

受講番号		氏名	
------	--	----	--

令和5年度

宅地造成技術講習 考査問題

令和5年7月7日(金)

【注 意】

1. 表紙及び最終ページの解答用紙に受講番号と氏名を記入してください。
2. 問題は、全部で30問です。
3. 考査時間は、2時間です。
4. 解答は、最終ページの解答用紙の解答欄に記入してください。
各問題ごとに正解と思われる番号(一つだけ)に○をつけてください。

		解 答 欄				
記入例	問 1	1	②	3	4	5
	問 2	①	2	3	4	5

5. 問題と解答用紙は、切り離さないでください。
6. 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、二つ以上解答したこととなり正解となりません。
7. 考査問題の内容についての質問には、答えられません。
8. 考査問題の持ち帰りはできません。

【問 1】 宅地開発の適地選定及び計画・設計に関する次の記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

1. 開発適地の選定において、災害リスクの有無について把握し、開発地の安全度の評価を行っておくことが重要である。
2. 開発適地の選定において、環境問題、埋蔵文化財等、宅地開発上課題となる項目は洗い出しておくことが重要である。
3. 開発適地の選定において、市街化区域内であれば工業専用地域でも住宅や共同住宅の建築は可能となることから、土壌汚染対策を行えば住宅地の開発適地となる。
4. 計画・設計の4段階の流れは、基本構想→基本計画→基本設計→実施設計である。
5. 基本構想においては、事業目的の妥当性、既存の上位計画の確認、需要の把握等を行う。

【問 2】 都市計画の法制度に関する次の記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

1. 区域区分の有無と方針は、都市計画法 18 条の 2 に基づく市町村マスタープランに位置づけられている。
2. 容積率とは、建築物の延べ面積の敷地面積に対する割合のことをいう。
3. 建ぺい率とは、建築物の建築面積の敷地面積に対する割合のことをいう。
4. 地区計画は、地区の敷地面積の最低限度や建築物の高さ、形態・意匠などきめ細かい規制を行うことができる。
5. 立地適正化計画とは、住宅及び都市機能増進施設の立地の適正化を図るための計画である。

【問 3】 宅地開発における都市施設の配置と機能、基準に関する次の記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

1. 道路が持つ機能として、交通機能と空間機能がある。
2. 道路網は段階的に構成し、土地利用とのバランスを重視し、通過交通を発生させない。
3. 幹線道路は、アクセス機能を重視し、区画道路はトラフィック機能を重視している。
4. 住区基幹公園のうち、近隣公園の標準面積は 2 ha である。
5. ラドバーンシステムは、歩車完全分離の住区構成である。

【問 4】 都市計画法に基づく開発許可に関する次の記述のうち、**正しいもの**はどれか。（この設問において、条例による特別の定めはないものとし、「都道府県知事」とは、地方自治法に基づく指定都市、中核市、施行時特例市の区域内にあっては、当該指定都市等の長をいうものとする。）

1. 区域区分が定められていない都市計画区域における、オフィスビルの建築の用に供する目的で行う 2,000 m²の開発行為は、都道府県知事の許可が必要である。
2. 市街化区域と市街化調整区域の2つの区域にわたって行う、市街化区域においては 400 m²、市街化調整区域においては 1,800 m²の開発行為は、都道府県知事の許可が必要である。
3. 市街化調整区域のうち開発許可を受けた開発区域以外の区域内において行う仮設建築物の新築は、都道府県知事の許可が必要である。
4. 都道府県知事は、用途地域の定められている土地の区域における開発行為について開発許可をするとき、当該開発区域内の土地について、建築物の高さに関する制限を定めることができる。
5. 売買契約の締結により、開発許可を受けた者から当該開発区域内の土地の所有権を取得した者は、都道府県知事に届け出ることで、開発許可を受けた者の地位を承継することができる。

【問 5】 都市計画法に基づく開発許可の基準に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。（この設問において、条例による特別の定めはないものとする。）

1. 主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為にあっては、原則として、開発区域内の主要な道路は、開発区域外の幅員 6.5m以上の道路に接続していなければならない。
2. 住宅の建築の用に供する目的で行う 20 haの開発行為にあっては、必要な公益的施設が、居住者の有効な利用が確保されるような位置及び規模で配置されていなければならない。
3. 開発区域の面積が 4 haの開発行為にあっては、都道府県知事が特に必要がないと認める場合を除き、開発区域に、面積の合計が開発区域の面積の 3%以上の公園、緑地又は広場が設けられていなければならない。
4. ショッピングモールの建築の用に供する目的で行う開発行為にあっては、開発区域内に水防法に規定する浸水想定区域内の土地を含んではならない。
5. 分譲マンションの建築の用に供する目的で行う 3 haの開発行為にあっては、工事施行者に当該開発行為に関する工事を完成するために必要な能力がなくてはならない。

【問 6】 都市計画法の開発許可に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。（この設問において、「都道府県知事」とは、地方自治法に基づく指定都市、中核市、施行時特例市の区域内にあっては、当該指定都市等の長をいうものとする。）

1. 開発許可を受けようとする者は、開発区域の位置・規模、予定される建築物の用途、開発行為に関する設計、工事施行者などの事項を記載した申請書を都道府県知事に提出しなければならない。
2. 開発許可を受けた開発区域内の土地においては、開発行為に関する工事が完了した旨の公告があるまでの間は、原則として、建築物を建築してはならない。
3. 開発許可を受けた者は、開発区域において予定建築物等の用途を変更する場合、軽微な変更に該当するので都道府県知事への届出を行えばよい。
4. 開発区域の面積が 15,000 m²の開発行為の開発許可を受けようとする場合の設計図書は、国土交通省令で定める資格を有する者が作成しなければならない。
5. 開発許可を申請しようとする者は、予め、開発行為に関係がある公共施設の管理者と協議し、その同意を得なければならない。

【問 7】 宅地造成及び特定盛土等規制法の宅地造成等工事規制区域内での宅地造成等に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。（この設問において、「都道府県知事」とは、地方自治法に基づく指定都市、中核市、施行時特例市の区域内にあっては、当該指定都市等の長をいうものとする。）

1. 宅地造成等に関する工事の許可を受けようとする者は、申請書に位置図・土地の平面図などの図面を添付して都道府県知事に提出しなければならない。
2. 宅地造成等に関する工事の許可を受けた者が、当該許可に係る工事施行者の氏名及び名称の変更をしようとするときは、都道府県知事の許可を受けなければならない。
3. 宅地造成等工事規制区域の指定後に都市計画法第 29 条第 1 項又は第 2 項の許可を受けた宅地造成又は特定盛土等に関する工事については、宅地造成及び特定盛土等規制法第 12 条第 1 項の許可を受けたものとみなされる。
4. 切土をする土地の面積は 200 m²であるが、切土をした土地の部分に高さが 2 m を超える崖が生じる宅地造成等に関する工事については、都道府県知事の許可を受けなければならない。
5. 宅地造成等に関する工事のうち、盛土又は切土をする土地の面積が 1,500 m²を超える土地における排水施設の設置については、政令で定める資格を有する者の設計によらなければならない。

【問 8】 宅地造成及び特定盛土等規制法に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。
(この設問において、都道府県知事とは、地方自治法に基づく指定都市、中核市の区域内にあっては、当該指定都市等の長をいうものとする。)

1. 宅地又は農地等において行う盛土その他の土地の形質の変更で、当該宅地又は農地等に隣接し、又は近接する宅地において災害を発生させるおそれ大きいものとして政令で定めるものを「特定盛土等」という。
2. 工事主は、宅地造成等工事規制区域内において行われる宅地造成等に関する工事について許可の申請をするときは、許可を受けた後に、工事を行う土地の周辺地域の住民に対し、説明会の開催その他の当該宅地造成等に関する工事の内容を周知させるため必要な措置を講じなければならない。
3. 宅地造成等工事規制区域内において行われる特定盛土等に関する工事について許可を受けた者は、当該許可に係る工事が中間検査の規模要件に合致し、かつ、特定工程を含む場合には、当該特定工程に係る工事を終えたときは、都道府県知事の検査を申請しなければならない。
4. 宅地造成等工事規制区域内の土地の所有者、管理者又は占有者は、宅地造成等(宅地造成等工事規制区域の指定前に行われたものを含む。)に伴う災害が生じないように、その土地を常時安全な状態に維持するように努めなければならない。
5. 都道府県知事は、宅地造成等工事規制区域内の土地の所有者、管理者又は占有者に対して、当該土地又は当該土地において行われている工事の状況について報告を求めることができる。

【問 9】 宅地造成及び特定盛土等規制法の技術的基準に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 盛土をする場合には、概ね 30cm 以下の厚さの層に分けて土を盛り、かつ、その層の土を盛るごとに、これをローラー等を用いて締め固めることとされている。
2. 溪流等において高さが 15m を超える盛土をする場合においては、盛土をした後の土地の地盤について、土質試験その他の調査又は試験に基づく地盤の安定計算を行うことによりその安定が保持されるものであることを確かめることとされている。
3. 盛土又は切土をした土地の部分に生ずる崖面に擁壁を設置することとした場合に、経済的に有利であると認められるときは、当該擁壁に代えて、崖面崩壊防止施設を設置し、これらの崖面を覆うこととされている。
4. 崖面や一定の条件に合致する地表面を除き、盛土又は切土をした後の土地の地表面について、当該地表面が雨水その他の地表水による侵食から保護されるよう、植栽、芝張り、板柵工その他の措置を講ずることとされている。
5. 土石の堆積について、堆積する土石の高さが 5 m を超える場合は、当該高さの 2 倍を超える幅の空地を設けることとされている。

【問 10】 環境アセスメント制度に関する次の記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

1. 環境影響評価法は、環境アセスメントの手続きを定め、事業が環境の保全に十分に配慮して行われるようにすることを目的としている。
2. 環境影響評価法では、「第一種事業」すべてと「第二種事業」のうち手続きを行うと判断されたものが、環境アセスメントの手続きを行う。
3. 環境影響評価法では、「評価書の作成」まで終了しないと事業を実施することができない。
4. 環境影響評価法では、環境の保全に適切に配慮されていない事業については、免許等や補助金等の交付をしないようにするなどの規定を設けている。
5. 地方公共団体の環境アセスメント制度は、環境影響評価法と同一の事業種や事業の規模要件の事業を対象としている。

【問 11】 環境影響評価法に基づく環境アセスメント手続きや手法に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 方法書には、どのような項目について、どのような方法で環境アセスメントを実施していくのかという計画が含まれる。
2. 環境影響評価は、事業の種類ごとに「参考手法」が規定されており、「参考手法」のとおり調査・予測を実施しなければならない。
3. 事業の実施に伴う環境への影響の予測は、できるだけ定量化することが望ましい。
4. 環境保全措置は、代償措置よりも回避・低減措置を優先的に検討しなければならない。
5. 評価は、単に環境基準などを目標とした「目標クリア型」だけでなく、実行可能な範囲で環境影響を回避・低減しているかを判断する「ベスト追求型」が望まれる。

【問 12】 土の性質に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. モール・クーロンの破壊基準において、土の応力状態を表すモールの応力円が破壊包絡線に接すると、土がせん断破壊する。
2. 含水比に応じて土の状態が変化する性質をコンシステンシーという。
3. 土の骨格に直接作用する有効応力は、全応力と間隙水圧の和である。
4. 土の圧縮は、主に間隙の体積が減少することによって生じる。
5. 過圧密とは、現在受けている応力が圧密降伏応力より小さい状態を指す。

【問 13】 土粒子密度 2.70g/cm^3 、間隙比 0.8、飽和度 50%の土試料がある。この試料の含水比として**適当なもの**はどれか。

1. 63%
2. 40%
3. 30%
4. 19%
5. 15%

【問 14】 宅地造成における地盤調査に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 地盤調査は、宅地造成事業の進捗に応じて、予備調査（資料調査、現地踏査）→本調査（概略調査、詳細調査、追加調査等）→事後調査（補足調査、追跡調査等）の順に実施する。
2. 代表的な物理探査である弾性波探査で得られる弾性波速度（P波）で岩の区分が可能であり、盛土材料としての適否判定や、のり面の安定検討にも利用される。
3. 地盤調査地点の配置は地形や地盤条件（比較的均一か不規則か）、調査区分（概略か詳細か）、調査方法（サウンディングかボーリングか）によって変える必要がある。
4. 標準貫入試験はわが国では最も普及しているサウンディングで、地層構成や支持力の確認に利用され、スクリーウエイト貫入試験は戸建住宅など小規模建造物の支持力特性の把握に利用される。
5. コンシステンシー試験と圧密試験は岩石特有の室内試験であり、吸水膨張試験、スレーキング試験、圧裂引張試験、一軸引張試験は土特有の室内試験である。

【問 15】 宅地造成における地盤調査に関する次の組み合わせのうち、**適当でないもの**はどれか。

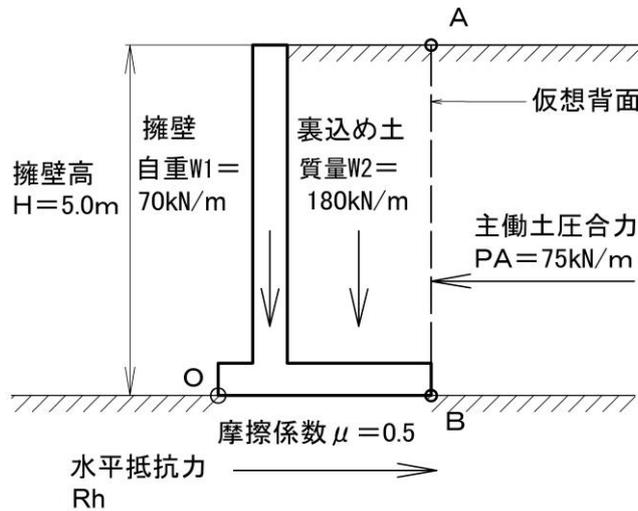
1. 宅地造成地盤の基本的性能・・・常時における「使用性」、中地震時の「安全性」、大地震時の「修復性」
2. 切土部の検討項目・・・土砂、軟硬岩の判別と掘削施工方法、切土のり面の安定勾配、土量変化率
3. 軟弱地盤・・・安定や沈下が問題となる地盤であり、沈下が問題となるN値が2もしくは4以下の粘土、シルト、液状化が問題となる地下水で飽和したN値が10以下の緩い砂質土からなる地盤
4. 基準化されたサンプラー・・・固定ピストン式シンウォール、ロータリー式二重管、ロータリー式三重管、ロータリー式スリーブ内蔵二重管
5. 土質試験結果の妥当性の確認・・・一軸試験結果の一軸圧縮強さの深度分布や破壊ひずみ、圧密試験の $e \sim \log P$ 関係や $\log C_v \sim \log P$ 関係

【問 16】 宅地造成等工事規制区域におけるのり面及び擁壁の設計に関する次の記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

1. 地表面が水平面に対して 30° を超える角度の土地で硬岩盤以外のものの表面を崖面という。切土で高さが 1 m を超える崖面については、原則としてその全部を擁壁で覆わなければならない。
2. 湧水が無い一般的な砂利の地盤で切土を計画した。経験的な設計法にもとづき、切土高さ 10 m 、勾配 $1 : 1.5$ で、のり面は植生工で覆うこととした。
3. 高さ 10 m で勾配 $1 : 2$ の盛土を計画し、土質調査を実施し安定計算を行った。その結果、常時の安全率は $F_s = 2.0$ 、地震時は $F_s = 1.1$ が得られたので安定であると判断した。
4. 擁壁の築造を計画する場合、擁壁が支える斜面の規模・景観・経済性その他擁壁がおかれる環境に基づいて最適な材料や形式を選択する必要がある。
5. 擁壁又は崖面崩壊防止施設で崖面を覆わない場合は、石張り、芝張り、モルタルの吹き付け等によって風化その他の侵食に対して保護しなければならない。使用材料により植生によるものと構築物によるものとに大別されている。

【問 17】 下図のL型擁壁のすべり出しの安全率で、**正しいもの**はどれか。

擁壁及び土の質量、擁壁背面に作用する主働土圧合力、摩擦係数を下図に示す。



1. 0.93
2. 1.44
3. 1.67
4. 2.40
5. 3.33

【問 18】 軟弱地盤対策工法の説明に関する次の記述のうち、**正しいもの**はどれか。

1. 表層固結工法は、主に砂質土地盤で使用され、表層土に固化材を混合することにより地盤の圧縮性・強度特性を改良し地震時の液状化対策として用いられる工法である。
2. サンドドレーン工法は、主に砂質土地盤に使用され、地盤中に砂柱を打設することで地盤の支持力増加を図るとともに、盛土の安定対策としても用いられる工法である。
3. 深層混合処理工法は、主に砂質土地盤に使用され、地盤にセメント系等の薬液を圧力注入し、強度増加や不透水化を図る工法である。
4. サンドコンパクションパイル工法は、粘性土地盤・砂質土地盤の両方で使用され、粘性土地盤では安定、沈下、支持力対策として、砂質土地盤では液状化対策としても用いられる工法である。
5. 動圧密工法は、粘性土地盤・砂質土地盤の両方で使用され、セメントなどの固化材を攪拌翼で軟弱土と混合することで地盤を固化させる工法である。

【問 19】 液状化を防止するための対策原理と工法の組み合わせのうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 液状化対象層の密度を上げる
サンドコンパクションパイル工法
2. 液状化対象層の地下水位を下げる
地下水位低下工法（ディープウェル工法など）
3. 液状化対象層をセメント等で固めて強度を大きくする
深層混合処理工法
4. 液状化の発生しにくい材料（例えば砕石）で現地盤を置換する
薬液注入工法
5. 液状化対象層の排水性を向上させて間隙水圧の消散を図る
グラベルドレーン工法

【問 20】 30,000 m³の盛土量（土を締固めた土量）の工事を、地山から土を採取、運搬して行いたい。この場合の地山からの採取土量（地山の土量）と運搬土量（土をほぐした土量）に関する次の組み合わせのうち、**適当なもの**はどれか。ただし、地山は砂質粘性土であり、土量換算係数は、 $L=1.30$ 、 $C=0.9$ とする。

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. 採取土量 30,000 m ³ | 運搬土量 33,300 m ³ |
| 2. 採取土量 33,300 m ³ | 運搬土量 43,300 m ³ |
| 3. 採取土量 33,300 m ³ | 運搬土量 33,300 m ³ |
| 4. 採取土量 39,000 m ³ | 運搬土量 43,300 m ³ |
| 5. 採取土量 33,300 m ³ | 運搬土量 39,000 m ³ |

【問 21】 整地工事に関する次の記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

1. 運土計画における土量計算方法として「点高法」と「平均断面法」が良く用いられるが、一般的には、面的な土量計算には、「点高法」を、線的な土量計算には、「平均断面法」を使用する。
2. 傾斜地盤に盛土を行う場合、勾配が1：4以上の場合、盛土の滑動および沈下の原因となりやすいので、それらを防止するために表土を除去した後に原則として段切りを設ける。
3. のり面の施工においては、切土および盛土ともに高さ5 m程度ごとに幅1.5 m程度の小段を設け、300 mm×300 mm程度の小段排水溝をつける場合は、小段の横断勾配はのりの内側に向ける。
4. ブルドーザによる盛土の敷均し、締固めを行う場合は、一層当たり40 cm以下で敷均しを行い、所定の密度が確保できるよう十分に締固めを行う。
5. 最適含水比とは、盛土材の密度を最大ならしめる含水比で、その場合の密度を最大乾燥密度と言ひ、盛土工事の現場管理においても最大乾燥密度に近い乾燥密度で施工することが望ましい。

【問 22】 流出抑制施設の計画における水文解析（確率雨量～流出量の計算）に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 確率降雨の計算に当たって収集する降雨の継続時間は、10分、20分、30分、60分、120分、180分の任意の短時間雨量と6時間、12時間、24時間の長時間雨量を対象とする。
2. 合理式モデルに用いる洪水到達時間は、等流流速法を主体として、土研式及び角屋の式と比較検討の上、適切な値を用いる。
3. 降雨波形からハイドログラフを求める方法の一つである合理式モデルでは、ピーク流出係数と流出率は一致すると仮定している。
4. 調整池等（オリフィス方式）への流入ハイドログラフの作成に用いる計画降雨波形は、中央集中型と後方集中型が主であり、後者を用いた方が前者より必要調節容量が若干大きめとなる。
5. 調整池等の必要調節容量の算定法には、簡易式による計算法と厳密計算法があり、計算される必要調節容量は厳密計算法より簡易式の方が大きくなるので、厳密計算法を実施する必要はない。

【問 23】 浸透型流出抑制施設の計画・設計に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 浸透施設の計画設計においては、地形、地質及び地下水位等から浸透適地か不適地かを先ず調査して、浸透適地と判定された場合、その設置可能範囲を設定する。
2. 浸透施設の浸透能力は、施設底面と地下水位までの距離が近いと浸透量が減少するため、季節的な地下水位の変動も考慮して、その離隔を0.5m以上確保する必要がある。
3. 浸透施設の浸透量は、施設形状から算定される比浸透量と土壤の飽和透水係数によって規定されるので、飽和透水係数が 10^{-5} cm/sec未満の場合は、透水性の高い大型の製品を検討する必要がある。
4. 大規模宅地開発においては、浸透施設のみでは十分な流出抑制効果を得ることが難しい場合が多いので、貯留型流出抑制施設との併用を検討する必要がある。
5. 浸透施設は、その施設の特徴に応じた適正な設計と維持管理を行うならば、長期間浸透能力を維持することができる。

【問 24】 宅地開発に伴い設置される流出抑制施設の計画に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 流出抑制施設からの放流量は、開発者の責任の範囲として、計画降雨による開発後の雨水流出量を開発前の雨水流出量以下に調節しなければならない。
2. 洪水調節方式は、原則として人工操作を伴わないオリフィスによる自然調節方式とするが、放流先の水路や河川の水位との関係から自然放流が困難となる場合には、ポンプによる排水方式とする。
3. オンサイト型の流域貯留施設は、一般に本来の利用目的を有する公共・公益施設等の土地に導入されるので、利用者の安全や利用機能に支障がないように貯留限界水深が設定される。
4. 調整池と浸透施設を併用することにより、調整池の必要調節容量を削減することができる。その場合、調整池の後段に浸透施設を配置することが一般的である。
5. 浸透施設は、流出抑制効果の他、貯留施設の容量削減、冠水頻度の低下、湛水時間の短縮に加え、地下水の涵養、湧水の保全等の水循環系の再生効果が期待できる。

【問 25】 計画汚水量原単位に関する記述の(ア)から(ウ)に当てはまる語句の組み合わせで**正しいもの**はどれか。

計画1日最大汚水量は、主に に用いられる。

計画1日平均汚水量は、主に に用いられる。

計画時間最大汚水量は、主に に用いられる。

1. (ア)：処理場の施設設計 (イ)：使用料収入の予測 (ウ)：管渠、ポンプ場等の設計
2. (ア)：管渠、ポンプ場等の設計 (イ)：使用料収入の予測 (ウ)：処理場の施設設計
3. (ア)：処理場の施設設計 (イ)：管渠、ポンプ場等の設計 (ウ)：使用料収入の予測
4. (ア)：使用料収入の予測 (イ)：処理場の施設設計 (ウ)：管渠、ポンプ場等の設計
5. (ア)：管渠、ポンプ場等の設計 (イ)：処理場の施設設計 (ウ)：使用料収入の予測

【問 26】 下水道施設の計画に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 流域関連公共下水道の事業計画は、処理区ごとに管理者単位で一つの事業計画とし、同一市町村内であっても単独公共下水道と流域関連公共下水道とは別個の事業計画となる。
2. 計画雨水量の算定に用いる流出係数は、管渠に流入する雨水量の降雨量に対する比率であり宅地開発地区の場合、概ね 0.45～0.60 の範囲が一般的である。
3. 管渠の流量計算に用いられる算定方法には、合理式法、実験式法（または経験式法）などがあるが、下水道計画では原則的に合理式法を用いる。
4. 可とう性管渠の基礎工は、原則として砂又は碎石基礎とし、基床厚は最小 100～300mm とすることが望ましい。
5. 下水処理場の最初沈殿池は、下水中に浮遊している沈殿可能な浮遊物質（SS）を沈殿除去する施設であるが、小規模処理場においては設けない事例が多い。

【問 27】 都市内道路に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 区画街路は、区域内を通過する自動車交通の進入を誘導するように配置することが望ましい。
2. 区画街路は、地区における宅地の利用に供するための道路である。
3. 都市における道路には、都市環境等の面で良好な都市空間を形成し、供給処理施設等の収容空間を確保する機能を有している。
4. 歩行者専用道等は、都市内の歩行者ネットワーク等を構成する場合には緑化や溜りの空間を確保していくことが望ましい。
5. 新市街地においては、原則として根幹的な道路と地域に身近な道路を一体的に決定し整備することが望ましい。

【問 28】 都市計画法施行令及び同法施行規則で定められている道路に関する技術基準として、**誤っているもの**はどれか。ただし、例外として許されている場合を除く。

1. 道路は、適当な値の横断勾配が附されていること。
2. 歩道は、縁石線又はさくその他これに類する工作物によって車道から分離されていること。
3. 道路には、雨水等を有効に排水するために必要な側溝、街渠その他の適当な施設が設けられていること。
4. 歩道のない道路が同一平面で交差し、若しくは接続する箇所又は歩道のない道路のまがりかどは、適当な長さで街角が切り取られていること。
5. 開発区域内の幅員 10m以上の道路は、歩車道が分離されていること。

【問 29】 宅地災害の発生原因に関する次の記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

1. 斜面崩壊の主な原因として「雨水の斜面への表流」による斜面の表面侵食と「雨水の斜面地盤への浸透」による浸透水圧や間隙水圧の増加による斜面崩壊が、全体の約7割を占める。
2. 擁壁の災害発生要因の一つに「増し積みによる倒壊」がある。擁壁を増積みすることにより、その下の構造物に対して荷重を増大させ、さらに降雨により土圧が加算されて、構造上不安定となる。
3. 崖下の谷合における土砂流災害は、比較的造成費が低廉な谷合部分が開発されたことで雨水の流路である谷奥の崖の崩壊が要因である。一昨年の熱海で発生した土石流災害は、その一例である。
4. 宅地における災害として、天災その他不可抗力によるもの、設計・施工上の不備、維持管理の不備に大別されるが、天災その他不可抗力に対しては、技術的基準を遵守することで対応できる。
5. 宅地造成工事中の災害を工事の段階で分類すると、整地工事を始めて「伐採・草刈り」も終わり表土をはぎ取り、排水施設がまだ整備されていない段階が、最も災害が起こりやすい。

【問 30】 宅地防災対策の着眼点に関する次の記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

1. 切土のり面において不透水層を挟んだ流れ盤は、不透水層がすべり面となって崩壊の危険性が多いので回避することが望ましい。
2. 丘陵地で整地工事を行った場合の防災対策としては、雨水を少しでも早く流路に導き、流出土砂を地区内で沈殿させ、水だけを地区外水路に放流するのが最良な方法である。
3. 工事中の災害対策は、最初から計画的に防災対策を立案し、事前に対策を施して工事に着手し作業が手戻りにならぬよう措置することが望ましい。
4. 砂質土による盛土のり面は、降雨による表流水等によりのり面が浸食されやすいので浸食防止のため植生工やのり枠工等のり面保護工を設置することが一般的である。
5. 計画場所が、地質的に弱い山や弱層を持つ山を切り取る時などで不安定と予想される場合でも一般の設計基準に適合した勾配・高さであれば安全であるとして安定解析は不要である。

令和5年度
宅地造成技術講習 考查解答用紙

受講番号		氏 名	
------	--	-----	--

	解 答 欄						解 答 欄				
問 1	1	2	③	4	5	問 16	①	2	3	4	5
問 2	①	2	3	4	5	問 17	1	2	③	4	5
問 3	1	2	③	4	5	問 18	1	2	3	④	5
問 4	1	②	3	4	5	問 19	1	2	3	④	5
問 5	1	2	3	④	5	問 20	1	②	3	4	5
問 6	1	2	③	4	5	問 21	1	2	3	④	5
問 7	1	②	3	4	5	問 22	1	2	3	4	⑤
問 8	1	②	3	4	5	問 23	1	2	③	4	5
問 9	1	2	③	4	5	問 24	1	2	3	④	5
問 10	1	2	3	4	⑤	問 25	①	2	3	4	5
問 11	1	②	3	4	5	問 26	1	2	③	4	5
問 12	1	2	③	4	5	問 27	①	2	3	4	5
問 13	1	2	3	4	⑤	問 28	1	2	3	4	⑤
問 14	1	2	3	4	⑤	問 29	1	2	3	④	5
問 15	①	2	3	4	5	問 30	1	2	3	4	⑤