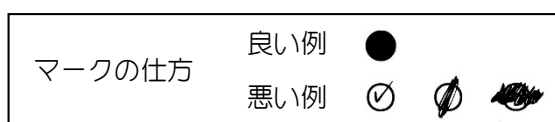


第 63 回 インテリア設計士資格検定

< 2 級学科試験 >

1. 試験時間：1 時間 30 分（午前 10 時～11 時 30 分）
2. ページ数：問題＝7 ページ（表紙を含まず） 解答用マークシート＝2 枚
3. 問題数：16 問 157 アイテム
4. 注意事項
 - (1) 試験監督員の指示があるまで、この表紙は開かないでください。
 - (2) 試験監督員の指示に従って問題のページ数を確認してください。ページ不揃いの場合は手をあげ、取り替えてもらってください。
ページ数は各ページの右下に記入してありますので、記入部分のみ調べてください。
※今回は 1/7 から 7/7 までです。
 - (3) 「開始」の合図で始めてください。
 - (4) 質問があるときは、黙って手をあげてください。ただし、原則として質問には答えられません。
 - (5) 試験終了時間前に解答ができあがった場合は、試験監督員の指示に従ってください。
 - (6) 「終了」の合図と同時に終了し、試験監督員の指示に従って提出・退室してください。
 - (7) この問題用紙はお持ち帰りください。
 - (8) 手洗いに立ちたいときは黙って手をあげ、試験監督員の指示に従ってください。ただし、原則として学科試験中のトイレ休憩は認められません。
 - (9) 携帯電話の電源は、必ず切ってください。
5. 解答用紙(マークシート)の注意事項
 - (1) 受験票に記載の協会名(都道府県名のみ)と、氏名、フリガナを記入してください。
受験番号は、1 マスに 1 文字を記入し、それに対応する位置にマークしてください。
 - (2) マークは、H B 以上の濃さの鉛筆で O 内を確実に塗りつぶし、外にはみ出さないようにしてください。



- (3) 解答数以上マークした場合は、間違いになります。
- (4) 訂正は消しゴムで確実に消してください。消しきずや汚れがあると、読み取り機の誤作動で採点ミスになることがありますので、十分注意してください。
- (5) 所定欄以外にマークしたり、記入したりしないでください。
- (6) 汚したり、ホッチキス部分以外を折り曲げたりしないでください。

一般社団法人

日本インテリア設計士協会

ページ数確認箇所：次ページ以降のこの部分を確認する。

01. 次のエネルギーや省エネに関する記述の **A** ~ **L** に最も適切なものをそれぞれの語群から選び、解答欄の番号にマークしなさい。

1) 太陽光や風力など **A** の心配のない **B** を用いた発電は、**C** につながる二酸化炭素の排出を減らす一方で建設費が高く、日照時間など自然状況に左右される弱点もある。また **D** の設置も必要となるなど現状では高コストであり、今後の対策が期待される。

語群：1)蓄電池 2)資源枯渇 3)インバータ 4)再生可能エネルギー 5)地球温暖化


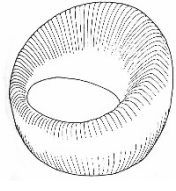


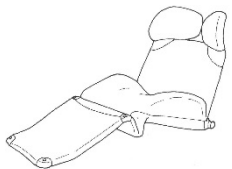
2) エネルギーを取り巻く世界環境により光熱費の高騰が問題となっている。冷暖房費においては住宅の **E** がポイントとなり、厚い壁より一般には性能の劣る窓の対策が課題となる。方法としてガラスは **F** を採用し、サッシを断熱性の良い **G** とすることで断熱性が向上する。家電の見直しも必要で、照明には消費電力の少ない **H** を使うことは鉄則である。

語群：1)LED 2)高断熱・高气密 3)複層ガラス 4)ステンレス製 5)樹脂製・木製

3) 住宅の気密性の向上においては **I** の気密性がポイントとなる。現状では気密性に優れた **J** がほとんどの住宅に採用されている。しかしインテリアにおいては **K** が一般的で、すきま風を防ぐ工夫なども紹介されている。また、レトロなビルでは設計コンセプトに応じてスチールサッシが使われ、高級な和風建築には風合いの点から **L** とするなど、経済性を超えた選択もある。

語群：1)木製サッシ 2)開口部 3)木製建具・建具枠 4)アルミサッシ 5)構造部

02. 以下の椅子は 1950 年代後半から現代にかけ国際的に評価されている日本人デザイナーによるものである。次のイラストで椅子のデザイナー名、ならびに椅子の主な材料名を一覧表から選び解答欄の番号にマークしなさい。

A	B	C	D	E
				
バタフライチェア 1956	籐丸椅子 1960	NYチェア 1970	ブリッツ(チューン) 1977	ウインクチェア 1980

一覧表

番号	デザイナー名
1	喜多俊之
2	柳 宗理
3	剣持 勇
4	新居 猛
5	川上元美

番号	主な材料名
1	背・座 キャンパス地
2	籐
3	スチールパイプ ポリウレタンフォーム
4	成形合板
5	ファブリック (着脱可能)

03. 次の西洋の歴史に関する記述の **A** ~ **I** に最も適切なものをそれぞれの語群から選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- 1) ルネサンスとは 15 世紀初期、繁栄した都市 **A** を中心に、イタリアに起こった再生を意味する文芸復興運動。教会の権威を脱し人間性の復活を求め、市民社会であった古代ギリシャやローマの文化の復興をめざした。代表的家具として **B** という X 脚の椅子、収納家具 **C** などがある。

語群：1) パラッツォ 2) フィレンツェ 3) サヴォナローラ 4) カッソネ

- 2) バロックとは **D** を意味し、パリ近郊の **E** のような壮麗で豪華な装飾が特徴である。パチカンのサンピエトロ寺院の装飾に始まり、17-18 世紀末に各国の宮廷に広まっていった。王権や神権を示威する建築・工芸といえる。イギリスでは **F** がこれに該当する。

語群：1) いびつな真珠 2) ヴェルサイユ宮殿 3) 後期ジャコビアン様式 4) クイーンアン様式

- 3) 18 世紀に流行したロココとは、草花装飾や貝殻装飾など女性的・曲線的で、家具の猫脚 **G** が特徴であり、**H** 様式とも称される。宮殿での権威主義的・儀礼的な生活を嫌い、貴族たちは貴婦人のサロンで社交生活を楽しんだ。装飾用テーブルのコンソールや、肘掛け部分が布でくるまれた椅子 **I** などがある。

語群：1) カプリオール 2) ルイ 14 世 3) ルイ 15 世 4) ベルジェール

04. 住空間の色彩計画に関する次の記述の **A** ~ **H** に最も適切なものを下記語群から選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- 1) **A** は通常長い間変えることがなく、インテリアの視野でも最も広い面積を占める床、壁、天井に使われ部屋全体のイメージを左右する背景色となる。見た目の安定感から高い位置にある天井、壁には明るい **B** の色が、逆に低い位置にある床には落ち着いた **C** の色が選ばれることが多い。この場合も両者の色はいずれも **D** でまとめると、無難であきのこない落ち着いたインテリアを作ることができる。

語群：1) 同色相の明暗 2) 高明度低彩度 3) 低明度低彩度 4) ベースカラー(基調色)

- 2) **E** は比較的取り替えのしやすい、インテリアの視野の中でも中面積を占める建具やカーテン、家具、ソファの張り地、ベッドスプレッドなどに使われ、この部屋の特徴を演出する最も重要な色であり、部屋の性格や想定するイメージに応じた色彩で、よく **F** の色が採用されることが多い。**G** はインテリアの視野の中でも最も小面積を占めるクッションやテーブルクロス、アクセサリ、壁面の絵画などに使われ、小面積ながら部屋全体を引き締める効果があり、より際立たせる目的で対比色相の **H** の色が使われることが多い。

語群：1) 中明度中彩度 2) 中明度高彩度 3) アクセントカラー(強調色) 4) アソートカラー(配合色)

05. 下記 **A** ~ **H** の各場所での作業等に必要な空間の明るさに関して、2010 年に改正された JIS 照明基準総則 (JIS Z91110) にて推奨される照度 (基準面の平均照度) を 1 から 3 の中から 1 つを選び、解答欄の番号にマークしなさい。(照度単位: lx)

	項 目	1	2	3
A	居間・家事室での手芸・裁縫・ミシン	500	1000	1500
B	書斎・子供室での勉強・読書	500	750	1000
C	浴室・洗面・脱衣室でのひげそり・洗面	300	500	750
D	台所での調理	200	300	500
E	食堂での食事時の食卓面	100	200	300
F	居間での団らん	100	200	300
G	書斎・応接室・台所・家事室・玄関ホールの全般照明	20	50	100
H	寝室・廊下・階段の常夜灯 (深夜)	2	5	20

06. 次の室内環境に関する記述のうち、正しいものには「1」、正しくないものには「2」を選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- A) 人間が暑さ、寒さを感じる室内環境要素は、温度と湿度である。
- B) 地球を取り巻く大気によって十分に拡散された直射日光以外の光で、室内に取り入れるのに適した光を天光といひ、昼間の明るい空を利用して、窓から室内に光を取り入れることを採光という。
- C) 室内のある点での明るさ(受照点照度)と、そのときの空全体の明るさ(全天空照度)の比を百分率で表したものを日照率という。日照率は、同じ大きさの窓であれば高い位置に設けた方が高くなり、室内は明るくなる。
- D) 自然換気は、室内と室外の温度差でも起こり、これは重力換気とも言われている。
- E) 機械換気方式とは換気扇などによって室内外に温度差を作り出し、換気を行うものである。
- F) 室内の換気量は、一般に換気回数で表され、これは室容積を1時間あたりの換気量で割ったものである。
- G) 壁体内部の結露を防止するために、室内側に防湿層、室外側に断熱材を設けるとよい。
- H) 音の響き具合を示す残響時間は、音を止めてから室内の音の大きさが一定量下がるまでの秒数で示され、吸音率が高いほど長くなる。
- I) 残響時間は壁や天井の吸音性能が等しい場合には、容積が大きいほど短くなる。
- J) 通風は室内に風を導くことによって、人体から発汗作用による気化熱を奪い、体温調節の役目を果たす。また、建築各部から余分な湿気を取り去って室内を乾燥させ、木部などを腐敗から護る役目もある。

07. 次のインテリア材料に関する記述の **A** ~ **I** に最も適切なものをそれぞれの語群から選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- 1) 板材は、樹皮に近い方の面を **A** と呼ぶ。

語群：1)木表 2)木裏 3)柾目

- 2) 普通合板は薄い単板を **B** 枚、繊維方向を直交させて貼り合わせた板材である。

語群：1)同数 2)偶数 3)奇数

- 3) 次の化粧合板のうち、最も表面が傷つきにくいのは **C** 化粧合板である。

語群：1)天然木 2)ポリエステル 3)メラミン

- 4) 次の木質ボードのうち、家具の扉や側板の芯に不適当なものは **D** である。

語群：1)集成材 2)MDF 3)インシュレーションボード

- 5) 鋼の1/3と軽く、耐食性、加工性に富むが、アルカリに弱い。サッシュやテーブルエッジ、椅子のフレームのほか、鋳物として椅子やテーブルの脚、ベースなどにもよく用いられるのは **E** である。

語群：1)アルミニウム 2)ステンレス 3)シンチュウ(黄銅)

- 6) 銅に30~40%の亜鉛を加えたもので、圧延、引き抜きなど、加工性が容易で耐食性に富み、表面にクロムやホワイトブロンズメッキ仕上げを施し、家具用金物として利用されるのは **F** である。

語群：1)アルミニウム 2)ステンレス 3)シンチュウ(黄銅)

- 7) 繊維強化プラスチックといわれ、不飽和ポリエステル樹脂にガラス繊維を付加し、素材の耐衝撃性や耐疲労性を高めたもので、シェル構造の椅子やバスタブなどの構造用材に利用されているのは **G** である。

語群：1)ABS樹脂 2)FRP 3)ポリカーボネート

- 8) 衝撃強さと、引張り強さのバランスのとれた高分子化合物で、ガラスに近い透明度があり、安全ガラスの代用などに利用される樹脂は **H** である。

語群：1)ポリカーボネート 2)アクリル樹脂 3)FRP

- 9) 石質は緻密で硬く、耐磨耗性、耐久性に富み、吸水率は小さい。磨けば光沢を發し色調も美しく、建築の内・外装壁、床、階段、そしてテーブルや飾り棚の天板などにも広く使われているのは **I** である。

語群：1)安山岩(鉄平石など) 2)花崗岩(みかげ石) 3)大理石

08. 木構造に関する次の記述の [A] ~ [J] に最も適切な語句を下記語群から選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- 1) 木造在来構法とは、垂直に立てられた柱と梁や桁などの横の架構材とで構成されたわが国の伝統的な軸組工法である。この構造の接合部は、基本的には接合部がしっかりと固定して接合されている [A] に対し [B] というゆるやかな接合になっている。したがって、地震や風などの水平力に対しては、接合部が変形してしまう。そこで変形しにくい三角形を構成するように斜材である [C] や火打ちばり、火打ち土台などの水平部材を用いる。もともと日本の住宅は、柱が壁から出る [D] 造りであったが、洋間の普及で柱が壁の中に含まれる [E] 造りが主流になっている。

語群： 1)大壁 2)真壁 3)筋違 4)ピン構造 5)剛構造

- 2) 枠組壁構法は、北米などで広く普及してきた木造の構法で、木材の断面が 2in×4in であることからツーバイフォー構法と呼ばれている。この構法には、次の2種類の構法があり、[F] は2階分の壁を同時に造るが、[G] は1階の床を完成した後に2階の工事を始める。日本では [G] が採用されている。在来構法に比べると、構造材の断面寸法の種類が少なく、継ぎ手や仕口などの手の入った加工がなく、その代わりに、補強金物が多く使われ、[H] を必要としないので、[I] が可能である。構造としては [J] であり、壁量を適度にとることが求められるため、耐震強度は高い。一方、設計の自由度は低く、大きな開口部が取れないという欠点がある。

語群： 1)壁式構造 2)高度な技能・技術 3)工期の短縮 4)バルーン構法 5)プラットフォーム構法

09. 次のインテリアの構法に関連する記述の [A] ~ [L] に最も適切な語句を下記語群から選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- 1) 床下地を建築躯体との関係で見ると、RC造床スラブや土間コンクリートに直接仕上げが施される [A] と土間コンクリートなどの上に、大引きもしくは根太を直接設けて、床板を張る [B] と、東石の上に床束、大引き、根太を設けて床板を張る [C] とがある。

語群： 1)転ばし床 2)束立て床 3)じか仕上床 4)置床

- 2) 床と壁の取り合いには、通常洋風仕上げの場合、[D] が取り付けられる。また、和風仕上の場合、床が板張りの場合には [E]、さらに畳敷きの場合には [F] をとりつける。

語群： 1)雑巾ずり 2)幅木 3)畳寄せ 4)廻縁

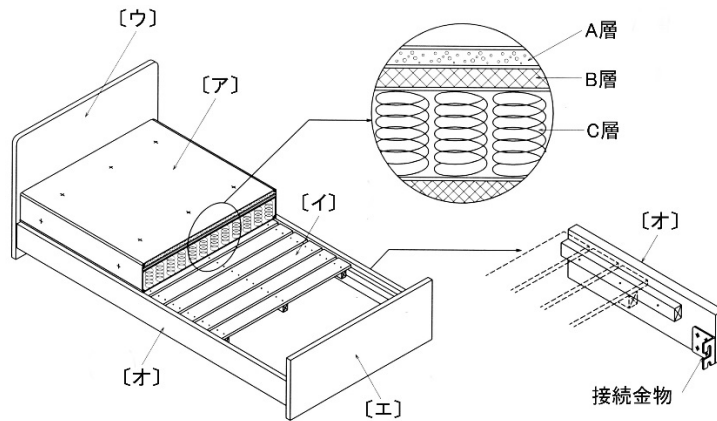
- 3) 内装の仕上げには、施工方法によって [G] と [H] がある。[G] は塗り壁、モルタル、プラスター、しっくいのように水を用いる左官工事で仕上げられる。また、[H] はパネル、ボード、板材などを用いて仕上げ、釘や木ねじ、あるいは [I] を用いて仕上げられる壁である。

語群： 1)湿式工法 2)乾式工法 3)GL工法 4)接着剤

- 4) 天井は機能上インテリア空間の保温の効果や [J] への要求に対する要素が強い。また、火災が発生した際には火は上方に回るため、[K] の配慮が必要である。構造的に制約をほとんど受けないため、[L] 的な要素を考慮する場合が多い。

語群： 1)吸音 2)視覚 3)遮音 4)耐火性

10. 下図は基本的なベッドの構造を示すものである。次の問いの [A] ~ [J] に最も適切な語句を下記語群から選び、解答欄の番号にマークしなさい。



- 1) 図の[ア]は [A] といい、理想的な構造は拡大図のような三層構造となっている。A層は人体に接する部分で [B] 材料、B層は寝たときの姿勢を正しく保持するために [C] 材料とし、C層は全体的な [D] を吸収し、適度なクッション性を持たせるコイルスプリングの層となっている。
- 2) [イ]の部分は [E] といい、木製の板の場合もあるが、上図の場合は通気性のよい [F] でできている。
- 3) [ウ]は [G]、[エ]は [H] といい、それぞれ脚を兼ねている。
- 4) [オ]は [I] といい、内側に取り付けられた棧で[イ]を保持し、また、両端の内側に取り付けられた接続金物と[ウ]、[エ]に取り付けられた受金物で締結され、ベッドのフレームを構成する。
- 5) ベッドの大きさはメーカーやデザインによって多少異なるが、シングルサイズでは、一般的に [J] と考えればよい。他にセミダブル、ダブル、クイーン、キングサイズがあり、順に幅が広がっている。

語群	1)ヘッドボード	2)柔らかい	3)ボトム	4)衝撃	5)1000mm×2000mm
	6)フットボード	7)マットレス	8)スノコ板	9)堅い	10)サイドフレーム

11. 次のイラストで示す家具・建築金物の中で、最も適切な名称・用途をそれぞれの語群の中から選び、解答欄の番号にマークしなさい。

		名 称	用 途
A		1 フランス蝶番	木製出入り口ドア用
		2 平ぎぼし蝶番	木製収納家具の扉開閉用
		3 グラビティ蝶番	木製トイレブースドア用蝶番
B		1 アングル蝶番	木製扉開閉用
		2 ドロップ蝶番	木製収納家具小テーブル開閉用
		3 スライド蝶番	木製扉開閉用
C		1 マグネットキャッチ	戸棚の扉に付ける戸締り金具
		2 プッシュラッチ	木製収納家具開き扉隠しつまみ
		3 クレセント	アルミサッシ用締めり
D		1 グライド	家具の脚先に付けてカーペット上の滑りを良くする
		2 キャスター	脚物家具の脚先に付けて床上の移動を楽にする車輪
		3 アジャスター	脚物家具の脚と床の不陸を調整する
E		1 ソファベッドヒンジ	折り畳みベッドの開閉金具
		2 転倒防止金具	箱物家具の天板と壁面をつなぎ転倒を防止する
		3 クレモンボルト	テラス窓など大型扉の戸締り金具

12. 次の壁と天井の仕上げに関する記述の **A** ~ **L** に最も適切なものをそれぞれの語群から選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- 1) 壁や天井の下地材として最も普及しているのが石膏ボードであり、燃えにくく **A** などに認定されている。用途に応じて種類も多く、一般的な平ボードの他、浴室等の壁・天井下地材として使われ防水性能のある **B**、一定の間隔で貫通穴を設けた **C** や、表面に色柄や模様があり仕上げ材も兼ねた **D** などがある。

語群：1) シーリング石膏ボード 2) 吸音孔あき石膏ボード 3) 不燃材料 4) 防災材料 5) 化粧石膏ボード

- 2) 壁・天井の仕上げで圧倒的に普及しているのが壁紙（クロス）である。中でもビニールクロスはその大部分を占め、デザイン性・経済性・**E** が人気の要因である。しかし素材そのものの **F** や、施工時の **G**、焼却時に発生すると言われる **H** など環境や健康への問題もあり、業界団体も規制策を講じている。総合的に安全性を考えなければならない。

語群：1) 人体への影響 2) 接着剤の成分 3) 有毒ガス 4) 機能性 5) 施工性

- 3) ビニールクロスには表面に特殊加工をすることでさまざまな機能が付加される。**I** などは一般的で、欠点を補う **J** もある。疲労やストレスを軽減させる **K** の発生や、新築時に発生する有害物質 **L** などを吸着する機能などが付加されたものもある。

語群：1) 吸放湿・通気性 2) 防カビ・抗菌・汚れ防止・消臭 3) マイナスイオン 4) オゾン 5) ホルムアルデヒド

13. 次のウィンドウトリートメントに関する記述の **A** ~ **L** に最も適切なものをそれぞれの語群から選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- 1) ウィンドウトリートメントの機能としてまず挙げられるのが **A** であり、その要求度に応じて **B** の程度が判断される。また音や熱、外部からの視線をさえぎる **C**、インテリア性を演出する **D** などがある。その要求度の違いや部屋の用途に応じてスタイルや素材が選択される。

語群：1) 装飾機能 2) 光の調節機能 3) 遮断機能 4) 操作性 5) 遮光性

- 2) よく用いられる一般的な厚手のカーテンは総称として **E** と呼ばれ、薄手のカーテンの総称を **F** という。いずれも左右に開閉するための **G**、カーテンを束ねるための **H** を用いるのが一般的である。

語群：1) カーテンレール 2) タッセル 3) ケースメント 4) シアーカーテン 5) ドレープ

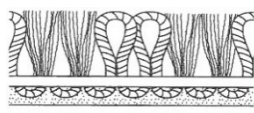
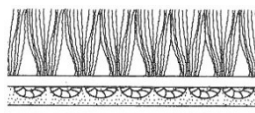
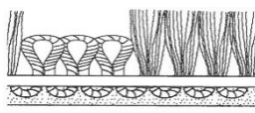
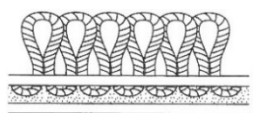
- 3) 主に薄手のカーテン生地を用いて上下に開閉するカーテンを **I** と呼び、一定の間隔でひだをたたみ上げて行く **J** や、これにバーを入れラインを活かした **K** など比較的シンプルなものから、装飾的なものまで幅広いスタイルがある。装飾性が強いものは **L** を避け、適当な位置で固定して使用するのが効果的である。

語群：1) プレーンシェード 2) シャープシェード 3) ローマンシェード 4) プリーツシェード 5) 頻繁な開閉

14. 次のカーペットの記述に対し、下記から名称とその形状を選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- A) パイルがループ状で高さが揃ったカーペット。汚れにくく掃除も容易なため歩行量の多い所に適している。
 B) パイル長が 5~10mm 程度で表面が均一になるようカットされたカーペット。柔らかな感触と微妙な色彩が楽しめ、歩行量の少ない寝室などに適している。
 C) ループとカット状のパイルをミックスさせ、さらに高低差をつけてはっきりとした柄に見せるカーペット。
 D) 一部分の先端をカットすることで、平面でも模様を浮かび上がらせることができ、デザイン性を向上させたカーペット。

名 称 1) ブラッシュ 2) ハイカット&ローループ 3) レベルループ 4) レベルカット&ループ

	1	2	3	4
形 状				

15. 次の住宅の設備に関する記述のうち、正しいものには「1」を、正しくないものには「2」を選び、解答欄の番号にマークしなさい。

- A) キッチンのレイアウトで人気の高いアイランド型は、ペニンシュラ型の半島部分であるシンクやレンジが組み込まれた調理台が、キッチンカウンターから離れて独立の島状態になったものである。
- B) キッチンの水栓は混合水栓が一般的で、操作の簡単なシングルレバーが多い。シングルレバー水栓は JIS 規格によって、レバーを上を上げると水が出て、下げると水が止まる方式と定められている。
- C) キッチンのワークトップの奥行きは、広く奥まで手が届きやすいよう、850mm が一般的になっている。
- D) 調理によって発生する湯気や煙、匂いを排出するレンジフードに用いられるファンには、直接戸外に排気するタイプとダクトを通じて排気するタイプがある。
- E) 洗面化粧台の中には、洗髪や洗濯のできる大型洗面器を組み込んだものもあるが、この大型洗面器はスロップシンクと呼ばれている。
- F) 最近の大便器は節水型が主流になり、使用水量が 8L 程度のものが多い。
- G) 浴槽には和風、洋風、その中間である和洋折衷の 3 つのタイプがあるが、このうちユニットバスによく用いられるのは和風である。
- H) ユニットバスは工法的に分類すれば、キュービックタイプとノックダウンタイプに大別される。キュービックタイプは現場で組み立てるもので、リフォームの際にも都合がよい。
- I) 新築時に住宅用のホームエレベーター又は段差解消機を設置する場合はいずれも建築確認申請が必要である。
- J) シックハウス対策のひとつとして、家全体を効率的に 24 時間（常時）換気可能な換気扇の設置が義務化されている。

16. 次の建築基準法について、次の文章の ～ に最も適切な数字を下記語群から選び、解答欄にマークしなさい。

- 1) 階段に関する規定には、階段及び踊り場の幅、階段の勾配、踊り場の位置などの規定がある。住宅の階段の幅は cm 以上、蹴上寸法は cm 以下、踏面寸法は cm 以上と定められている。また、回り階段の踏面寸法は狭いほうから cm の位置で測る。

語群： 1) 15 2) 20 3) 23 4) 30 5) 75 6) 80

- 2) 居室の採光において、開口部面積は床面積に対する割合で定められており、住宅では 以上、学校の教室保育室では 以上、その他は 以上となる。また、採光に有効な部分に天窓があれば、その面積の 倍の面積が有効となる。

語群： 1) 1/10 2) 1/7 3) 1/5 4) 1 5) 2 6) 3

- 3) 居室の換気において、換気のための窓その他の開口を設け、その換気に必要な部分の面積は、その居室の床面積に対して 以上としなければならない。なお、ふすまや障子などで仕切られた 2 室は、この規定の適用においては 室とみなされる。また、換気のための有効面積については、引き違い窓の場合には窓面積の 、3 枚引き違い窓は窓面積の などが定められている。

語群： 1) 1/20 2) 1/10 3) 1/2 4) 2/3 5) 1 6) 2