

平成28年二級建築士試験

試験場	受験番号	氏名
	—	

問題集

学科Ⅰ（建築計画）

学科Ⅱ（建築法規）

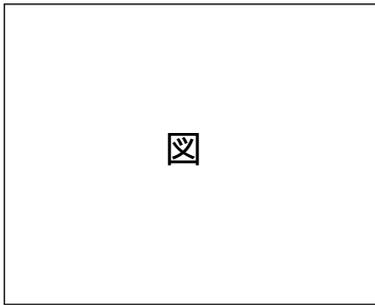
次の注意事項及び答案用紙の注意事項をよく読んでから始めて下さい。

〔注意事項〕

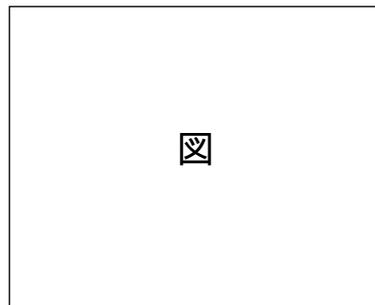
1. この問題集は、学科Ⅰ（建築計画）及び学科Ⅱ（建築法規）で一冊になっています。
2. この問題集は、表紙を含めて14枚になっています。
3. この問題集は、計算等に使用しても差しつかえありません。
4. 問題は、全て五枝択一式です。
5. 解答は、各問題とも一つだけ答案用紙の解答欄に所定の要領ではっきりとマークして下さい。
6. 解答に当たり、適用すべき法令については、平成28年1月1日現在において施行されているものとします。
7. 解答に当たり、地方公共団体の条例については、考慮しないことにします。
8. この問題集については、試験終了まで試験室に在室した者に限り、持ち帰りを認めます（中途退出者については、持ち帰りを禁止します）。

学科 I (建築計画)

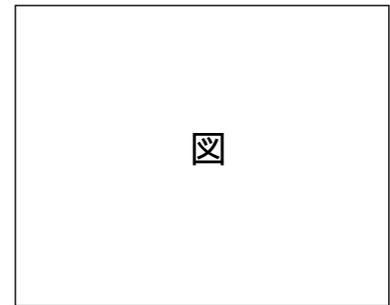
[No. 1] 西洋建築史における建築物A～Eについて、建造された年代の古いものから新しいものへと並べた順序として、正しいものは、次のうちどれか。ただし、()内は建築様式、所在地を示す。



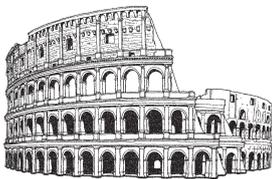
A. サン・ピエトロ大聖堂
(バロック建築・バチカン)



B. ハギア・ソフィア
(ビザンチン建築・トルコ)



C. ノートルダム大聖堂
(ゴシック建築・フランス)



D. コロッセウム
(ローマ建築・イタリア)



E. フィレンツェ大聖堂
(ルネッサンス建築・イタリア)

1. A → E → C → B → D
2. B → D → A → C → E
3. B → D → E → A → C
4. D → B → C → E → A
5. D → E → B → C → A

(注1) A．サン・ピエトロ大聖堂、B．ハギア・ソフィア、C．ノートルダム大聖堂の図については、著作権法上の関係から、掲載しておりません。

(注2) D．コロッセウム、E．フィレンツェ大聖堂の図については、著作権法上の関係から、その出所等を明示しています。

図の出版：西田雅嗣・矢ヶ崎善太郎編「カラ 版 図説 建築の歴史」学芸出版社、2013

〔N o. 2〕 日本の歴史的な建築物に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 円覚寺舍利殿(神奈川県)は、部材が細く、屋根の反りが強い等の和様の特徴をもつ建築物である。
2. 桂離宮(京都府)は、古書院、中書院、新御殿等から構成され、書院造りに茶室建築の特徴を取り入れた数寄屋造りの建築物である。
3. 伊勢神宮内宮正殿(三重県)は、倉庫として用いられた高床家屋が神社建築に転化したと考えられており、掘立て柱が用いられた建築物である。
4. 薬師寺東塔(奈良県)は、本瓦葺きの三重塔であり、各重に裳階^{もこし}が付いた建築物である。
5. 日光東照宮(栃木県)は、本殿と拝殿とを石の間で繋ぐ^{つな}権現造りの^{れいびょう}霊廟建築である。

〔N o. 3〕 建築環境工学に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 二酸化炭素は、無色、無臭で空気より重い。
2. 大気放射は、日射のうち、大気により吸収、散乱される部分を除き、地表面に直接到達する日射である。
3. 熱放射は、真空中においても生じ、ある物体から他の物体へ直接伝達される熱の移動現象である。
4. 昼光率は、全天空照度に対する、室内におけるある点の昼光による照度の比率である。
5. クロ(clo)値は、衣服の断熱性を表す指標であり、人の温冷感に影響する要素の一つである。

〔N o. 4〕 冬期の結露に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 外壁の室内側に生じる表面結露は、防湿層を設けても防ぐことができない。
2. 外壁を内断熱とする場合、断熱材を厚くしても内部結露防止には効果がない。
3. 保温性の高い建築物であっても、暖房室と非暖房室がある場合、非暖房室では表面結露が生じやすい。
4. 開放型石油ストーブの使用は、表面結露の原因となる場合がある。
5. 室内の表面温度を上昇させると、表面結露が生じやすい。

〔No. 5〕 伝熱に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 壁表面の熱伝達率は、壁面に当たる風速が大きいほど小さくなる。
2. 伝熱現象には、伝導、対流及び放射の三つがある。
3. 物体から出る放射の強さは、周囲の物質には関係なく、その物体の温度と表面の状態によって決まる。
4. 木材の熱伝導率は、普通コンクリートの熱伝導率より小さい。
5. 単一の材料からなる壁を伝わる熱量は、壁の両面の温度の差、時間及び伝熱面積に比例し、伝わる壁の厚さに反比例する。

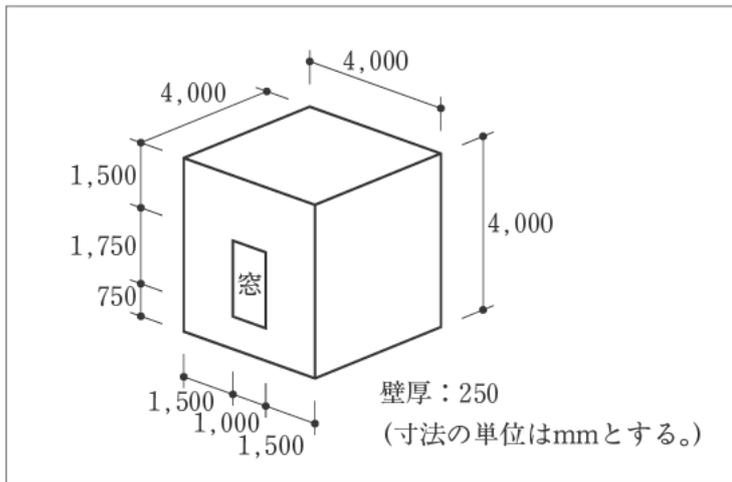
〔No. 6〕 下記の二酸化炭素濃度を基準とした室の必要換気量の算定式において、A～Dに当てはまる項目ア～オの組合せとして、正しいものは、次のうちどれか。

$$\text{室の必要換気量} = \frac{A \times B}{C - D}$$

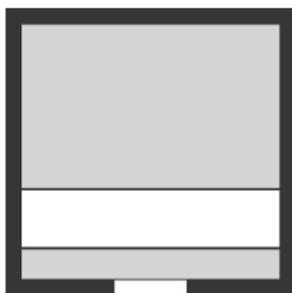
- ア. 外気の二酸化炭素濃度
- イ. 室内の二酸化炭素許容濃度
- ウ. 在室者一人当たりの二酸化炭素発生量
- エ. 在室者数
- オ. 室容積

	A	B	C	D
1.	ウ	エ	ア	イ
2.	ウ	オ	ア	イ
3.	ウ	エ	イ	ア
4.	エ	オ	ウ	ア
5.	エ	オ	イ	ア

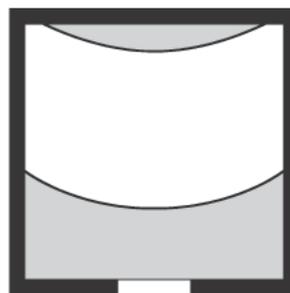
〔No. 7〕 概略図に示す室の窓面から、室内に入射する直射日光が、1日のうちに床面に当たる範囲を示したA～Dの図と、春分の日、夏至の日及び冬至の日それぞれの組合せとして、正しいものは、次のうちどれか。ただし、A～Dの図はいずれも北緯35度の地点におけるものとし、室内に入射する直射日光を遮るものはないものとする。



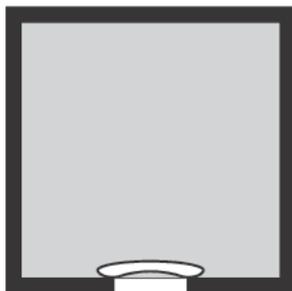
概略図



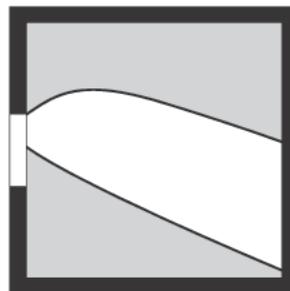
A



B



C



D



※床面の白地部分が直射日光の当たる範囲である。

	A	B	C	D
1.	春分の日	冬至の日	夏至の日	冬至の日
2.	春分の日	夏至の日	冬至の日	夏至の日
3.	夏至の日	冬至の日	春分の日	冬至の日
4.	春分の日	冬至の日	夏至の日	夏至の日
5.	冬至の日	春分の日	夏至の日	春分の日

〔No. 8〕 光と色彩に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 輝度は、光を発散する面をある方向から見たときの明るさを示す測光量である。
2. 照度は、光が入射する面における入射光による明るさを示す測光量である。
3. マンセル表色系における明度は、面の色の明るさを示す指標であり、反射率の高低に応じて変化する。
4. グレアは、視野内の高輝度の部分や極端な輝度対比などによって、対象の見やすさが損なわれる現象である。
5. 演色性は、物体色の見え方についての物体表面の性質である。

〔No. 9〕 音に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 残響時間を計算する場合、一般に、室温は考慮しない。
2. 人の可聴周波数の上限は、一般に、年齢が上がるにつれて低下するので、高齢者は周波数の高い音が聴き取りにくくなる。
3. 壁体における透過損失の値が小さいほど、遮音性能が優れている。
4. 室内騒音レベルの許容値は、「図書館の閲覧室」より「音楽ホール」のほうが小さい。
5. 板状材料と剛壁の間に空気層を設けた吸音構造は、一般に、「中高音域の吸音」より「低音域の吸音」に効果がある。

〔No. 10〕 屋外気候等に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 暖房デGREEデーは、その地域の寒さの指標であり、その値が大きいほど暖房に必要な熱量が大きくなる。
2. CASBEE(建築環境総合性能評価システム)は、建築物の環境性能を建築物における環境品質(Q)と環境負荷(L)で評価するものである。
3. 温湿度の特性を表すクリモグラフが右上がりになる地域においては、夏期に湿度が低く冬期には湿度が高い。
4. 大気中の二酸化炭素濃度の上昇は、ヒートアイランド現象の直接的な原因とはならない。
5. 太陽放射のうち、紫外線は建築物の内外装の退色など、劣化をもたらす原因となる。

〔No. 11〕 住宅の計画に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

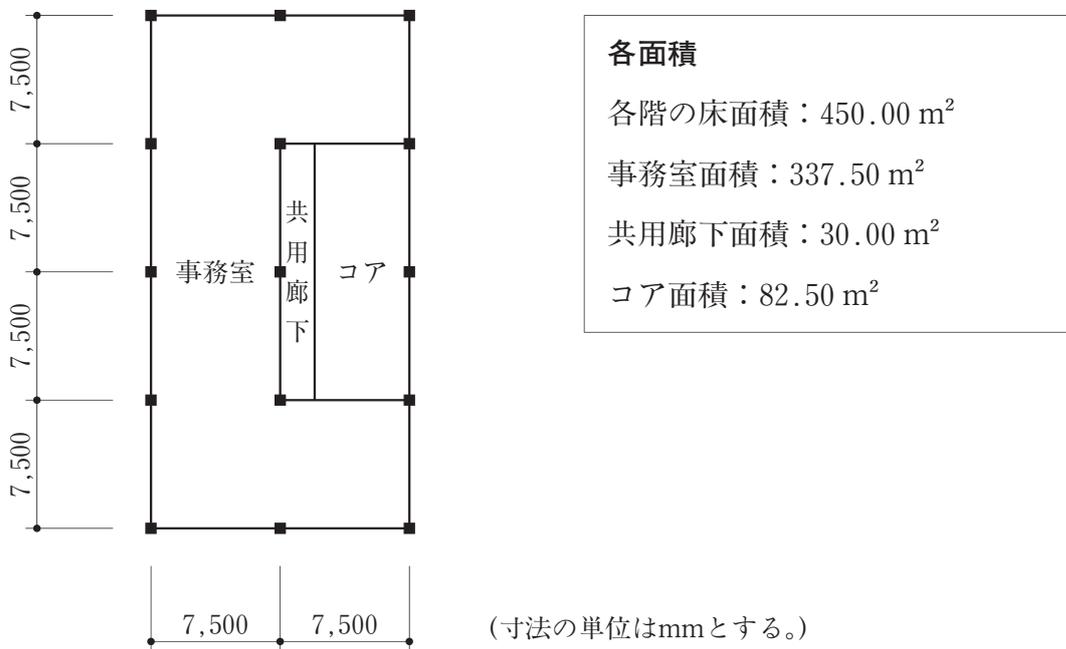
1. 高齢者に配慮して、階段の手摺^{すり}の直径を 35 mm とし、段鼻からの高さを 750 mm とした。
2. ダブルベッドを配置する夫婦の寝室の内法寸法による床面積を、クロゼットも含めて 13 m² とした。
3. 玄関のくつずりと玄関外側の高低差を、高齢者に配慮して 30 mm とした。
4. 収納スペースの床面積の合計を、延べ面積の 20 % 程度として計画した。
5. 高齢者に配慮して、階段の勾配を $\frac{7}{11}$ 以下となるようにし、踏面の寸法を 280 mm とした。

〔No. 12〕 集合住宅の計画に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. コーポラティブハウスは、住宅入居希望者が組合を作り、協力して企画・設計から入居・管理まで運営していく方式の集合住宅である。
2. 中廊下型は、一般に、住棟を東西軸に配置することが多い。
3. スキップフロア型は、一般に、共用廊下を介さずに、外気に接する 2 方向の開口部を有した住戸を設けることができる。
4. 4 人家族が入居する住戸の都市居住型の誘導居住面積水準の目安は、95 m² である。
5. コンバージョンは、既存の事務所ビル等を集合住宅等に用途変更・転用させる手法である。

[No. 13] 図のような基準階平面をもつ5階建ての貸事務所ビルに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 偏心コアの計画であり、基本的に高層化には適していない。
2. 対向式による机の配置を行ったとすると、幅1,200 mm×奥行き700 mmの事務机は、1スパン×1スパン内に12席のレイアウトが可能である。
3. 小部屋貸しも可能な平面計画である。
4. コア部分にも、外光・外気を取り入れることができる平面計画である。
5. 事務室以外のスペースが全て共用部分(非収益部分)とすると、基準階のレントラブル比は、約82%である。



[No. 14] 美術館の計画に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 学芸員の研究部門は、収蔵部門と近接して配置した。
2. 日本画を展示する壁面の照度を、日本工業規格(JIS)の照明設計基準に合わせて、500 lx程度とした。
3. 展示室の床面積の合計を、延べ面積の40%程度となるように計画した。
4. 絵画用の人工照明の光源を、自然光に近い白色光とした。
5. 企画展示室の展示壁面は、展示空間にフレキシビリティをもたせるために、可動式として計画した。

〔N o. 15〕 福祉施設等に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 介護老人保健施設は、病院における入院治療の必要はないが、家庭に復帰するための機能訓練や看護・介護が必要な高齢者のための施設である。
2. 高齢者の使用する居室の作業領域の照度は、日本工業規格(JIS)の照明設計基準の2倍を目安とする。
3. サービス付き高齢者向け住宅は、居住者の安否確認や生活相談のサービスが必ず受けられるバリアフリー構造を有する賃貸等の住宅である。
4. ケアハウスは、家族による援助を受けることが困難な高齢者が、日常生活上必要なサービスを受けながら自立的な生活をする施設である。
5. 特別養護老人ホームの定員2人の居室の最小床面積は、18 m²である。

〔N o. 16〕 建築物の各部の所要床面積等に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 最大定員11人の乗用エレベーターとして、積載量750 kgのものを採用した。
2. 病院において、定員4人の小児用病室の内法寸法による床面積を24 m²とした。
3. 普通乗用車の最大収容台数が18台の機械式立体駐車場において、駐車場総床面積を1台当たり15 m²として算出した。
4. 保育所において、定員24人の保育室の床面積を36 m²とした。
5. 小学校において、30人学級の普通教室の床面積を48 m²とした。

〔N o. 17〕 身体障がい者等に配慮した建築物の各部の寸法等に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 松葉杖^{つえ}の使用者に配慮し、松葉杖^{つえ}使用者の通行幅を120 cmとして計画した。
2. 車椅子使用者に配慮し、移乗しやすくするために、ベッドの高さを車椅子の座面高さと同じ45 cmとした。
3. 車椅子使用者に配慮し、室内のドアのキックプレートの高さを、床面から35 cmとした。
4. 車椅子使用者に配慮し、記帳などを行う受付カウンターの下部に、高さ60 cm、奥行き45 cmのクリアランスを設けた。
5. 駐車場において、車椅子使用者に配慮し、移乗動作も容易にできる乗降スペースの幅を110 cmとした。

[No. 18] 建築生産に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. プレファブ工法は、部材をあらかじめ工場で生産する方式であり、品質の安定化、工期の短縮等を目的とした工法である。
2. 木質パネル工法は、工場において床や壁などの主要部材を、木製枠組と構造用合板によってパネル化し、これを現場で組み立てる工法である。
3. ALC工法は、鉄骨造等における軸組に工場生産されたALCパネルを接合する工法である。
4. ボックスユニット工法は、工場生産されたプレキャストコンクリート板を使用して現場で箱状に組み立てる工法であり、工期の短縮にも適している。
5. モデューラーコーディネーションは、基準として用いる単位寸法等により、建築及び建築各部の寸法を相互に関連づけるように調整する手法である。

[No. 19] 建築設備に関する用語とその説明との組合せとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. MRT ————— 予測平均温冷感申告のことであり、温度、湿度、気流及び放射の四つの温熱要素に加え、着衣量と代謝量を考慮した温熱指標である。
2. SHF ————— 空調機により空気に加えられ又は除去される熱量のうち、顕熱量の占める割合である。
3. BOD ————— 生物化学的酸素要求量のことであり、水質汚濁を評価する指標の一つである。
4. UPS ————— 無停電電源装置のことであり、停電等の際に、一時的に電力供給を行うために用いられる。
5. AHU ————— 中央式空調方式に用いられる空調機のことであり、エアフィルタ、熱交換器、加湿器、送風機などにより構成される。

〔No. 20〕 変風量単一ダクト方式の空気調和設備に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 一般に、定風量単一ダクト方式に比べて、室内の気流分布、空気清浄度を一様に維持することが難しい。
2. 一般に、室内にユニットを分散設置する空気熱源マルチパッケージ型空調方式に比べて、空気搬送エネルギーは小さくなる。
3. 負荷の減少に比例して送風量を絞ると、必要外気量の確保ができない場合があるため、最小風量の設定などの対応が必要となる。
4. 熱負荷のピークの同時発生がない場合、定風量単一ダクト方式に比べて、空調機やダクトサイズを小さくすることができる。
5. 定風量単一ダクト方式に比べて、送風機のエネルギー消費量を節減することができる。

〔No. 21〕 空気調和設備に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 空気熱源ヒートポンプ方式のエアコンの暖房能力と成績係数は、一般に、外気の温度が低くなるほど低下する。
2. 冷媒のノンフロン化に伴い、自然冷媒であるアンモニアが空気調和設備の冷凍機の冷媒として用いられることがある。
3. 最下層に蓄熱槽を設けた開放回路配管方式は、密閉回路配管方式に比べて、一般に、ポンプの動力が大きくなる。
4. 開放式冷却塔の冷却効果は、主として、「冷却水に接触する空気の温度」と「冷却水の温度」との差によって得られる。
5. ガスエンジンヒートポンプは、一般に、契約電力を低減させたい場合や、暖房負荷の大きい寒冷地で使用する場合に適している。

〔No. 22〕 給排水衛生設備に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. クロスコネクションは、飲料水の給水・給湯システムとその他のシステムとが、配管・装置により直接接続されることをいう。
2. 給水管の管径は、配管システムや配管部位における瞬時最大流量を負荷流量として決定する。
3. 排水槽に設けるマンホールは、有効内径 60 cm以上とする。
4. 飲料水用受水槽のオーバーフロー管の排水は、一般排水システムの配管に間接排水とする。
5. 自然流下式の排水立て管の管径は、一般に、上層階より下層階のほうを大きくする。

〔No. 23〕 電気設備に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 許容電流値は、主に周囲温度、電線離隔距離により変化する。
2. 住宅における屋内の電気方式には、一般に、単相 2 線式 100 V 又は単相 3 線式 100 V/200 V が用いられている。
3. タスク・アンビエント照明は、ある特定の部分だけを照明する方式である。
4. 低圧回路の電圧降下の許容値は、配線の長さに応じて段階的に規定されている。
5. 低圧屋内配線において、合成樹脂製可とう管は、コンクリート内に埋設してもよい。

〔No. 24〕 消防設備等に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 自動火災報知設備の定温式感知器は、周囲温度が一定の温度上昇率になったときに作動する。
2. 屋外消火栓設備は、屋外から建築物の 1 階及び 2 階の火災を消火し、隣接する建築物への延焼を防止するための設備である。
3. 泡消火設備は、泡により燃焼面を覆うことでの窒息効果、及び冷却効果により消火を行う設備であり、液体燃料の火災に有効である。
4. 連結送水管設備は、消防隊が消火活動をするための設備であり、消防ポンプ車で送水して使用する。
5. 粉末消火設備は、燃焼を抑制する粉末状の消火剤を加圧ガスで放出する消火設備であり、液体燃料の火災に有効である。

〔No. 25〕 省エネルギーに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 過剰な初期照度を抑制するため、照度センサーを用いて照明制御を行った。
2. 外気負荷を低減させるため、全熱交換型の換気設備を用いた。
3. 給湯設備に、潜熱回収型給湯機を使用した。
4. 電気設備において、配電経路における損失を小さくするため、低い配電電圧を採用した。
5. 中間期に冷気を取り入れることにより、内部の熱除去を行うとともに、自然換気が促進できるように、通気経路の計画を行った。

学科II（建築法規）

〔No. 1〕 用語に関する次の記述のうち、建築基準法上、**誤っている**ものはどれか。

1. 障害者支援施設の用途に供する建築物は、「特殊建築物」である。
2. 建築物に設けるボイラーの煙突は、「建築設備」である。
3. 地下の工作物内に設ける店舗は「建築物」であるが、鉄道のプラットホームの上家は「建築物」ではない。
4. 建築物の自重若しくは積載荷重、積雪荷重、風圧、土圧若しくは水圧又は地震その他の震動若しくは衝撃を支える壁や筋かいは、「構造耐力上主要な部分」である。
5. 建築物の周囲において発生する通常の火災による延焼の抑制に一定の効果を発揮するために外壁に必要とされる性能を、「防火性能」という。

〔No. 2〕 次の行為のうち、建築基準法上、全国どの場所においても、**確認済証の交付を受ける必要がある**ものはどれか。

1. 鉄骨造平家建て、延べ面積 100 m²の自動車車庫の新築
2. 鉄骨造 2 階建て、延べ面積 100 m²の一戸建て住宅の新築
3. 鉄骨造、高さ 4 m の広告板の築造
4. 鉄筋コンクリート造平家建て、延べ面積 200 m²の一戸建て住宅の新築
5. 鉄筋コンクリート造 2 階建て、延べ面積 300 m²の共同住宅から事務所への用途の変更

〔No. 3〕 次の記述のうち、建築基準法上、**誤っている**ものはどれか。

1. 建築物の除却の工事を施工しようとする者は、当該工事に係る部分の床面積の合計が 10 m²を超える場合、その旨を特定行政庁に届け出なければならない。
2. 建築物の高さの最低限度が定められている区域外で、鉄骨造 3 階建ての共同住宅の新築工事について確認済証の交付を受けた後に、当該建築物の計画において、建築基準関係規定に適合する範囲内で、建築物の高さを減少する変更を行う場合、建築主は、改めて、確認済証の交付を受ける必要はない。

(次頁につづく)

3. 建築基準法令の規定に違反した建築物を新築した建築主は、特定行政庁から、相当の猶予期限を付けて、当該建築物の改築を命ぜられることがある。
4. 設計者は、国土交通大臣が、建築基準法第1条の目的を達成するため特に必要があると認めるときは、建築物の構造等について報告を求められることがある。
5. 建築主は、建築基準法第6条第1項の規定による確認、中間検査及び完了検査の申請を、同一の指定確認検査機関に行うことができる。

〔No. 4〕 一戸建て住宅の計画に関する次の記述のうち、建築基準法に**適合しないもの**はどれか。

1. 子ども部屋の天井の高さを2.3mとし、便所の天井の高さを2.0mとした。
2. 高さ1m以下の階段の部分には、手すりを設けなかった。
3. 階段(直階段)のけあげの寸法を23cm、踏面の寸法を15cmとした。
4. 階段に代わる傾斜路の勾配を、 $\frac{1}{7}$ とした。
5. 排水のための配管設備の汚水に接する部分は、不浸透質の耐水材料で造った。

〔No. 5〕 石綿その他の物質の飛散又は発散に対する衛生上の措置に関する次の記述のうち、建築基準法上、**誤っているもの**はどれか。ただし、中央管理方式の空気調和設備は設けないものとし、国土交通大臣が定めた構造方法及び国土交通大臣の認定は考慮しないものとする。

1. 居室内において衛生上の支障を生ずるおそれがある物質の一つとして、クロルピリホスが定められている。
2. 常時開放された開口部を通じて居室と相互に通気が確保される廊下の壁の仕上げについては、ホルムアルデヒドに関する技術的基準が適用される。
3. 居室の内装の仕上げに、第三種ホルムアルデヒド発散建築材料を使用する場合、使用できる内装の仕上げの部分の面積に関する制限は受けない。
4. 夏季において居室の内装の仕上げの表面積1m²につき毎時0.12mgを超える量のホルムアルデヒドを発散させるものとして国土交通大臣が定める建築材料を、「第一種ホルムアルデヒド発散建築材料」という。
5. 居室内においては、ホルムアルデヒドの発散による衛生上の支障がないよう、所定の技術的基準に適合する換気設備を設けなければならない。

〔N o. 6〕 木造2階建て、延べ面積180 m²、高さ8 mの一戸建て住宅の構造耐力上主要な部分の構造強度に関する次の記述のうち、建築基準法上、**誤っている**ものはどれか。ただし、構造計算等による安全性の確認は行わないものとし、国土交通大臣が定めた構造方法及び国土交通大臣の認定は考慮しないものとする。

1. 柱の小径を決める場合、柱の樹種は関係しない。
2. すみ柱を、通し柱としない場合、接合部を通し柱と同等以上の耐力を有するように補強しなければならない。
3. 継手又は仕口は、ボルト締、かすがい打、込み栓打によりその部分の存在応力を伝えるように緊結しなければならない。
4. 布基礎においては、立上り部分以外の部分の鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さは、捨コンクリートの部分を含めて6 cm以上としなければならない。
5. 屋根を金属板でふいた場合、張り間方向及び桁行方向に相互の間隔が10 m未満の1階の柱において、張り間方向及び桁行方向の小径は、横架材の相互間の垂直距離の $\frac{1}{30}$ 以上としなければならない。

〔N o. 7〕 建築物の構造強度に関する次の記述のうち、建築基準法上、**誤っている**ものはどれか。

1. 仕上げをモルタル塗としたコンクリート造の床の固定荷重は、実況に応じて計算しない場合、当該部分の床面積に150 N/m²(仕上げ厚さ1 cmごとに、そのcmの数値を乗ずるものとする。)を乗じて計算することができる。
2. ローム層の長期に生ずる力に対する許容応力度は、国土交通大臣が定める方法による地盤調査を行わない場合、50 kN/m²とすることができる。
3. 構造用鋼材に用いるステンレス鋼の短期に生ずる圧縮、引張り、曲げの許容応力度は、「鋼材等の種類及び品質に応じて国土交通大臣が定める基準強度」とそれぞれ同じ値である。
4. 雪下ろしを行う慣習のある地方においては、その地方における垂直積雪量が1 mを超える場合においても、積雪荷重は、雪下ろしの実況に応じて垂直積雪量を1 mまで減らして計算することができる。
5. 屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁については、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によって風圧に対して構造耐力上安全であることを確かめなければならない。

〔No. 8〕 建築物の構造強度に関する次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。ただし、構造計算等による安全性の確認は行わないものとする。

1. 木造2階建て、延べ面積150 m²、高さ7 mの一戸建て住宅において、構造耐力上主要な部分である1階の柱の下部に土台を設けず、当該柱を鉄筋コンクリート造の布基礎に緊結することができる。
2. 補強コンクリートブロック造平家建て、延べ面積40 m²、高さ3 mの倉庫において、張り間方向及び桁行方向に配置する耐力壁の長さのそれぞれの方向についての合計は、張り間方向に6 m以上、桁行方向に6 m以上必要である。
3. 鉄骨造平家建て、延べ面積150 m²、高さ3 mの自動車車庫において、圧縮応力のみが生ずる構造耐力上主要な部分に、鋳鉄を使用することができる。
4. 鉄筋コンクリート造平家建て、延べ面積100 m²、高さ5 mの店舗において、柱の小径は、その構造耐力上主要な支点間の距離の $\frac{1}{20}$ 以上とすることができる。
5. 鉄筋コンクリート造平家建て、延べ面積190 m²、高さ5 mの事務所において、耐力壁の配筋を複配筋として配置する場合は、壁式構造を除き、径9 mm以上の鉄筋を縦横に50 cm以下の間隔とすることができる。

〔No. 9〕 飲食店(木造2階建て(主要構造部が準耐火構造でなく、かつ不燃材料で造られていないものとする。)、各階の床面積150 m²、高さ6 m、避難階は1階)の避難施設等に関する次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。ただし、耐火性能検証法、防火区画検証法、階避難安全検証法、全館避難安全検証法及び国土交通大臣の認定による安全性の確認は行わないものとする。

1. 建築基準法施行令第116条の2第1項第二号の規定に該当する窓その他の開口部を有しない居室がある場合には、原則として、その居室に排煙設備を設けなければならない。
2. 2階の居室の各部分から1階又は地上に通ずる直通階段の一に至る歩行距離は、30 m以下としなければならない。
3. 2階から1階又は地上に通ずる2以上の直通階段を設けなければならない。
4. 1階においては、階段から屋外の出口の一に至る歩行距離の制限を受ける。
5. 非常用の照明装置を設ける必要がある場合、その照明は直接照明とし、床面において1 lx以上の照度を確保することができるものとしなければならない。

[No. 10] 建築物の防火区画、間仕切壁等に関する次の記述のうち、建築基準法上、**誤っている**ものはどれか。ただし、耐火性能検証法、防火区画検証法、階避難安全検証法、全館避難安全検証法及び国土交通大臣の認定による安全性の確認は行わないものとする。

1. 有料老人ホームの用途に供する建築物の当該用途に供する部分の防火上主要な間仕切壁(自動スプリンクラー設備等設置部分その他防火上支障がないものとして国土交通大臣が定める部分の間仕切壁を除く。)は、準耐火構造とし、小屋裏又は天井裏に達せしめなければならない。
2. 建築面積が 300 m²の建築物の小屋組が木造である場合においては、原則として、桁行間隔 12 m以内ごとに小屋裏に準耐火構造の隔壁を設けなければならない。
3. 長屋の各戸の界壁は、その規模にかかわらず、準耐火構造とし、小屋裏又は天井裏に達せしめなければならない。
4. 主要構造部を準耐火構造とした 3 階建て、延べ面積 200 m²の一戸建て住宅においては、階段の部分とその他の部分とを防火区画しなくてよい。
5. 配電管が準耐火構造の防火区画の壁を貫通する場合においては、当該管と準耐火構造の防火区画との隙間をモルタルその他の不燃材料で埋めなければならない。

[No. 11] 建築基準法第 35 条の 2 の規定による内装の制限に関する次の記述のうち、建築基準法上、**誤っている**ものはどれか。ただし、居室は、内装の制限を受ける「窓その他の開口部を有しない居室」に該当しないものとする。また、自動式の消火設備及び排煙設備は設けないものとし、耐火性能検証法、防火区画検証法、階避難安全検証法、全館避難安全検証法及び国土交通大臣の認定による安全性の確認は行わないものとする。

1. 患者の収容施設がある 2 階建ての診療所(耐火建築物、準耐火建築物及び特定避難時間倒壊等防止建築物以外の建築物であるもの)で、その用途に供する部分の床面積の合計が 200 m²のものは、内装の制限を受ける。
2. 主要構造部を耐火構造とした学校は、その構造及び規模にかかわらず、内装の制限を受けない。
3. 地階に設ける居室で飲食店の用途に供するものを有する特殊建築物は、その構造及び規模にかかわらず、内装の制限を受ける。

(次頁につづく)

4. 自動車車庫は、その構造及び規模にかかわらず、内装の制限を受ける。
5. 火を使用する設備を設けた調理室は、その構造及び規模にかかわらず、内装の制限を受ける。

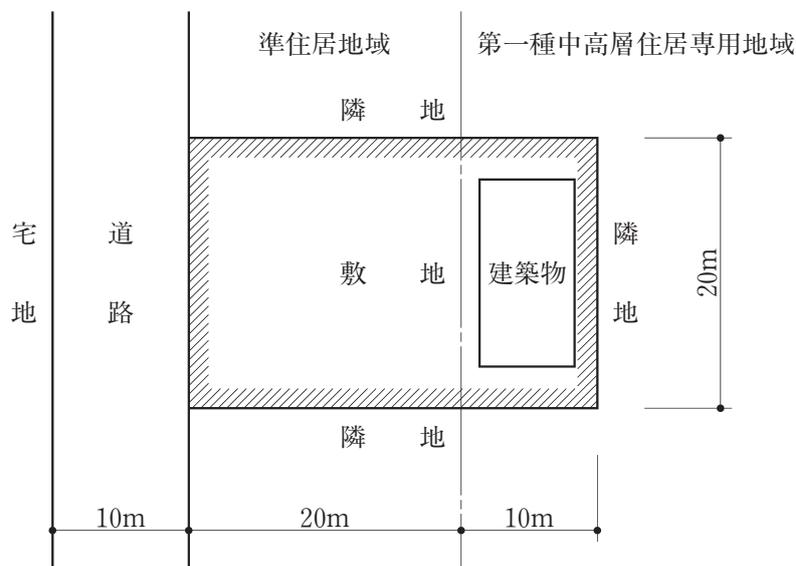
〔No. 12〕 都市計画区域内における道路等に関する次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。

1. 特定行政庁は、特殊建築物等の用途又は規模の特殊性により、避難又は通行の安全の目的を十分に達し難いと認める場合においては、建築物の敷地が道路に接する部分の長さについて、条例で、必要な制限を付加することができる。
2. 建築基準法第42条第1項の規定により、特定行政庁がその地方の気候若しくは風土の特殊性又は土地の状況により必要と認めて都道府県都市計画審議会の議を経て指定する区域内においては、幅員が6m以上でなければ、原則として、建築基準法第3章の道路に該当しない。
3. 特定行政庁は、建築基準法第42条第2項の規定により幅員1.8m未満の道を指定する場合又は同条第3項の規定により別に水平距離を指定する場合においては、あらかじめ、建築審査会の同意を得なければならない。
4. 特定行政庁は、街区内における建築物の位置を整えその環境の向上を図るために必要があると認める場合においては、あらかじめ、利害関係を有する者の出頭を求めて公開による意見の聴取を行ったうえで、建築審査会の同意を得て、壁面線を指定することができる。
5. 敷地の周囲に広い空地を有する建築物で、特定行政庁が交通上、安全上、防火上及び衛生上支障がないと認めて建築審査会の同意を得て許可したものの敷地は、道路に2m以上接しなくてもよい。

〔No. 13〕 2階建て、延べ面積 300 m²の次の建築物のうち、建築基準法上、**新築することができる**ものはどれか。ただし、特定行政庁の許可は受けないものとし、用途地域以外の地域、地区等は考慮しないものとする。

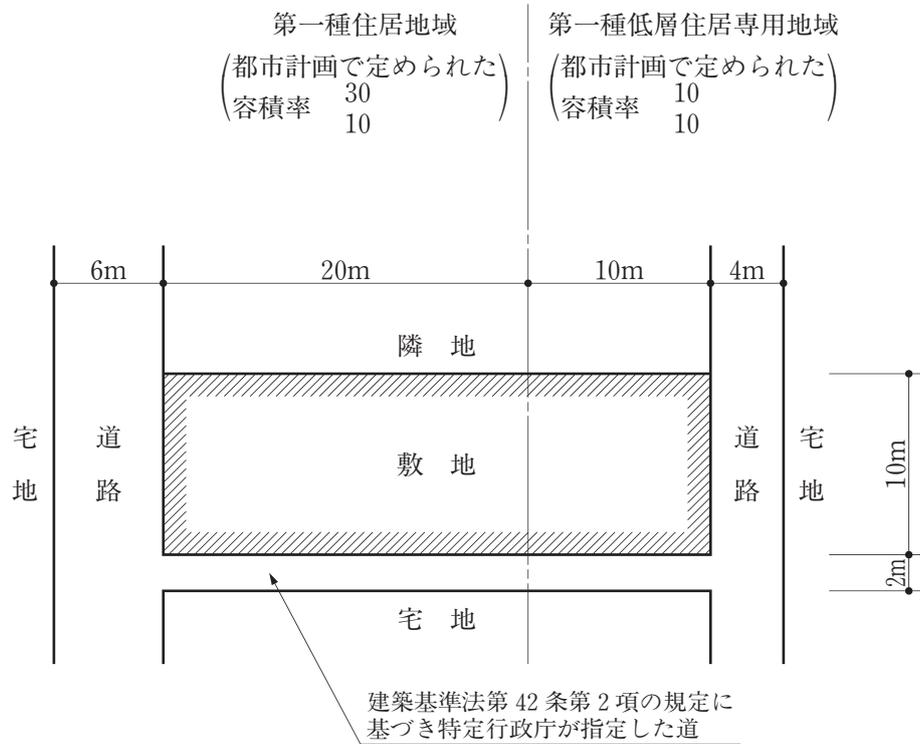
1. 第一種低層住居専用地域内の工芸品工房兼用住宅で、工芸品工房の部分の床面積を 150 m²とし、出力の合計が 0.75 kWの原動機を使用するもの
2. 第二種低層住居専用地域内の税務署
3. 第二種中高層住居専用地域内の自家用の倉庫
4. 第一種住居地域内の演芸場
5. 工業専用地域内の劇場

〔No. 14〕 図のような敷地及び建築物の配置において、建築基準法上、**新築してはならない建築物**は、次のうちどれか。ただし、特定行政庁の許可は受けないものとし、用途地域以外の地域、地区等は考慮しないものとする。



1. 旅館
2. 3階建ての共同住宅(1階が損害保険代理店)
3. 延べ面積 300 m²の飲食店
4. 客席の部分の床面積の合計が 200 m²の映画館
5. 作業場の床面積の合計が 150 m²の自動車販売店舗兼自動車修理工場

[No. 15] 図のような敷地において、建築基準法上、新築することができる建築物の延べ面積(同法第52条第1項に規定する容積率の算定の基礎となる延べ面積)の最高限度は、次のうちどれか。ただし、図に記載されているものを除き、地域、地区等及び特定行政庁の指定・許可等はなく、また、特定道路の影響はないものとする。



1. 378 m²
2. 522 m²
3. 630 m²
4. 648 m²
5. 700 m²

〔No. 16〕 都市計画区域内における建築物の延べ面積(建築基準法第52条第1項に規定する容積率の算定の基礎となる延べ面積)又は建蔽率に関する次の記述のうち、建築基準法上、正しいものはどれか。ただし、用途地域及び防火地域以外の地域、地区等並びに特定行政庁の指定・許可等はないものとする。

1. 敷地に接する道路の幅員によって、建築物の建蔽率の制限が異なる。
2. エレベーターの着床階における昇降路の部分の床面積は、事務所の用途に供する建築物においては、延べ面積に算入する。
3. 建築物の地下にある自家発電設備を設ける部分の床面積は、建築物の各階の床面積の合計の $\frac{1}{50}$ を限度に、延べ面積には算入しない。
4. 老人ホームの地階で、その天井が地盤面からの高さ1m以下にあるものの老人ホームの用途に供する部分の床面積は、原則として、当該老人ホームの用途に供する部分の床面積の $\frac{1}{5}$ を限度として、延べ面積には算入しない。
5. 準工業地域(都市計画で定められた建蔽率は $\frac{6}{10}$)内、かつ、防火地域内で、角地の指定のない敷地において、耐火建築物を建築する場合の建蔽率の最高限度は $\frac{7}{10}$ である。

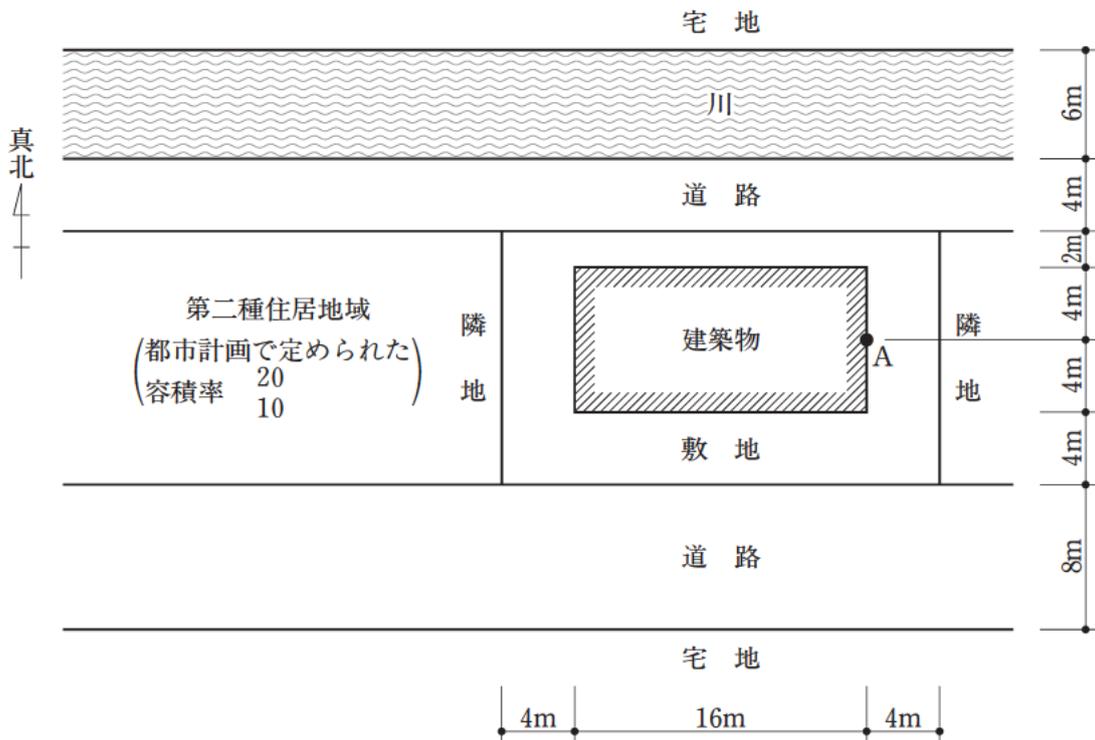
〔No. 17〕 建築物の高さの制限又は日影規制(日影による中高層の建築物の高さの制限)に関する次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。ただし、用途地域以外の地域、地区等及び地形の特殊性に関する特定行政庁の定め等は考慮しないものとする。

1. 第一種低層住居専用地域内における10m又は12mの建築物の高さの限度については、特定行政庁が低層住宅に係る良好な住居の環境を害するおそれがないと認めて建築審査会の同意を得て許可した建築物については、その高さの限度を超えることができる。
2. 第一種中高層住居専用地域内又は第二種中高層住居専用地域内のうち、日影規制の対象区域内においては、北側高さ制限は適用されない。
3. 建築物の敷地の前面道路に沿って塀(前面道路の路面の中心からの高さが1.4mで、網状その他これに類する形状であるもの)が設けられている場合においては、前面道路の境界線から後退した建築物に対する道路高さ制限の緩和を適用することができる。

(次頁につづく)

4. 商業地域内において、隣地高さ制限によりその高さが制限される建築物について天空率を適用する場合、天空率を算定する位置は、隣地境界線からの水平距離が12.4 mだけ外側の線上の政令で定める位置とする。
5. 日影規制において、建築物の敷地が道路に接する場合、当該道路の反対側の道路境界線を敷地境界線とみなす。

〔No. 18〕 図のような敷地において、建築物を新築する場合、建築基準法上、A点における地盤面からの建築物の高さの最高限度は、次のうちどれか。ただし、敷地は平坦で、敷地、隣地及び道路の相互間の高低差並びに門及び塀はなく、また、図に記載されているものを除き、地域、地区等及び特定行政庁の指定・許可等はないものとし、日影規制(日影による中高層の建築物の高さの制限)及び天空率は考慮しないものとする。なお、建築物は、全ての部分において、高さの最高限度まで建築されるものとする。



1. 20.00 m
2. 22.50 m
3. 25.00 m
4. 27.00 m
5. 27.50 m

[N o. 19] 2階建て、延べ面積 150 m²の一戸建て住宅に関する次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。ただし、地階及び防火壁はないものとし、防火地域及び準防火地域以外の地域、地区等は考慮しないものとする。

1. 準防火地域内において外壁を耐火構造として新築する場合、その外壁を隣地境界線に接して設けることができる。
2. 準防火地域内において木造建築物として新築する場合、その外壁及び軒裏で延焼のおそれのある部分を防火構造としなければならない。
3. 防火地域内において新築する場合、屋根の構造は、市街地における通常の火災による火の粉により、防火上有害な発炎をしないもの及び屋内に達する防火上有害な溶融、亀裂その他の損傷を生じないものとしなければならない。
4. 防火地域及び準防火地域にわたり新築する場合、準耐火建築物としなければならない。
5. 防火地域内において高さ 2.1 m の塀を設ける場合、その塀は、不燃材料で造り、又は覆わなければならない。

[N o. 20] 次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。

1. 建築基準法第 3 条第 2 項の規定により建築基準法令の規定の適用を受けない建築物について政令で定める範囲内において移転をする場合においては、同条第 3 項第三号及び第四号の規定にかかわらず、建築基準法令の規定は、適用しない。
2. 建築基準法第 12 条第 7 項の規定による立入検査を拒んだ者は、50 万円以下の罰金に処せられる。
3. 建築基準法第 6 条第 1 項第一号の建築物の新築において、指定確認検査機関が、安全上、防火上及び避難上支障がないものとして国土交通大臣が定める基準に適合していることを認めたときは、当該建築物の建築主は、検査済証の交付を受ける前においても、仮に、当該建築物を使用することができる。
4. 工事を施工するために現場に設ける事務所についても、建築基準法第 20 条の規定は、適用する。
5. 文化財保護法の規定により国宝として指定された建築物であったものの原形を再現する建築物で、特定行政庁が建築審査会の同意を得てその原形の再現がやむを得ないと認めたものは、建築基準法の規定は、適用しない。

〔No. 21〕 建築士に関する次の記述のうち、建築士法上、**誤っている**ものはどれか。

1. 建築士は、建築基準法の構造耐力の規定に違反する行為について、相談に応じてはならない。
2. 建築士は、大規模の建築物その他の建築物の建築設備に係る工事監理を行う場合において、建築設備士の意見を聴いたときは、工事監理報告書(情報通信の技術を利用する方法により報告が行われた場合にあっては、当該報告の内容)において、その旨を明らかにしなければならない。
3. 建築士が、業務に関して不誠実な行為をしたときは、免許を取り消されることがある。
4. 建築士は、常に品位を保持し、業務に関する法令及び実務に精通して、建築物の質の向上に寄与するように、公正かつ誠実にその業務を行わなければならない。
5. 建築士は、建築物の工事監理を行う場合において、工事が設計図書のとおりを実施されていないと認めるときは、直ちに、その旨を特定行政庁に報告しなければならない。

〔No. 22〕 建築士事務所に関する次の記述のうち、建築士法上、**誤っている**ものはどれか。

1. 建築士は、自らが建築主となる建築物のみの設計等をする場合であっても、建築士事務所を定めて、その建築士事務所について、都道府県知事(都道府県知事が指定事務所登録機関を指定したときは、原則として、当該指定事務所登録機関)の登録を受けなければならない。
2. 建築士事務所を管理する専任の建築士が置かれていない場合、その建築士事務所の登録は取り消される。
3. 管理建築士は、建築士として建築物の設計、工事監理等に関する所定の業務に3年以上従事した後、登録講習機関が行う管理建築士講習の課程を修了した建築士でなければならない。
4. 建築士事務所の開設者が建築主との工事監理受託契約の締結に先立って管理建築士等に重要事項の説明をさせる際には、管理建築士等は、当該建築主に対し、所定の建築士免許証又は所定の建築士免許証明書を提示しなければならない。
5. 建築士事務所の開設者は、委託者の許諾を得た場合においても、委託を受けた設計又は工事監理の業務を建築士事務所の開設者以外の者に委託してはならない。

[No. 23] イ～ニの記述について、建設業法上、正しいもののみの組合せは、次のうちどれか。

- イ. 住宅工事のみを請け負うことを営業とする者は、その規模にかかわらず、建設業の許可を受けなくてもよい。
- ロ. 建設業者は、請負代金の額が4,000万円の共同住宅の建築一式工事を請け負った場合、当該工事を施工するときは、当該工事現場に置く主任技術者を専任の者としなくてもよい。
- ハ. 建設業者は、元請けとして、木造2階建て、延べ面積300m²の共同住宅の新築工事を請け負った場合、あらかじめ発注者の書面による承諾が得られても、一括して他人に請け負わせることはできない。
- ニ. 注文者は、元請けの建設業者に対して、建設工事の施工につき著しく不相当と認められる下請負人であっても、その変更を請求することはできない。

- 1. イとロ
- 2. イとハ
- 3. ロとハ
- 4. ロとニ
- 5. ハとニ

[No. 24] 次の記述のうち、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」上、誤っているものはどれか。

- 1. 建築物について地震に対する安全性に係る基準に適合している旨の認定を所管行政庁から受けた者は、当該建築物(基準適合認定建築物)、その敷地又は広告等に、所定の様式により、当該建築物が認定を受けている旨の表示を付することができる。
- 2. 建築物の耐震改修の計画の認定を受けた者が、当該計画の認定を受けた計画に係る耐震改修の事業の完了の予定年月日を3月延長しようとするときは、所管行政庁の変更の認定を受けなくてよい。
- 3. 要安全確認計画記載建築物の所有者は、当該建築物について、国土交通省令で定めるところにより、耐震診断を行い、その結果を、所定の期限までに所管行政庁に報告しなければならない。

(次頁につづく)

4. 通行障害建築物は、地震によって倒壊した場合においてその敷地に接する道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とするおそれのあるものとして政令で定める建築物である。
5. 所管行政庁は、通行障害既存耐震不適格建築物の所有者から申請があったときは、国土交通省令で定めるところにより、耐震診断の実施に要する費用を負担しなければならない。

〔No. 25〕 木造2階建て、延べ面積200m²の併用住宅(1階を床面積100m²の飲食店、2階を床面積100m²の住宅としたもの)における請負代金額が3,000万円の新築工事に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

1. 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」上、建築主等は、当該建築物を建築物移動等円滑化基準に適合させなくてもよい。
2. 「住宅の品質確保の促進等に関する法律」上、住宅新築請負契約において、住宅の構造耐力上主要な部分等の瑕疵担保責任の期間は、注文者に引き渡した時から原則10年間とするところを20年以内とすることができる。
3. 「特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律」上、住宅建設瑕疵担保責任保険契約は、国土交通大臣の承認を受けた場合を除き、変更又は解除をすることができない。
4. 「長期優良住宅の普及の促進に関する法律」上、認定を受けた長期優良住宅建築等計画のうち、住宅の建築に関する工事の完了予定時期が1年以内の範囲で遅れる場合には、所管行政庁の変更の認定を受けなくてもよい。
5. 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」上、当該新築工事の発注者は、工事着手の時期及び工程の概要等の所定の事項を都道府県知事に届け出なくてもよい。

