2018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 一次試験(その2)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でお待ちください。
- 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。

葉が開く前に花が咲く樹木として、適切でないものを下記より1つ選びなさい。

- ① コブシ (Magnolia Kobus)
- ② ソメイヨシノ (Cerasus x yedoensis)
- ③ コデマリ (Spiraea cantoniensis)
- ④ サンシュユ (Cornus officinalis)

No.2

夏に花を咲かせる樹木として、適切でないものを下記より1つ選びなさい。

- ① キョウチクトウ (Nerium oleander)
- ② サルスベリ (Lagerstroemia indica)
- ③ ムクゲ (Hibiscus syriacus)
- ④ ハナミズキ (Cornus florida)

No.3

学名「 *Camellia japonica* 」で表される植物の和名として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ヤブツバキ
- ② チャノキ
- ③ ナツツバキ
- ④ カンツバキ

花の香りが楽しめる常緑樹として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① キンモクセイ (Osmanthus fragrans)
- ② クチナシ (Gardenia jasminoides)
- ③ タイサンボク (Magnolia grandiflora)
- ④ ゲッケイジュ (Laurus nobilis)

No.5

防風植栽として生垣に用いる樹種として、適切でないものを下記より1つ選びなさい。

- ① ウバメガシ (Quercus phillyreoides)
- ② シラカシ (Quercus myrsinifolia)
- ③ アベマキ (Quercus variabilis)
- ④ イヌマキ (Podocarpus macrophyllus)

No.6

臨海部の公園に植栽する樹木として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① オオシマザクラ (Cerasus speciosa)
- ② ヤマボウシ (Cornus kousa)
- ③ ヤマモモ (Morella rubra)
- ④ タブノキ (Machilus thunbergii)

下記の $A\sim D$ の植物について、早春から始まる開花時期の順序として、**適切なもの**を下記より 1つ選びなさい。

A:キンモクセイ(Osmanthus fragrans)、B:ヒトツバタゴ(Chionanthus retusus) C:サルスベリ (Lagerstroemia indica)、D:ハクモクレン (Magnolia denudata)

- \bigcirc D \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A

No.8

次の漢字($A\sim D$)が表わす樹種($a\sim d$)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。

A: 山茶花、 a:アセビ (Pieris japonica)

B:馬酔木、 b:アジサイ (Hydrangea macrophylla)

C:百日紅、 c:サザンカ (Camellia sasangua)

D:紫陽花、 d:サルスベリ (Lagerstroemia indica)

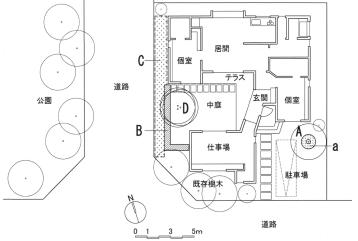
- (D a), (B c), (C d), (D b)
- (A-c), (B-a), (C-b), (D-d)
- (A-c), (B-a), (C-d), (D-b)
- (A-b), (B-a), (C-d), (D-c)

No.9

常緑のつる植物として、適切なものを下記より1つ選びなさい。

- ① ノウゼンカズラ (Campsis grandiflora)
- ② ッタ (Parthenocissus tricuspidata)
- ③ ムベ (Stauntonia hexaphylla)
- ④ アケビ (Akebia quinata)

右下図は木造平屋建ての職住一体型住宅である。以下の設問 (No. 10~No. 12 まで) に答えなさい。



駐車場に植栽する高木Aと 白い花が咲く低木a との組合せとして、**適切なもの**を下記より 1 つ選びなさい。

- ① ソメイヨシノ (Cerasus x yedoensis.) アベリア (Abelia x grandiflora)
- ② エンジュ (Sophora japonica) ハクチョウゲ (Serisa japonica)
- ③ コナラ株立 (Quercus serrata) ビョウヤナギ (Hypericum chinense)
- ④ トウカエデ (Acer buergerianum) クチナシ (Gardenia jasminoides)

No.11(図、No.10参照)

図中Bには侵入防止と遮蔽を目的とした生垣を、図中Cの部分は緩い斜面で、青色系の花が 咲く地被類を植栽したい。それぞれ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 サンザシ (Crataegus cuneata): タマスダレ (Zephyranthes candida)
- ② ヒイラギ (Osmanthus heterophyllus): ツルニチニチソウ (Vinca major)
- ③ ヒイラギモクセイ(Osmanthus x fortunei): テイカカズラ(Trachelospermum asiaticum)
- ④ ミツバツツジ(Rhododendron dilatatum):アガパンサス(Agapanthus africanus)

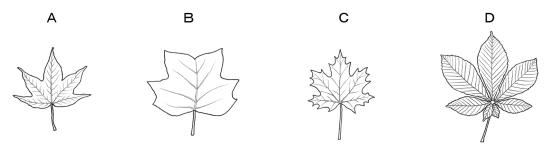
No.12(図、No.10参照)

図中Dには、春は新緑が楽しめ、初夏に花が咲く。夏は緑陰が得られて西日を緩和し、秋には熟した果実が採れる。冬には庭の日差しを遮らないような株立の樹木を植栽したい。このような樹木として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① エゴノキ (Styrax japonica)
- ② ユズ (Citrus junos)
- ③ ヤマモモ (Morella rubra)
- ④ ヤマボウシ (Cornus kousa)

No.13

葉の形状(A~D)と樹種名(a~d)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。



a:サトウカエデ (Acer saccharum)、b:コリノキ (Liriodendron tulipifera) c:トチノキ (Aesculus turbinata)、 d:イタヤカエデ (Acer pictum)

- $\widehat{\text{1}}$ A b
- ② B − c
- ③ C − a
- 4 D d

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、樹木の休眠期が最も適している
- ② 落葉広葉樹の移植は、落葉後から発芽前までの間で土壌が凍らない時期が最適である
- ③ 新葉展開後に落葉樹を移植する場合は、開いた葉のほとんどを取り除いて植付ける
- ④ モウソウチクの植付けは、タケノコの芽が伸び始める直前の4月上旬頃が最適である

No.15

移植の際の掘取りの順序として、適切なものを下記より1つ選びなさい。

- ① 上鉢のかき取り → 根鉢の決定 → 掘回し → 根巻き → 下枝の枝おり
- ② 下枝の枝おり → 根鉢の決定 →掘回し →上鉢のかき取り → 根巻き
- ③ 下枝の枝おり → 上鉢のかき取り → 根鉢の決定 → 掘回し → 根巻き
- ④ 上鉢のかき取り → 掘回し → 根鉢の決定 → 根巻き → 下枝の枝おり

No.16

移植が容易な樹種として、適切なものを下記より1つ選びなさい。

- ① タイサンボク (Magnolia grandiflora)
- ② ネムノキ (Albizia julibrissin)
- ③ タブノキ (Machilus thunbergii)
- ④ イチョウ (Ginkgo biloba)

公共用緑化樹木の規格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 樹高(H)は樹冠の頂端から根鉢の上端までの垂直高をいい、徒長枝は含まない
- ② 幹周(C)は根鉢の上端から 1.2mの位置で測定した幹の周長をいい、この部分に枝が分岐しているときは、その下部を測定する
- ③ 枝張(W)は四方面に伸長した枝の幅をいい、最長と最短の平均値とする
- ④ 株立物の幹周(C)は、各々の幹周の総和の70%とする

No.18

芝生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 目土かけは、新しい根や芽が出やすくなるように行う
- ② エアレーションは、土壌の物理性を改善して、根の発育を促進するために行う
- ③ 夏期の刈込は、ほふく生長を旺盛にするので、なるべく短く刈り込む方がよい
- ④ 西洋芝は一般に浅根性で日本芝に比べて乾燥に弱いので、夏の灌水は重要である

No.19

樹木の剪定対象となる枝の名称と、その解説の組み合わせとして、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 徒長枝:残したい枝にからみついた枝
- ② ふところ枝:樹枝の内部にある弱小枝
- ③ さかさ枝:樹種固有の性質にさからって逆方向に伸びた枝
- ④ やご:根元または地中にある根元に近い根から発生する小枝

樹種と機能植栽の説明として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ヒノキやサワラは、防火植栽に適している
- ② マテバシイやタブノキは、防風植栽に適している
- ③ クロマツやトベラは、防潮植栽に適している
- ④ ヒマラヤスギやクスノキは、防音植栽に適している

No.21

てんぐ巣病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 白色の粉状物質を生じる糸状菌病で、マサキ類の枝・葉によく発病する
- ② 褐色から灰色の円形または不整形で組織が枯死したような病斑を、クスノキの枝・葉に生じる
- ③ 枝の一部から小枝が多く発生し絡み合う奇形病状で、サクラ類によく発症する
- ④ 黒色スス状物で覆われる糸状菌病で、モチノキなどに生じる

No.22

花壇への施肥に関する以下の文章の(A)・(B)にあてはまる語句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。

「草花を植付ける前、整地の際に施す肥料を(A)といい、堆肥などの(B)肥料を主とする。」

① A:追肥、B:遅効性

② A:追肥、B:速効性

③ A:元肥、B:遅効性

④ A:元肥、B:速効性

支柱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 支柱取り付後は、樹木の成長にあわせて支柱取り替えや結束直しを行う
- ② 支柱が樹木に直接あたる結束部分へは杉皮を巻いてからシュロ縄で結わえる
- ③ 支柱に要求される強度は、風を受けて曲がっても元に戻る復元力である
- ④ 支柱の耐久性は、できる限り長期にわたり保持できる素材と強度が必要である

No.24

幹巻き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 ナツツバキなどの幹肌が薄く日焼けの害を起こしやすい樹木に行う
- ② 凍害から樹木を保護する方法の1つである
- ③ ワラやコモなどを用い樹木根元の地表面を被覆することである
- ④ 使い方で実用と装飾を兼ねた冬枯れ庭のアクセントにもなる

No.25

マルチングを行う目的として、適切でないものを下記より1つ選びなさい。

- ① 土壌の乾燥防止
- ② 雑草抑制
- ③ 地温調整
- ④ 踏み固め防止

屋上緑化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 排水層として真珠石パーライトを10cm厚で設置した
- ② ルーフドレインを2か所以上設置した
- ③ 灌水施設として点滴式灌水ホースを設置した
- ④ パラペット沿いに管理用通路を 60cm 幅で設置した

No.27

有効土層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 根鉢が収まり、更に根が下方へ伸びることができること
- ② 強風の時にも倒れないだけの根張りを確保できること
- ③ 降雨量の少ない時期でも灌水なしで枯れないだけの水分を保てること
- ④ 表層部から底部まで、すべて同質の良質土壌であること

No.28

土壌改良材の種類と効果の組み合わせとして、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① ゼオライト … 保肥性の向上
- ② 黒曜石パーライト … 通気性、保肥性の向上
- ③ ピートモス … 酸度矯正
- ④ バーク堆肥 … 保肥性、透水性の改良

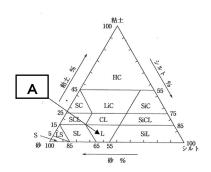
樹木の葉が黄変した時に不足している栄養分として、適切なものを下記より1つ選びなさい。

- チッ素(N)
- ② リン酸(P)
- ③ カリウム (K)
- ④ マグネシウム (M)

No.30

右下図中Aに示す土性区分として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 砂土
- ② 壤土
- ③ 埴壌土
- ④ 重埴土



出典:国際土壤学会法

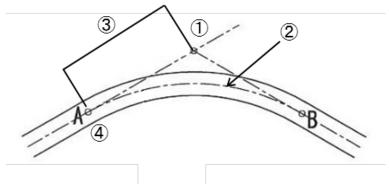
No.31

都市公園の園路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 幅員 1.8m以上、縦断勾配 5%以下を原則とする
- ② やむを得ず階段を設ける場合は、傾斜路を併設する
- ③ 横断勾配は2%以下を原則とする
- ④ 路面は固く締まっていて滑りにくいものとする

下図は園路設計の割付寸法図である。各所の用語として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① I. P (交点)
- ② C. L (曲線長)
- ③ S. L (外線長)
- ④ B. C (始曲点)



No.33

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 ブロック直下は必ず空練りモルタルで固定する
- ② ブロック同士がかみ合うためコンクリートの舗装にはない柔軟性がある
- ③ 歩道用インターロッキングブロックの標準厚さは、60mmである
- ④ 現場養生が不要であり、敷設後直ちに使用できる

No.34

園路及び広場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 コンクリート舗装では、表面をハケ引き仕上げとすることが望ましい
- ② 透水性アスファルト舗装では、表層には開粒度アスコンを用いる
- ③ 透水性ブロック舗装では、路盤上に透水シートを設ける
- ④ 点字ブロックには、位置を示す線状ブロックと、進行方向を示す点状ブロックがある

都市公園の階段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120cm以上とすることが望ましい
- ② 2段式手すりの高さは、下段で65cm程度、上段で85cm程度とする
- ③ 段鼻は、周囲の部分と識別しやすい明度や、色相または彩度に差をつける
- ④ 踊り場は高さ3.0m以下ごとに設置することが望ましい

No.36

都市公園のベンチ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 ベンチの座面高さは、40~45cm とすることが望ましい
- ② ベンチには、背もたれや手すりを設けることが望ましい
- ③ 杖利用者の休憩を考慮し、通常より低いベンチを設けることが望ましい
- ④ ベンチの周辺には、車いす使用者が滞在できる 150 cm×150 cm以上の水平面を確保することが望ましい

No.37

都市公園の休憩所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 休憩所内の舗装は、平坦で固くしまっていて、滑りにくい舗装とする
- ② 休憩所の配置は、ゆったりと休憩できるよう、動線から離した位置に設置する
- ③ 休憩所の出入口の有効幅は、車いす使用者とすれ違えるよう、100cm 以上とする
- ④ 段差が生じる箇所にすりつけを行う場合は、縦断勾配を8%以下とする

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 遊具のリスクとハザードは、全て取り除かなければならない
- ② 突起には蓋を被せるなどの対策が必要である
- ③ 開口部や隙間は、胴体が抜ける大きさとする
- ④ 安全点検は、全て専門技術者が行う

No.39

遊具の配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 幼児用遊具と小学生用遊具の混在を避けることが望ましい
- ② 防犯上、遊び場を見渡せる位置にベンチを設置しない
- ③ 落下高さが1mを超える場合は、安全領域を1.5m以上とする
- ④ 表土や芝草の面に遊具を設置してはならない

No.40

地面の勾配と屋外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 15%の傾斜地に、ゲートボールなどが出来るスポーツ広場を設けた
- ② 20%の傾斜地に、芝生スタンドを設けた
- ③ 30%の傾斜地に、アスレチック広場を設けた
- ④ 40%の傾斜地に、芝生を利用した草そりのできる広場を設けた

運動施設の配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 陸上競技場では、メインスタンドをトラックの西側に設けると、観客が西日に影響されにくい
- ② 競技者を主とした野球場の方位は、ホームベースを北側に配置する
- ③ テニスコートの方位は、太陽光線を考慮して、長軸を東西方向にとる
- ④ ゲートボール場は、コートの方位を考慮しなくてもよい

No.42

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、降雨後の乾燥に時間がかかり、乾燥するとほこりがたちやすい
- ② 天然芝舗装は、他の舗装に比べ夏期のプレイが行いやすい
- ③ 通気性のない表層材を使用する場合は、基層を開粒度アスコンとする
- ④ サッカー場の人工芝舗装は、パイル長 10mm 以下とする

No.43

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 陸上競技場では、インフィールドに暗渠排水管を敷設する
- ② 野球場では、各塁間及び本塁を同じ高さとし、ピッチャープレートから各塁線に向かってゆるやかな排水勾配をつける
- ③ テニスコートでは、コート中央を頂点に、ベースラインに向けて排水勾配をとる
- ④ サッカー場の排水勾配は、0.5%程度を標準とする

プールの種類と水深の組み合わせとして、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

幼児用プール … 0.15m~0.4m程度

② 児童用プール ··· 0.8 m~1.5m程度

③ 25m 一般プール … 1.0m以上

④ 50m 競泳プール (国際規格) … 2.0m以上

No.45

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 出入口には、車いす使用者、オストメイト、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
- ② 便房の出入口の有効幅は50cm以上とすることが望ましい
- ③ 腰掛け式(洋式)便器及び手すりを設置する
- ④ 便房の大きさは、内法 200cm×200cm 以上とすることが望ましい

No.46

都市公園の水飲み場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 周辺の床面は段差がなく平坦で、濡れても滑りにくい仕上げとする
- ② 飲み口までの高さは 70cm~80cm 程度とし、下部に高さ 45cm 以上奥行 65cm 以上のスペースを確保する
- ③ 給水栓は、レバー式や押しボタン式などの使いやすいものとすることが望ましい
- ④ 車いす使用者が接近できるよう 150cm×150cm 以上の水平部分を設ける

柵の高さ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 車道への横断防止柵の高さを 0.8mで設計した
- ② 児童などのよじ登りを防止するため、桟は縦方向とした
- ③ 擁壁天端の転落防止柵の高さを 0.9mで設計した
- ④ 植栽地への立入防止柵の高さを 0.5mで設計した

No.48

サイン計画における「多言語対応」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 可能な限り地域や各種施設の間で統一性・連続性を確保する
- ② スペースや視認性の観点などから適切と認められる場合は、略語を用いることができる
- ③ 日本語、英語、中国語、韓国語の4か国語併記を基本とする
- ④ 情報を直感的に伝えるためにピクトグラムを活用する

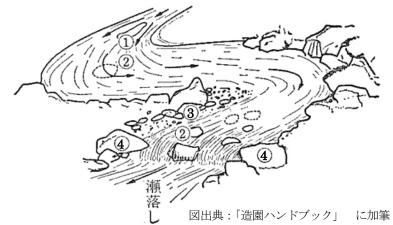
No.49

車いす使用者用駐車施設の設計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 全駐車場台数が100台の駐車場では、1台以上を車いす使用者用駐車施設とする
- ② 車いす使用者用駐車施設の幅は300cm以上とする
- ③ 車いす使用者用駐車施設と通路の間には、車両進入を抑止するため縁石などで段差を 設ける
- ④ 車いす使用者用駐車施設の後部には、120cm以上の通路を設ける

右下図は流れと役石の模式図である。役石①~④の名称として、**適切でないもの**を下記より 1つ選びなさい。

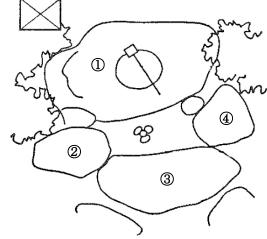
- ① 水切り石
- ② 水越し石
- ③ つめ石
- ④ 向え石



No.51

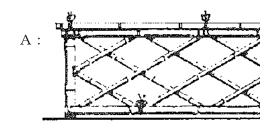
右下図はつくばいの模式図である。役石①~④の名称として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 手水鉢 (水鉢)
- ② 手燭石(湯桶石)
- ③ 前石
- ④ 飛石



図出典:「造園ハンドブック」 に加筆

下図に示す竹垣の名称として、適切なものを下記より1つ選びなさい。



B:

出典:「造園ハンドブック」日本造園学会編

① A:光悦寺垣 B:御簾垣

② A: 竜安寺垣 B: 建仁寺垣
③ A: 金閣寺垣 B: 光悦寺垣
④ A: 四つ目垣 B: 銀閣寺垣

No.53

都市公園における汚水排水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 汚水排水管渠の勾配は、地表勾配に応じて決定する
- ② 汚水排水管渠の理想的な流速は、1.0~1.8m/sec 程度である
- ③ 車などの荷重による損傷が考えられる場合には、コンクリートで管渠を保護する
- ④ 汚水マンホール底部にはインバートを設ける

No.54

都市公園における給水設備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 直結式給水は管理が難しく、維持管理費も高くつく
- ② 樹枝型の給水系統は、末端になると水圧が低下しやすい
- ③ タンク式給水は引込本管の水圧が低い場合などに適している
- ④ ループ型の給水系統は、停滞水が生じにくい

照明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 LED照明は高輝度で長寿命であり、かつ誘虫性が低い
- ② 防災機能を有する公園において、ソーラー式の照明器具を導入する
- ③ 利用者の安全と防犯のため、極端な暗部ができないようにする
- ④ 水銀ランプは、演色性に劣り、公園照明にはあまり使われない

No.56

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 石材の表面に高熱を加え、粗面に仕上げる
- ② ノミ切り程度の表面を切子目のあるハンマーで叩いて、平滑に仕上げる
- ③ 砂を圧縮空気とともに吹付け、一部を被って艶消しの模様に仕上げる
- ④ 鉄粉を圧縮空気とともに吹付け、表面を荒らして仕上げる

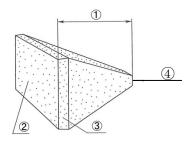
No.57

石材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 鉄平石は砂岩の一種であり、磨くと美しい光沢がでる
- ② 大理石は緻密で装飾性に優れるが、耐火性、耐酸性に劣る
- ③ 花崗岩は舗装や景石など使用範囲が広く、耐火性に優れる
- ④ 御影石は安山岩の一種であり、白、桜、錆などの色がある

右下図に示す間知石の部分の呼称として、適切なものを下記より1つ選びなさい。

- ① 合端
- ② 面
- ③ 友面
- (4) 天端



*出典:造園修景大事典編集委員会 『造園修景大事典』(1980)

No.59

木材の性質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 ほとんどの木材の気乾比重は1.0以上である
- ② 年輪に対して直角に製材した木材表面を「板目」という
- ③ 木材は繊維に平行方向の圧縮力に対して強く、直角方向の圧縮力に対して弱い
- ④ 木材は衝撃や振動に弱い

No.60

木材の気乾比重の重い順番として、適切なものを下記より1つ選びなさい。

- ① レッドウッド > イペ > スギ > ジャラ
- ② イペ > ジャラ > レッドウッド > スギ
- ③ ジャラ > イペ > レッドウッド > スギ
- ④ ジャラ > レッドウッド > スギ > イペ

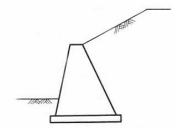
コンクリートに関する記述として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 圧縮強度が小さく、ひび割れが生じやすいため、必要に応じて鉄筋を用いる
- ② 強度は標準養生を行った供試体の材齢28日における圧縮強度を基準とする
- ③ 任意の強度のものが得られるが、その強度に達するまでに時間がかかる
- ④ コンクリートはアルカリ性であるため、RC造の鉄筋は腐食から守られる

No.62

右下図の擁壁の名称として、適切なものを下記より1つ選びなさい。

- ① 練積み式擁壁
- ② もたれ式擁壁
- ③ 重力式擁壁
- ④ プレキャストL型擁壁



出展:国土交通省「土木工事標準設計図集」

No.63

公園内に建築物を設置する場合の、建築確認申請(計画通知)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。

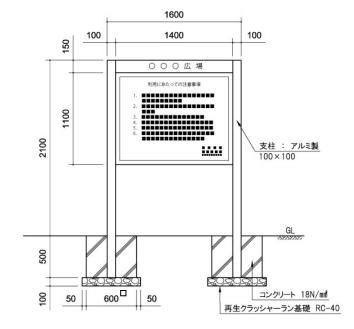
- ① 事前協議を行い申請必要書類などについて確認する
- ② 公図や境界確定状況などの権利関連資料を要する
- ③ 既存建物の増築となる場合には現行法規は適用されない
- ④ 自然公園や風致地区などの地域地区指定がある場合はその許可申請も行う

右下図の案内板を設置するために必要なコンクリートの数量として、**適切なもの**を下記より

1つ選びなさい。



- ② 0.350 m^3
- ③ 0.098 m³
- ④ 0.420 m³



No.65

伝統的河川工法に関する記述の (A)・(B) にあてはまる語句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。

「木工沈床は通常時は(A)にくるように設置する。柳枝工は石と粗朶で(B)を覆い、柳が繁茂することでより強固になる。」

① A:水面上 B:河床

② A:水面上 B:法面

③ A:水面下 B:河床

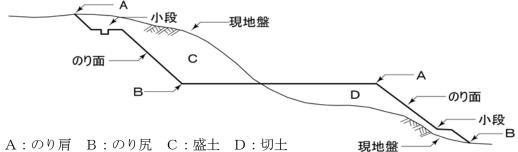
④ A:水面下 B:法面

No.66

土量計算を行う計算方法として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 平均断面法
- ② 試行くさび法
- ③ 点高法(4点平均法)
- ④ 平均平断面法 (等高線法)

造成断面模式図のA~Dの名称の組み合せとして、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。



(1)

2 A:のり尻 B:のり肩 C:盛土 D:切土

A:のり肩 B:のり尻 C:切土 D:盛土 (3)

A:のり尻 B:のり肩 C:切土 D:盛土 (4)

No.68

2. Oha の敷地に平均 0.5mの盛土を行うために必要な運搬土量(ほぐし土量)として、適切 **なもの**を下記より1つ選びなさい。

ただし、運搬土の土質は砂質土で、L (ほぐし) =1.25、C (締固め) =0.90 とし、有効 数字は上位3桁とする。

- (1) 10,000 m³
- 2 11, 100 m³
- (3) 12,500 m³
- 4 13,800 m³

No.69

造成に関する略記号とその意味の組み合せとして、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさ い。

GH:現況高 (1)

2 FH:計画高

3 D L:基準高

BA:基準点 (4)

土質の粒径区分の小さい順番として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 砂 〈 シルト 〈 礫 〈 粘土
- ② 礫 〈 砂 〈 シルト 〈 粘土
- ③ 粘土 〈 砂 〈 シルト 〈 礫
- ④ 粘土 〈 シルト 〈 砂 〈 礫

No.71

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

No.72

人工地盤上に自然土壌を用いて植栽する際の標準有効土層厚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。ただし、樹木の高さは成育目標とする。

- ① 高木 (H=10m) を植栽する場合は120 cmとした
- ② 高木 (H=5m) を植栽する場合は90 cmとした
- ③ 低木を植栽する場合は50cmとした
- ④ 芝生や草花を植栽する場合は20cmとした

密実な砂質土の切土と砂質土による盛土において、一般的な切土高・盛土高と法面勾配の組合せとして、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

切土高 5m以下
切土高 5m以下
切土高 5m~10m
勾配 1:0.8~1:1.0
如土高 5m~10m
公配 1:0.8~1:1.2
盛土高 5m以下
公配 1:1.5~1:1.8
盛土高 5m~10m
勾配 1:1.8~1:2.0

No.74

のり面保護工法の植生工として、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 張芝工
- ② 吹付枠工
- ③ 種子散布工
- ④ 客土吹付工

No.75

都市公園における雨水排水施設の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 排水区域の検討では上流側の流入区域に考慮し、造成による地形変化にも配慮する
- ② 排水系統の検討では、排水区域、排水方式、地形、既設排水施設などを考慮する
- ③ 排水は、速やかに下水道や河川に放流する方法を選択する
- ④ 排水量の算定では合理式などを用いて最大雨水流出量を算定する

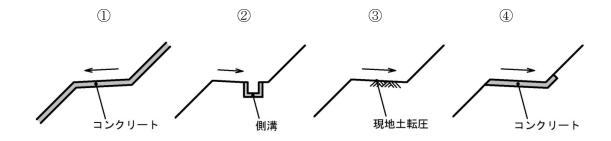
合理式を用いた最大雨水流出量の計算結果として、**適切なもの**を下記より1つ選びなさい。 ただし、計算条件は以下の通り。

排水面積 3,600 m²、流出係数 0.5、降雨強度 100mm/h、粗度係数 0.1

- (1) 0.005 m³/sec
- ② $0.050 \text{ m}^3/\text{sec}$
- ③ $0.500 \text{ m}^3/\text{sec}$
- (4) 5.000 m³/sec

No.77

切土法面の小段における表面水の処理として、適切でないものを下記より1つ選びなさい。



No.78

以下に示す文章の(A)~(C)に該当する語句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。

集水桝に接続する管底高は、流入口より流出口を 20mm 程度 (A) 設定し、流出口は桝底 から (B) 以上高く設置し泥溜めを設ける。また、流入管と流出管の角度は (C) 以上が 望ましい。

(1)A:高く $C:120^{\circ}$ B:管径 A:低く 2 B:150 mm $C:90^{\circ}$ 3 A:高く $B:150\,$ mm $C:90^{\circ}$ A:低く B:管径 $C:120^{\circ}$ (4)

雨水排水施設の断面、流速、勾配を決定する際に考慮することとして、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 土砂などが堆積せず、施設を損傷しない流速となるように勾配、断面を決定する
- ② 原則的に地表の勾配に応じて決定すれば経済的である
- ③ 下流に行くほど管の断面が大きくなり流速が低下するため、急勾配とする
- ④ 理想的な流速は 1.0m~1.8m/sec 程度である

No.80

雨水流出抑制に効果があるものとして、**適切でないもの**を下記より1つ選びなさい。

- ① 浸透側溝
- ② 透水性舗装
- ③ 植栽地
- ④ グラウンド地下排水管