

2021 年

登録ランドスケープアーキテクト(RLA)資格認定試験

登録ランドスケープアーキテクト補(RLA補)資格認定試験

一次試験（その2）問題用紙

注意事項

- ① 本試験は、No. 1～No. 80 の 80 問で、解答時間は1時間 20 分(80 分)です。
- ② 問題は全問必須ですから、80 問すべて解答してください。なお、配点は1問1点で、80 点満点です。
- ③ 解答用紙(マークシート)に受験番号・氏名を記入し、受験番号欄は、該当番号もぬりつぶしてください。
- ④ 解答は、解答用紙(マークシート)に HB の鉛筆または芯が HB のシャープペンシルで記入してください。
- ⑤ 解答のぬりつぶし方は、解答用紙のぬりつぶし例を参照してください。
- ⑥ 当該問題番号の解答記入欄の正解と思う数字を1つぬりつぶしてください。なお、正解は 1 問につき1つしかありませんので、2つ以上ぬりつぶした場合は正解としません。
- ⑦ 解答を訂正する場合は、消しゴムできれいに消してから訂正してください。消し方が不十分な場合は、2つ以上解答したこととなり正解としません。
- ⑧ 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、解答用紙(マークシート)は、計算等に使用しないでください。
- ⑨ 試験終了後は、解答用紙(マークシート)を裏返して机の上に置いてください。係員が回収するまでそのままお待ちください。
- ⑩ この問題用紙は、試験終了時刻まで在席した方のうち、希望者に限り、持ち帰りを認めます。途中退席した場合は、持ち帰ることはできません。

No.1

日本のサクラ類のうち、野生種として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ソメイヨシノ (*Cerasus*×*yedoensis*)
- ② ヤマザクラ (*Cerasus jamasakura*)
- ③ エドヒガン (*Cerasus itosakura* f. *ascendens*)
- ④ オオシマザクラ (*Cerasus speciosa*)

No.2

果皮の一部が翼状になった果実(翼果)が実る樹木として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① タブノキ (*Machilus thunbergii*)
- ② シラカシ (*Quercus myrsinifolia*)
- ③ イロハモミジ (*Acer palmatum*)
- ④ クスノキ (*Cinnamomum camphora*)

No.3

深根性の樹木として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ハンノキ (*Alnus japonica*)
- ② カツラ (*Cercidiphyllum japonicum*)
- ③ ヤマザクラ (*Cerasus jamasakura*)
- ④ ヤマボウシ (*Cornus kousa*)

No.4

雌雄異株の樹木として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① スダジイ (*Castanopsis sieboldii*)
- ② クロガネモチ (*Ilex rotunda*)
- ③ ヤマモモ (*Morella rubra*)
- ④ アオキ (*Aucuba japonica*)

No.5

冬期から早春（概ね12月から3月）に花をつける樹木として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① カンツバキ (*Camellia*×*hiemalis*)
- ② ロウバイ (*Chimonanthus praecox*)
- ③ ユリノキ (*Liriodendron tulipifera*)
- ④ マンサク (*Hamamelis japonica*)

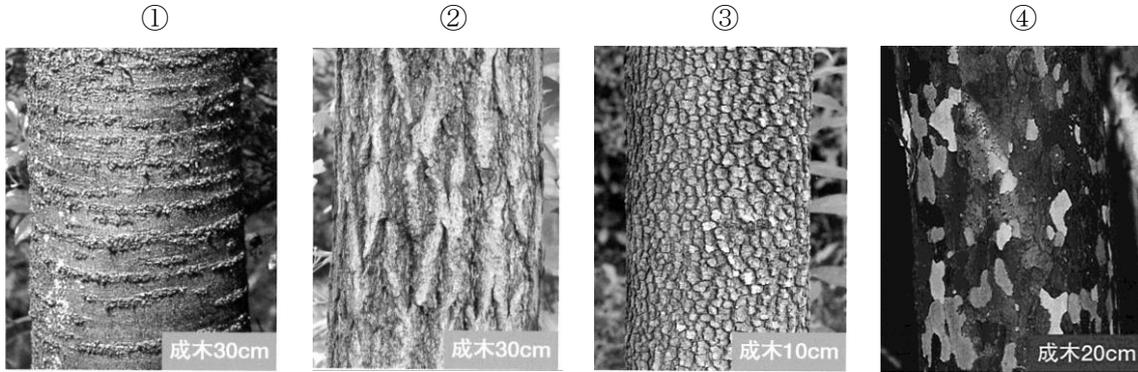
No.6

葉に芳香のある樹木として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ライラック (*Syringa vulgaris*)
- ② クスノキ (*Cinnamomum camphora*)
- ③ ゲッケイジュ (*Laurus nobilis*)
- ④ ヒノキ (*Chamaecyparis obtusa*)

No.7

樹皮写真と樹種名の組合せとして、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。



出典：「樹皮ハンドブック」林将之 著

- ① ヤマザクラ (*Cerasus jamasakura*)
- ② イチョウ (*Ginkgo biloba*)
- ③ ヤマボウシ (*Cornus kousa*)
- ④ カゴノキ (*Litsea coreana*)

No.8

葉が鑑賞の対象となる地被植物として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ヤブラン (*Liriope muscari*)
- ② キチジョウソウ (*Reineckea carnea*)
- ③ ベニカンゾウ (*Hemerocallis fulva*)
- ④ パンパスグラス (*Cortaderia selloana*)

No.9

外来生物法による特定外来生物として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① マツバギク (*Lampranthus spectabilis*)
- ② ヒナギク (*Bellis perennis*)
- ③ オオキンケイギク (*Coreopsis lanceolate*)
- ④ ヤグルマギク (*Centaurea cyanus*)

No.10

立面の緑化に使用する登はん型とつる植物の組合せとして、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 付着盤型 … ナツヅタ (*Parthenocissus tricuspidata*)
- ② 巻ひげ型 … テイカカズラ (*Trachelospermum asiaticum*)
- ③ 付着根型 … オオイタビ (*Ficus pumila*)
- ④ 枝葉型 … モッコウバラ (*Rosa banksiae*)

No.11

海からの風があたる場所に植栽する落葉広葉樹として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① オオシマザクラ (*Cerasus speciosa*)
- ② サルスベリ (*Lagerstroemia indica*)
- ③ イロハモミジ (*Acer palmatum*)
- ④ エノキ (*Celtis sinensis*)

No.12

水生植物に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 一般的にマコモよりもガガブタの方が水深の深いところに生育する
- ② ホテイアオイは浮葉植物に分類される
- ③ クレソンの別名はオランダガラシである
- ④ キショウブは帰化種である

No.13

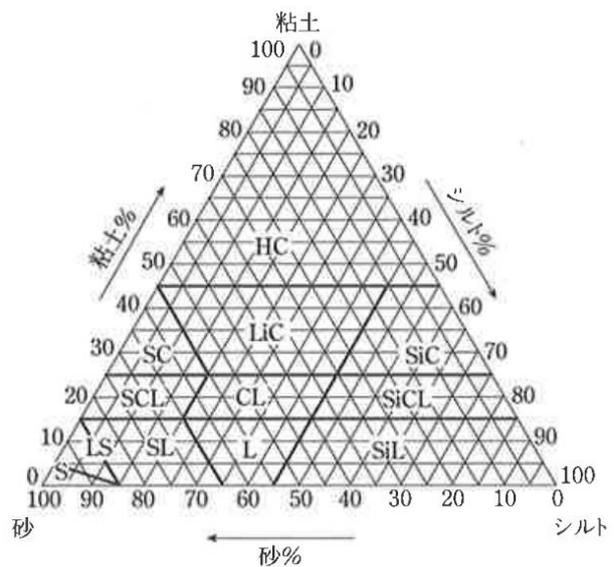
公共用緑化樹木の規格等について、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 幹周は、根鉢の上端より1.2m上がりの周長を計測する
- ② 株立数とは、根元近くから分岐している幹（枝）の数をいう
- ③ 樹高は、樹木の樹冠の頂端から根鉢の上端までの垂直高をいい、一部の突出した枝は含まない
- ④ 枝張は、四方面に伸長した枝の幅をいい、測定方向で長短がある場合は最長値とする

No.14

土性三角図表（国際土壌学会法）に示される土壌の種類について、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① HC … 重埴土
- ② SCL … 砂質埴壤土
- ③ CL … 壤土
- ④ SL … 砂壤土



出典：土性三角図表（国際土壌学会法）

No.15

植栽における土壌改良材の使用法として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 保水性を高めるため、黒曜石パーライトを混入した
- ② 保肥力を強化するため、ゼオライトを混入した
- ③ 透水性を高めるため、火山砂利を混入した
- ④ 保水性を改善するため、ロックウールを混入した

No.16

許容積載荷重が 1,800N/m² の屋上部全面に、低木を主とした植栽地を設ける場合、用いる植栽土壌とその土壌厚の組み合わせとして、**適切なもの**を下記より 1つ選びなさい。

- ① 人工軽量土壌（湿潤時比重 0.6）… 8 cm
- ② 人工軽量土壌（湿潤時比重 0.6）… 20cm
- ③ 自然土壌（湿潤時比重 1.6）… 20cm
- ④ 自然土壌（湿潤時比重 1.6）… 45cm

No.17

植栽に関する記述として、**適切なもの**を下記より 1つ選びなさい。

- ① 公衆トイレ裏の日照の少ないところにキンモクセイを植栽した
- ② 海からの風があたりやすい場所にヤマモモを植栽した
- ③ 黄色の花が咲く低木としてシモツケを植栽した
- ④ 片側 1 車線、歩道幅員 1.5m の道路の街路樹としてクスノキを植栽した

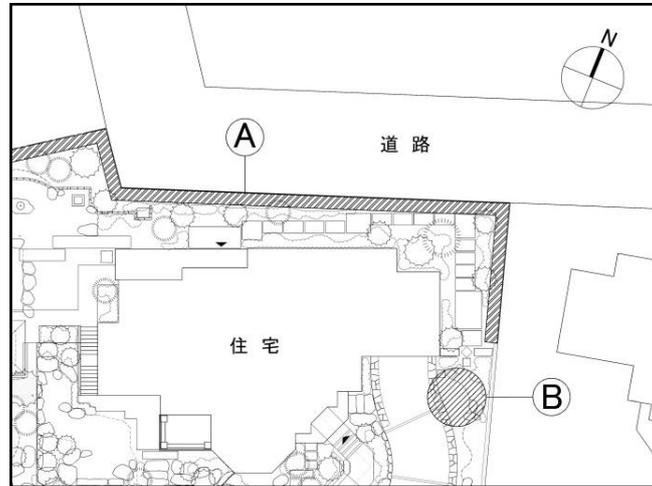
No.18

「築山庭造伝」前編において、正真木（しょうしんぼく）と対比美を表す樹木として、**適切なもの**を下記より 1つ選びなさい。

- ① 景養木（けいようぼく）
- ② 寂然木（じゃくねんぼく）
- ③ 夕陽木（ゆうひぼく・せきようぼく）
- ④ 見越しの松（みこしのまつ）

No.19

下図に示す住宅庭園について、以下の問題に答えなさい。



図中Aの生垣は隣接する道路から年間を通して視線を遮り、花または鮮やかな葉をつけるものとしたい。植栽する樹木として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ウバメガシ (*Quercus phillyraeoides*)
- ② イヌツゲ (*Ilex crenata*)
- ③ ドウダンツツジ (*Enkianthus perulatus*)
- ④ ベニカナメモチ (*Photinia glabra*)

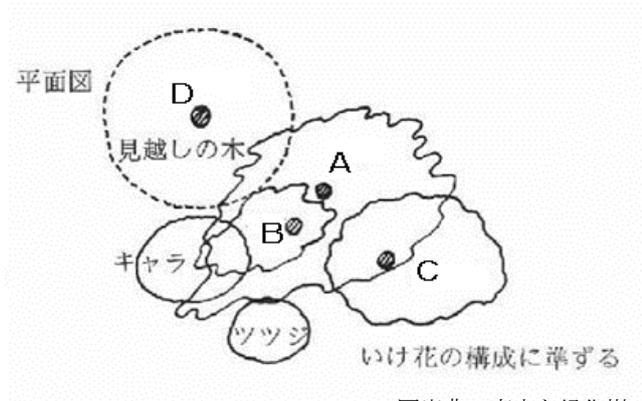
No.20 (No19の図参照)

図中Bにシンボルツリーとして落葉樹を植栽する。花が楽しめ秋には紅葉も楽しめる樹木として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ヤマボウシ (*Cornus kousa*)
- ② マテバシイ (*Lithocarpus edulis*)
- ③ ユリノキ (*Liriodendron tulipifera*)
- ④ ソメイヨシノ (*Cerasus*×*yedoensis*)

No.21

下図に示す日本庭園の寄植えに用いる樹種の組合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。



図出典：庭木と緑化樹 2

- ① A：マツ B：モミジ C：モミジ D：サクラ
- ② A：マツ B：モミジ C：マツ D：サクラ
- ③ A：マツ B：マツ C：サクラ D：モミジ
- ④ A：マツ B：マツ C：モミジ D：サクラ

No.22

植栽の埋戻し方法に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 水極めでは、土を埋め戻して水を注ぎ、棒で突いて鉢のまわりに土や水をいきわたらせる
- ② 暖地では、埋戻しを行う際、根鉢を巻いている縄やわら類を取り除くことが多い
- ③ 土極めは根が湿気を嫌う樹種に用いられる方法で、「からぎめ」ともいわれる
- ④ 転圧が悪いと植付け後に地面が不等沈下し根株が浮き出すなど、枯死の原因となる

No.23

移植における掘取りの主な手順として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 掘回し → 根鉢の決定 → 灌水 → 根巻き
- ② 根鉢の決定 → 灌水 → 掘回し → 根巻き
- ③ 灌水 → 根鉢の決定 → 掘回し → 根巻き
- ④ 掘回し → 灌水 → 根鉢の決定 → 根巻き

No.24

移植に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 根回しの時期は、根の発根が著しい春期に行うのが最も良く、梅雨期までなら良好である
- ② 落葉広葉樹の移植は、落葉後翌春の発芽前までのうち、土壌が凍らない時期が最適である
- ③ 常緑広葉樹の移植は、春期発芽前が最適で、発芽後は梅雨期が適する
- ④ 針葉樹の移植は、春期発芽後、梅雨期前までが最適である

No.25

街路樹の管理に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 舗装の持ち上げを防止する工法として、根系誘導耐圧基盤工法などがある
- ② 樹形悪化要因として、落葉などへの住民からの苦情に対する剪定などがあげられる
- ③ 街路樹として適切な枝張りは、車道幅員に基づいて算出される
- ④ 街路樹管理の多くは、矯正型自然樹形を基本としている

No.26

芝生管理の内容として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 日本芝は乾燥に対する抵抗力が小さいので、日常的に灌水を必要とする
- ② 踏圧による土壌固結を改善し、土壌の通気を維持するために、エアレーションを行う
- ③ 目土掛けは、露出したほふく茎を保護し、不定芽や不定根の萌芽を促進させるために行う
- ④ 芝刈の目的の一つは、通気性の向上等により、病虫害に対する抵抗力を高めることである

No.27

剪定時期に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 針葉樹は、真冬を避けた10～11月頃と春先がよい
- ② 常緑樹は、枝葉が休眠する11～2月頃がよい
- ③ 落葉樹は、新緑が出そろった7～8月頃と落葉した11～3月頃がよい
- ④ 翌年開花する花木は、花が終わった直後に行うのがよい

No.28

以下の文章の(A)・(B)にあてはまる語句の組合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

一般に元肥は(A)、追肥は4～6月および9月頃に施す。花木類は(B)に施すと効果的である。

- ① A：12～2月 B：落花後、花が分化する前
- ② A：12～2月 B：発蕾期（つぼみができ始める時期）
- ③ A：9～11月 B：落花後、花が分化する前
- ④ A：9～11月 B：発蕾期（つぼみができ始める時期）

No.29

植物が必要とする養分に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① チッ素(N)：タンパク質や葉緑素を作って生育を促し、欠乏すると葉の黄変や葉枯れを生じる
- ② リン酸(P)：クロロフィルの構成成分であり、多くの酵素の活性化や細胞pH調節などに重要な役割を果たす
- ③ カリウム(K)：植物体内の新陳代謝を良くし、根の発育を早め葉や茎を丈夫にする
- ④ カルシウム(Ca)：新陳代謝の結果できる酸類を中和し、細胞間の結合を強くする

No.30

樹高 6.0m、幹周 0.4m、枝張 3.0m のケヤキを植栽する場合の樹木支柱として、**適切でないもの**を下記より 1つ選びなさい。

- ① 二脚鳥居（添木付）
- ② 三脚鳥居
- ③ ハッ掛（丸太）
- ④ 十字鳥居

No.31

石材に関する記述として、**適切でないもの**を下記より 1つ選びなさい。

- ① 安山岩は堅硬で耐久性に優れるが、耐火性は劣る
- ② 花崗岩は舗装や景石など使用範囲は広いが、耐火性は劣る
- ③ 凝灰岩は加工しやすく耐火性もあるが、吸水率が大きく風化しやすい
- ④ 大理石は緻密で装飾性に優れるが、耐火性は劣る

No.32

石材の表面仕上げにおける「ビシャン仕上」の記述として、**適切なもの**を下記より 1つ選びなさい。

- ① 小叩き仕上げした後に研磨材と砥石で磨いて仕上げる
- ② 鉄粉を圧縮空気とともに吹き付け表面を荒らして仕上げる
- ③ 中ノミ切り程度の表面を切子目のあるハンマーで叩いて、さらに平滑に仕上げる
- ④ 石材の表面に高熱を加え結晶体がはじき飛ばされることを利用し、粗面に仕上げる

No.33

以下の写真A～Cの縁石工の名称の組合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。



A



B



C

写真出典：ランドスケープの修景石工事マニュアル

- ① A：割石縁石工 B：切石縁石工 C：雑割縁石工
- ② A：切石縁石工 B：雑割縁石工 C：割石縁石工
- ③ A：割石縁石工 B：切石縁石工 C：野面縁石工
- ④ A：切石縁石工 B：割石縁石工 C：雑割縁石工

No.34

木材の気乾比重の重い順に並べたものとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ジャラ > イペ > ベイマツ > レッドウッド
- ② イペ > ジャラ > レッドウッド > ベイマツ
- ③ ジャラ > イペ > レッドウッド > ベイマツ
- ④ イペ > ジャラ > ベイマツ > レッドウッド

No.35

木材の強度に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 木材は比強度（強度/比重）が鋼材にくらべて大きい
- ② 木材は圧縮強さよりも引張り強さが大きく、せん断力強さは小さい
- ③ 乾いた木材ほど強度は小さく、含水率が増すにしたがって強度は大きくなる
- ④ 木材の強度は繊維方向に対して強く、繊維に直角な方向に対して最少となる

No.36

コンクリートに関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 鉄筋コンクリートは、コンクリートの圧縮力に鉄筋の引張り力の強度が加わることで強固になる
- ② コンクリートは割れやひびのない状態では鉄筋の腐食を防ぐ効果がある
- ③ コンクリートはセメントと粗骨材（砂利等）を水で混ぜ合わせて練ったものである
- ④ コンクリートと鉄筋の熱膨張率はほぼ等しい

No.37

インターロッキングブロック舗装に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ブロック直下はクッション材として荒目の砂を厚さ 20～30mm 程度敷設する
- ② 管理車両が通行する場所のインターロッキングブロックの標準厚さは 60mm である
- ③ スロープに敷設する場合は空練りモルタルで固定する
- ④ 施工及び補修が容易で、敷設後ただちに使用できる

No.38

金属の防蝕に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 鉄の錆を防ぐ方法として、塗装や溶融亜鉛メッキなどがある
- ② ステンレスは、環境条件にかかわらず腐蝕することがない
- ③ アルミニウムの表面仕上げとして、アルマイト処理や焼付塗装などがある
- ④ アルミニウムは鋼材と直接接触していると、条件によっては電蝕作用により腐蝕する

No.39

以下の文章の（A）～（C）にあてはまる語句の組合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

（A）とは（B）が、年齢や障がいの有無などに関わらず利用可能であるようにすることであり、（C）を含んだ概念である。

- ① A：バリアフリー B：全ての人 C：ユニバーサルデザイン
- ② A：ユニバーサルデザイン B：社会的弱者 C：バリアフリー
- ③ A：バリアフリー B：高齢者や障がい者 C：ユニバーサルデザイン
- ④ A：ユニバーサルデザイン B：全ての人 C：バリアフリー

No.40

緑とオープンスペースの防災機能に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 海岸の松林は、景観的に価値があるが、防災上の機能はあまりない
- ② 広域避難地となる防災公園の外周にはブラインド植栽を行うとよい
- ③ 大規模な自然災害に対し、グリーンインフラを保全・形成していくことが重要である
- ④ 都市部では住宅地植栽から街路樹、公園植栽帯まで緑のネットワークを形成することが必要である

No.41

資源循環に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 「建設リサイクル法」で、剪定枝等の発生材は一般廃棄物として分類されている
- ② 広葉樹系のチップ材は、腐朽菌の温床となりやすいので使用環境に留意する
- ③ CCA処理木材は、マルチング材として再利用できる
- ④ 池沼の浚渫汚泥は、有害物質を含有しない限り、脱水・乾燥処理後、現地での再利用が望ましい

No.42

「都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン」に基づく施設に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 階段の幅員は120 cm以上とすることが望ましい
- ② 階段に併設する傾斜路の幅員は120 cm以上とすることができる
- ③ 傾斜路は両側に立ち上がり部を設け、横断勾配を1%とする
- ④ 1段の手摺を設ける場合の高さは、階段・傾斜路ともに75～85 cmとする

No.43

広場の舗装に関する記述として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ダスト舗装の排水勾配は2%程度を基準とする
- ② ダスト舗装は踏圧と降雨により固結化するため、経年的には浸透排水はあまり期待できないので排水勾配を付けた
- ③ 芝生舗装は砕石路盤の上に客土して芝を張るので、浸透排水性に優れ、メンテナンスは不要である
- ④ 砕石路盤の不陸調整には砂を使うとよい

No.44

「舗装設計施工指針」に基づくアスファルト系舗装に関する記述として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 標準的な加熱アスファルト混合物による表層厚は1～2 cmである
- ② 4 tの管理車両が走行する場合は、路盤厚を15 cm程度とする
- ③ 透水性舗装では、路盤面にプライムコートを設ける
- ④ 排水性アスファルト舗装は、路盤以下に水を浸透させる舗装である

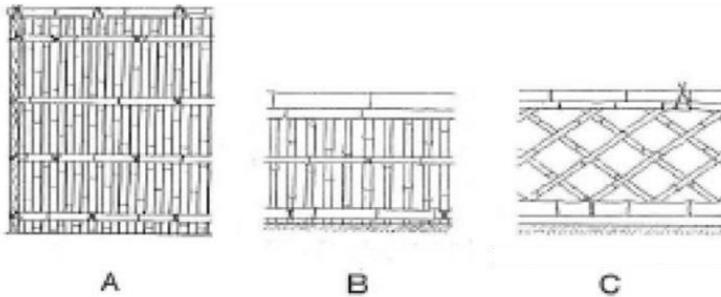
No.45

都市公園法に定める公園施設のうち修景施設として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 植 栽
- ② 石組み
- ③ 照明施設
- ④ 水 流

No.46

下図に示す竹垣の名称の組合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。



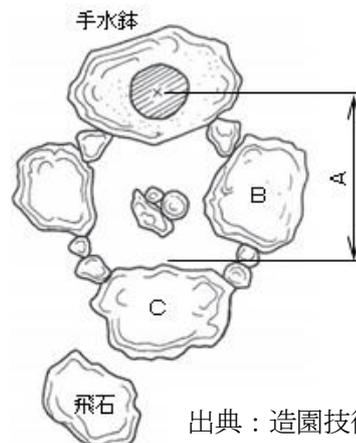
出典「建築大辞典」

- ① A：銀閣寺垣 B：建仁寺垣 C：沼津垣
- ② A：建仁寺垣 B：金閣寺垣 C：龍安寺垣
- ③ A：沼津垣 B：建仁寺垣 C：大津垣
- ④ A：建仁寺垣 B：龍安寺垣 C：銀閣寺垣

No.47

右図に示す (A) ~ (C) の数値と語句の組合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① A：70～80cm B：湯桶石 C：前石
- ② A：45～60cm B：手燭石 C：前石
- ③ A：70～80cm B：手燭石 C：踏石
- ④ A：45～60cm B：湯桶石 C：踏石



出典：造園技術ハンドブック

No.48

「都市公園技術標準解説書」に基づくベンチの設計に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 高齢者、杖利用者は一般のベンチよりも座面が高い方が座りやすい
- ② 座面の奥行は40cm程度を標準とする
- ③ 座面の高さは地面から40cm程度を標準とする
- ④ ベンチの幅は一人当たり45cm程度を標準とし、二人用では90cm程度を標準とする

No.49

「都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン」に基づく休養施設の設置に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 四阿内での車椅子旋回を考慮して150cm×150cmの平場を設けた
- ② 野外卓のテーブル下の有効高さを65cm以上とした
- ③ 四阿への出入り口幅を120cmとした
- ④ 園路脇のベンチに隣接した平坦なスペースを設けた

No.50

都市公園の屋根付広場、野外卓などの設置に関する記述として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 段差が生じる箇所に擦り付けを行う場合は、縦断勾配を8%以下とする
- ② 休憩所の出入り口の有効幅は、車椅子利用者とすれちがえるよう、100cm以上とする
- ③ 休憩所内の配置は、ゆったりと休憩できるよう、動線から離れた位置に設置する
- ④ 休憩所内の舗装は、平坦で固く締まっていて、滑りにくい舗装とする

No.51

「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」に基づく都市公園における遊具の安全に関する記述として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 対象となる遊具の利用者は、おおむね3才から9才である
- ② 対象となる遊具は、地面に固定されているものに限るため、ブランコは対象外である
- ③ 事故につながる危険性あるいは子どもが判断不可能な危険性をハザードという
- ④ 安全管理の容易化を図るため、幼児用遊具と小学生用遊具は混在させる

No.52

「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」に基づく遊戯施設の安全に関する記述として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 落下高さ60cm以下の遊具の安全領域範囲の最小値は1.5mである
- ② 遊具は階段の一段目を低くするなど運動能力が十分ではない子供の利用に配慮する
- ③ 万一に備えて道具の部品や部材は、手または簡単な道具で容易に外せる構造とする
- ④ 安全領域とは、落下の際の衝撃を和らげる範囲である

No.53

「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」に基づく遊具の安全に関する記述として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 開口部や隙間は、胴体が抜ける大きさとする
- ② 動きのある遊具では、落下対策として落下防止柵を設け、登れるような足がかりをつくらない
- ③ すべての安全点検は専門技術者が行う
- ④ 遊具のリスクとハザードは、すべて取り除かねばならない

No.54

「屋外体育施設の建設指針」に基づく運動施設の排水に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 陸上競技場トラックでは、0.1%以内の縦断勾配をつける
- ② 陸上競技場トラックでは、1%以内の横断勾配をつける
- ③ テニスコートは、コート中心を頂点とし、長軸方向に向かって勾配をとる
- ④ 野球場は、ピッチャーズマウンドを中心に、灌水しないように周辺に向かって勾配をとる

No.55

「屋外体育施設の建設指針」に基づく運動施設の舗装に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① クレイ舗装は水はけが良く、降雨後の乾燥も比較的早い
- ② アンツーカ舗装は、含水比が高くなると軟弱になりやすい
- ③ 全天候性舗装は、天候にほとんど影響されず競技を行うことができる
- ④ 芝生舗装は踏圧、通気性、保水性を考慮する

No.56

「遊泳用プールの衛生基準について」に基づくプールに関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① プールの本体の材料は鉄筋コンクリートが多い
- ② 給水水質は、水道協会の上水試験場規定及び厚生労働省衛生検査指針で規定された水質を満たさなければならない
- ③ プール用水の循環浄化法は、濾過と滅菌の二つの機能で構成され、消毒剤を使ってはならない
- ④ 循環浄化装置には、砂式・藻土式・カートリッジ式などの種類がある

No.57

都市公園法に定める公園施設のうち教養施設として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 自然生態園
- ② 徒渉池
- ③ 野外音楽堂
- ④ 記念碑

No.58

「都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン」に基づく多機能便房の設計に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 公園内の便所のうち1以上には多機能便房を設置する
- ② 出入口には、車いす使用者、高齢者などの使用に配慮した施設であることを表示する
- ③ 便房の出入口の有効幅は80cm以上とする
- ④ 多機能便房の手前は、車いすが転回できる120cm×120cm以上の広さを設ける

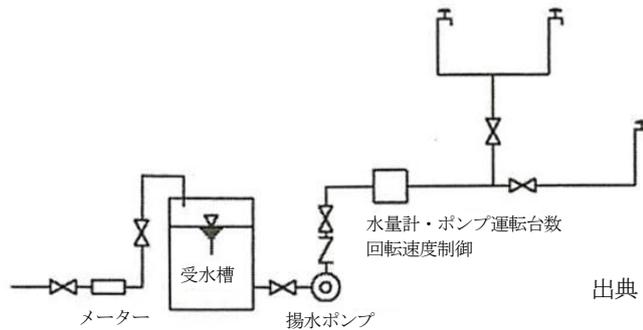
No.59

「都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン」に基づく駐車場の設計に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 駐車台数が100台の場合、車いす使用者用駐車ますの必要数は1台以上である
- ② 車いす使用者用駐車ますの有効幅は350cm以上である
- ③ 車いす使用者用駐車施設の国際シンボルマークを床面に表示する
- ④ 車いす使用者用駐車ますの後部には、有効幅120cm以上の通路を確保する

No.60

下図に示す給水方式の名称として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。



出典：『都市公園技術標準解説書（平成28年度版）』
一般社団法人日本公園緑地協会

- ① 高置タンク方式
- ② 圧力タンク方式
- ③ 直結増圧方式
- ④ ポンプ直送式

No.61

給水管の埋設に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 寒冷地では凍結深以上に敷設する
- ② 他の埋設物があるときは10cm以上離す必要がある
- ③ 地中配管の折れ曲がり地点などに埋設杭を設置し、埋設表示を行う
- ④ 埋設を深くとることができない場合はコンクリート管などで防護する

No.62

汚水排水設備の管渠に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 硬質ポリ塩化ビニル管を排水管として用いる場合、通常はVU管を使用する
- ② 排水方式は合流式と分流式があり、水質汚濁防止には分流式の方が有利である
- ③ 汚水管渠の流速は原則として最小1.0m/s、最大3.0m/sである
- ④ 汚水柵の底部にはインバートを設ける

No.63

照明灯に使われる光源に関する記述として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 高圧ナトリウムランプは効率が非常によく、緑への演出効果に優れる
- ② メタルハライドランプは価格が高い難点があるが、効率・演出性が優れている
- ③ LEDランプは消費電力が少なく寿命が長く、ランプが大型である
- ④ 蛍光ランプの寿命はおよそ 40,000 時間である

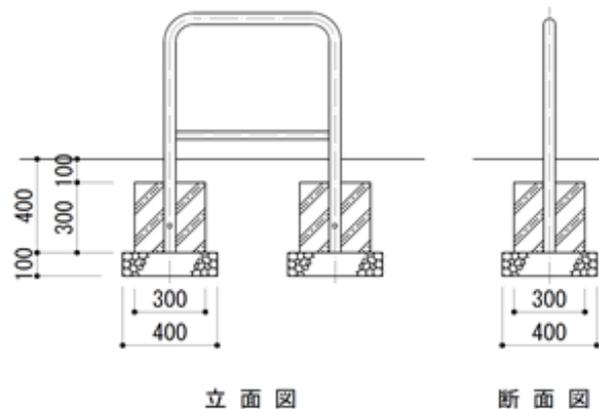
No.64

「公園施設長寿命化計画策定指針（案）」における健全度調査に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 健全度の総合的判定は、調査をもとに4段階で評価を行う
- ② 健全度判定にもとづき、施設の補修もしくは更新に対する緊急度を設定する
- ③ 遊具は劣化や損傷の状況だけでなく、安全性を踏まえて健全度を判断する
- ④ 健全度調査の調査者は、専門技術者の資格を有することが必須である

No.65

下図に示す車止めを設置するために必要な型枠の数量として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。



出典：『横浜市公園施設標準図集』
横浜市環境創造局より
一部改変

- ① 0.3 m²
- ② 0.7 m²
- ③ 1.2 m²
- ④ 1.6 m²

No.66

起伏のある公園での法面処理計画に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 自然に植物群落を回復させることを想定して、1：1.5の勾配で計画した
- ② 造成面と現地形の間をグレイディングで処理した
- ③ 景観に配慮して法肩にはラウンディングを取り入れた
- ④ 切土と盛土の土量が最少となるように、現況の起伏を活かした計画を行った

No.67

造成土工の算定方法として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 等高線法
- ② 押え盛土法
- ③ 点高法（1点法）
- ④ 平均断面法

No.68

表土の保全に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 表土の保全は、地域固有の植生の回復・復元に有効である
- ② 表土の採取にあたって、樹木等を伐開、除根し、支障物の除去を行う
- ③ 表土を仮置きするときは、乾燥を防止するために、雨が十分にあたるように保管する
- ④ 表土は、端部が1：2.5の法面となるように仮置きする

No.69

砂の土量変化率（ $L = \text{ほぐした土量} / \text{地山土量}$ ）として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① $L = 1.65 \sim 2.00$
- ② $L = 1.40 \sim 1.45$
- ③ $L = 1.20 \sim 1.30$
- ④ $L = 1.10 \sim 1.20$

No.70

「バケット等に山盛り形状にしやすく空隙の少ない」土として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 礫質土
- ② 砂
- ③ 砂質土
- ④ 粘性土

No.71

軟弱地盤上に盛土を行って公園を整備する場合の地盤沈下対策として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① サンドマット工法
- ② サンドコンパクションパイル工法
- ③ 摩擦杭工法
- ④ 置換工法

No.72

地盤の支持力を判定する試験として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 長谷川式土壌貫入試験
- ② スウェーデン式サウンディング試験
- ③ 平板載荷試験
- ④ 標準貫入試験

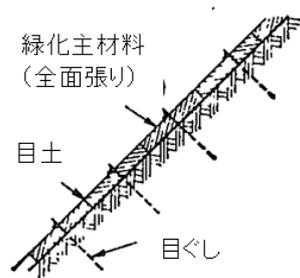
No.73

勾配1:3の法面に最大限植栽することが可能な組合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 地被
- ② 地被 + 低木
- ③ 地被 + 低木 + 中木
- ④ 地被 + 低木 + 中木 + 高木

No.74

下図に示す植生工の名称として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。



出典：のり面工・斜面安定工指針

- ① 筋芝工
- ② 張芝工
- ③ 種子散布工
- ④ 植生シート工

No.75

雨水排水計画の手順として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 雨水量の算出 → 排水区域の設定 → 管渠断面・勾配の決定 → 管渠系統の配置
- ② 排水区域の設定 → 雨水量の算出 → 管渠系統の配置 → 管渠断面・勾配の決定
- ③ 管渠系統の配置 → 管渠断面・勾配の決定 → 排水区域の設定 → 雨水量の算出
- ④ 雨水量の算出 → 管渠断面・勾配の決定 → 管渠系統の配置 → 排水区域の設定

No.76

雨水流出量を算出する合理式として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

ただし、 Q =雨水流出量 (m^3/sec)、 n =粗度係数、 c =流出係数、 i =降雨強度 (mm/h)
 A =流域面積 (ha)、とする。

- ① $Q=360 \times n \times i \times A$
- ② $Q=360 \times c \times i \times A$
- ③ $Q=1/360 \times c \times i \times A$
- ④ $Q=1/360 \times n \times i \times A$

No.77

排水路の表面仕上げのうち流速が早い順の組合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① コンクリート (底面砂利) → モルタル → 空石積
- ② モルタル → コンクリート (底面砂利) → 空石積
- ③ 空石積 → コンクリート (底面砂利) → モルタル
- ④ モルタル → 空石積 → コンクリート (底面砂利)

No.78

雨水人孔及び雨水桝に関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 管径 600 mm以下の場合、人孔の最大間隔は 75mとする
- ② 雨水人孔は下部をコンクリート打ちとし、インバートを設ける
- ③ 雨水桝は、直線部においては管径に応じ適切な間隔で設置する
- ④ 人孔及び桝には、深さに応じて足掛金物を取付ける

No.79

暗渠排水管の設置時の留意点として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 表面排水の側溝・管渠・桝・マンホール等の位置・深さと関わりなく設置する
- ② 縦断勾配の向きは、できるだけ地表面の傾斜に合わせる
- ③ 断面は地表の状態・舗装の構成などにより決定する
- ④ 出来る限り等間隔で配置し、主管と支管の角度は 45～90 度で接続させる

No.80

以下に示す文章の (A) ～ (C) にあてはまる語句の組合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

雨水流出抑制施設による対策手法とは、雨水そのものを (A) させ、雨水の流出を減少または遅くし (B) を低減させる手法で、(C) の整備が主である。

- ① A：減水・排水 B：ピーク流出量 C：貯留施設や浸透施設
- ② A：貯留・浸透 B：最大降雨量 C：減水施設や排水施設
- ③ A：貯留・浸透 B：ピーク流出量 C：貯留施設や浸透施設
- ④ A：減水・排水 B：最大降雨量 C：減水施設や排水施設