園施設として観覧席が附属するサッカー場を設置することができる。
- (3) 占用物件の外観及び配置は、できる限り都市公園の美観を害しないものとしなければならない。
- (4) 集会や展示会のための仮設工作物は、公園管理者への届出により設置することができる。

〔問題 34〕 「建設業法」において、建設工事の請負契約の当事者は、契約の締結に際して必要な事項を書面に記載し、署名又は記名押印（建設工事の請負契約に係る情報通信の技術を利用する方法を含む）をして相互に交付しなければならないとされているが、その際に記載が必要とされていない事項はどれか。

- (1) 請負代金の額
- (2) 主任技術者又は監理技術者の氏名
- (3) 工事着手の時期及び工事完成の時期
- (4) 契約に関する紛争の解決方法

〔問題 35〕 「労働基準法」に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 親権者又は後見人は、労働契約が未成年者に不利であると認める場合においては、将来に向ってこれを解除することができる。
- (2) 労働基準法で定める基準に達しない労働条件を定める労働契約は、その部分については無効となる。
- (3) 使用者は、原則として、労働者が業務上負傷し療養のために休業する期間及びその後30日間は、解雇してはならない。
- (4) 使用者は、産後4週間を経過した女性を、行政官庁が支障がないと認めた業務に就かせることができる。

〔問題 36〕 「労働安全衛生法」に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 産業医とは、労働災害発生時に応急措置を行うことを専任とする医師のことである。
- (2) 衛生管理者とは、衛生に係る技術的な事項を管理する者のことである。
- (3) 作業主任者とは、労働災害を防止するための管理を必要とする作業に従事する労働者の指揮を行う者のことである。
- (4) 安全管理者とは、安全に係る技術的な事項を管理する者のことである。

※問題 37～問題 40 については正解番号を全てぬりつぶしてください。

次の〔工事数量表〕及び〔工事に係る条件〕に基づく造園工事に関して、以下の問題 37～問題 40 について答えなさい。

〔工事数量表〕

工種	種別	細別	規格				単位	数量	備考			
しよくさいこう 植栽工	こうぼく 高木 しよくさいこう 植栽工	イチヨウ	H(m)	C(m)	W(m)	かぶだちすう 株立数	ほん 本	30	しちゆうとりつ 支柱取付け			
			3.0	0.12	0.8	—						
		コナラ	H(m)	C(m)	W(m)	かぶだちすう 株立数	ほん 本			10	しちゆうとりつ 支柱取付け	
			3.5	0.21	—	ほんだち 3本立						
	ちひるい 地被類 しよくさいこう 植栽工	ノシバ	36 cm × 28 cm × 10 枚				まい 枚	m <sup>2</sup>	1,400			めじば 目地張り めつち (目土あり)
いしよくこう 移植工	ねまわこう 根回し工	ケヤキ	H(m)	C(m)	W(m)	かぶだちすう 株立数	ほん 本	3	みぞほ 溝掘り ねまわし 根回し			
			7.0	0.60	4.0	—						

〔工事に係る条件〕

- ・本工事は、関東地方の近隣公園の供用区域において、その一部区域の再整備工事を行うものであり、上記の工事数量表に基づく工事を施工するものである。
- ・地被類植栽工の数量は、張芝を施工する範囲の総面積である。
- ・ケヤキは、園内の他の場所に移植するための根回しを行うものである。
- ・工期は、5月10日から翌年の3月10日までとする。

〔問題 37〕 本工事のケヤキに対して行った根回し工に関する記述のうち、**適当なものを全て**選びなさい。

- なるべく多くの細根の発根を促すため、根の発根が著しい5月に根回しを行った。
- 溝掘り式の根回しの実施に当たっては、環状はく皮を行う太根を四方に残して、他の根は根鉢に沿って切断した。
- 支持根として残した太根に対しては、それぞれ根鉢に沿って幅5cmの環状はく皮を行った。
- 根回し作業後の埋め戻しは、細根の伸張を促し、残した支持根を傷めないようにするため、土を突き固めずに軟らかく仕上げ、その後灌水を行った。

〔問題 38〕 本工事のノシバを用いた地被類植栽工に関する記述のうち、**適当なものを全て**選びなさい。

- (1) 植栽箇所の土壌を、耕うん機でよく掘り起こして、雑草や石などを取り除いた。
- (2) 切芝を縦・横とも隙間なく張り付けた。
- (3) 芝を敷き並べた後、芝の葉が半分隠れる程度に目土をかけた。
- (4) 芝生の養生において、草丈が5～6 cmに伸びてきたため、3 cm程度に刈り込んだ。

〔問題 39〕 本工事の次の作業に関する記述として、**適当なものを全て**選びなさい。

ただし、ノシバの張芝作業の歩掛は100 m<sup>2</sup>あたり3人・日、  
 イチョウの高木（幹周15 cm未満）の植栽工事の歩掛は100本あたり  
 25人・日とする。

- (1) ノシバの張芝作業を4人で施工する場合、11日あれば完了できる。
- (2) ノシバの張芝作業を10人で施工する場合、5日あれば完了できる。
- (3) イチョウの植栽工事を5人で施工する場合、2日あれば完了できる。
- (4) イチョウの植栽工事を6人で施工する場合、1日あれば完了できる。

〔問題 40〕 下表の(イ)～(ニ)について、本工事の高木植栽工に使用するコナラとして、**幹周の寸法規格基準を満たしているものを全て**選びなさい。

なお、(イ)～(ニ)のいずれも、樹高の寸法規格基準は満たしているものとする。

	各幹の幹周 (m)		
(イ)	0.14	0.13	0.05
(ロ)	0.15	0.10	0.04
(ハ)	0.16	0.08	0.04
(ニ)	0.21	0.07	0.06

- (1) (イ)
- (2) (ロ)
- (3) (ハ)
- (4) (ニ)