3級損害保険登録鑑定人 建 築 試験問題用紙

(2025年7月)

注意事項

- 1. 試験責任者の指示があるまで開かないでください。
- 2. 解答用紙は試験問題用紙の最初の頁に入っています。試験開始の合図があったら解答用紙があることを確認してください。解答用紙がない場合は直ちに申し出てください。
- 3. 解答用紙には<u>受験番号、氏名、受験地を必ず記入</u>してください。 受験番号は6桁の数字を左の欄から順に正確に記入し、その数字と同じ箇所をマークしてください。<u>記入漏れや</u> 間違った内容を記入・マークすると採点ができませんので、解答した内容はすべて無効(得点なし)となります。
- 4. 解答はすべて解答用紙に記入し、<u>解答用紙のみ提出してください。</u>問題用紙は持ち帰って結構です。また、解答を解答用紙以外に記入しても無効となります。
- 5. 解答は、解答用紙の該当する問題の解答欄をぬりつぶしてください。
- 6. 1つの問題に指定数を超えるマークをつけた場合、その問題は0点となります。
- 7. HBの鉛筆またはHBの芯を用いたシャープペンシルを使用してください。HBの鉛筆またはHBの芯を用いたシャープペンシル以外(万年筆、ボールペン、サインペン、色鉛筆等)は使用不可です。
- 8. 訂正する場合は、プラスチック製の消しゴムで完全に消してください。消し方が不十分な場合には解答が正しく 読み取れないことがあります。修正液等、プラスチック製消しゴム以外は使用不可です。
- 9. 解答用紙の読み取りは機械処理をしますので、折り曲げたり、汚したり、記入欄以外の余白および裏面には何も 記入しないでください。
- 10. カンニング等の不正行為があったと認められた場合は、当該試験は不合格とし、原則としてその場で試験の中止と退室を指示され、それ以降の受験はできなくなります。
- 11. トイレや急な体調不良等を含め、一旦退席された場合の再入室はできませんので、ご注意ください。
- 12. 試験時間は正味50分です。
- 13. 試験問題の内容に関する質問は、いっさい受け付けません。
- 14. 試験時間中の私語は禁止します。
- 15. 資料等の使用はいっさい認められませんので、筆記用具、電卓以外はすべてしまってください。
- 16. 試験時間中は、携帯電話・スマートフォン・ウェアラブル端末等の通信機能・記憶機能を有する機器の使用は、時計として使用することを含めていっさい認められませんので、あらかじめ電源を切っておいてください。
- 17.「受験票」および「写真が貼付されている公的本人確認書類」は机の上の見やすいところに置いてください。
- 18. 問題用紙、解答用紙の印刷に乱丁・落丁があれば申し出てください。

一般社団法人 日本損害保険協会

マークシート方式による正誤式または選択式の問題です。解答は解答用紙の該当するマークを塗りつぶしてください。

【問題1】

次の1~8の記述は、建築法規について述べたものです。その内容が正しいものには○で、誤っているものには×で、それぞれ答えてください。

- 1. 浴室や脱衣室は、「居室」に分類される。
- 2. 各階の床面積は、各階の壁、その他の区画の中心線で囲まれた部分の水平投影面積による。なお、ピロティ、ポーチ、吹きさらしの廊下なども原則として床面積に算入する。
- 3. 寄宿舎・共同住宅は、建築基準法上の「特殊建築物」に該当しない。
- 4. 鉄道の線路敷地内に設けられる運転や保安用の施設は、建築物から除かれる。
- 5. 調理室・浴室などでかまど・コンロその他の火を使用する設備を設けた室には、「自然換気設備」または「機械換気設備」のいずれかの設置が義務付けられている。
- 6. 居室の天井の高さは、2.5m以上と定められている。
- 7. はり・階段・間仕切壁は、主要構造部に含まれる。
- 8. シックハウス症候群の原因の1つとされるクロルピリホスは、室内の空気1㎡中の量が 0.1mg 以下に保たれることを基準に、内装に使用される面積の制限や機械換気設備の設置を求められる。

【問題2】

次の $1\sim5$ の記述は、給排水・衛生設備について述べたものです。その内容が正しいものには \bigcirc で、誤っているものには \times で、それぞれ答えてください。

なお、本問題は、「衛生・防災設備」(文部科学省)に準拠しています。

- 1. 上水道で供給される水は、需要量を満足する水量をもち、飲料水の水質基準に適合し、適度な水圧に保たれていることが必要である。これらを水道の三要素という。
- 2. 衛生器具の材質にはほうろう鉄器やステンレス鋼板などがあるが、プラスチックを使用してはならない。
- 3. 通気管は、立て管に向かって下りこう配をとり、管内の水滴が自然流下するように留意し、逆こう配にならないように排水管に接続する。
- 4. 水道本管に建物が使う水を直接供給するだけの送水能力がない場合、貯水槽が設置される。
- 5. 配管材料である鋳鉄管は、強度は劣るが鋼管に比べて耐食性があり、給水圧力が高い ときはダクタイル鋳鉄管、排水用にはネズミ鋳鉄管を用いる。

【問題3】

次の1~6の記述は、防災・避難について述べたものです。その内容が正しいものには 〇で、誤っているものには×で、それぞれ答えてください。

なお、本問題は、「建築法規」(実教出版社)、「衛生・防災設備」(文部科学省)に準拠しています。

- 1. 閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備では、開放型と異なり、火災の熱を感知する感熱体がないため、火災感知用の装置もしくは感知器を設けなければならない。
- 2. 消火器は、防火対象物の階ごとに、それぞれの各部分から一つの消火器に至る歩行距離が 20m以下となるように配置し、床面から 1.5m以下の高さに設置する。
- 3. 瓦やガラスは、不燃材料である。
- 4. 地下街・地階を除く階数が 11 以上の建築物には、放送設備を設置することが義務づけられている。
- 5. 屋内消火栓設備は、通常、壁面に取り付けるが、防火対象物の構造や用途により天井 内に設置することも認められている。
- 6.「延焼のおそれのある部分」とは、隣接する建築物等が火災となった場合に、延焼する 可能性の高い部分のことをいい、隣地との境界線から1階の場合は5m以下、2階以 上の場合は8m以下の距離にある部分を指す。

【問題4】

次の JIS A0150 および JIS C0303 などによるアーケの表示記号で、記号と表示事項の組合せが適切ではないものを下の選択肢から4つ選び、その記号を答えてください。

なお、尺度は 1:100 または 1:200 程度とします。

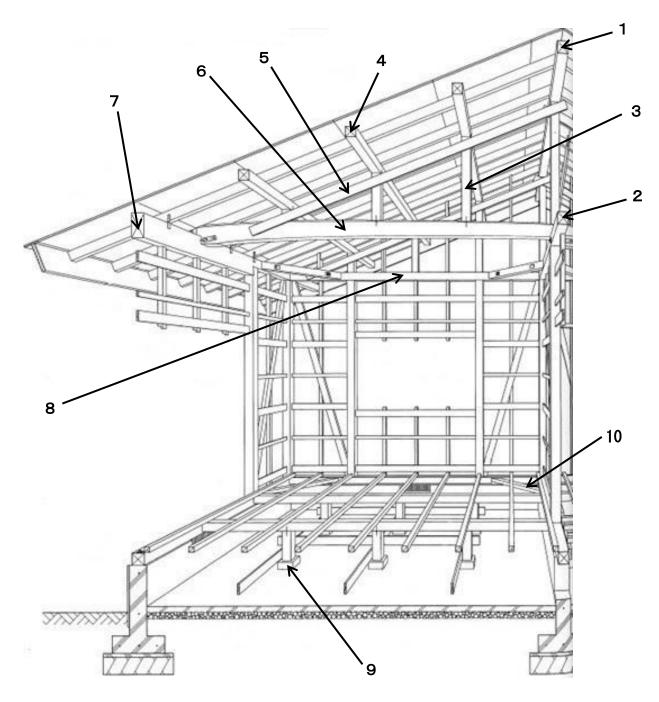
また、本問題は、「建築設計製図」(実教出版社)に準拠しています。

《選択肢》

ア. 壁一般	イ. 引違い戸	ウ. 鉄骨
		I
工. 木造大壁	オ. 普通ブロック壁	カ. 石材または擬石
キ.換気扇	ク. 片引戸	ケ. 格子付き窓

【問題5】

下図の木造平屋建住宅における矢印で示した $1\sim10$ の部材に該当する最も適切な名称を下の選択肢からそれぞれ 1 つずつ選び、その記号を答えてください。

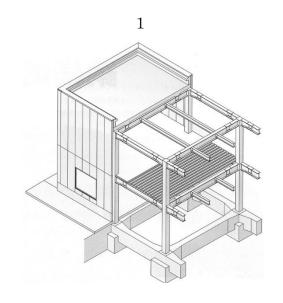


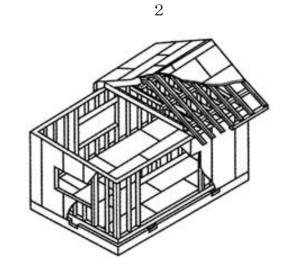
《選択肢》

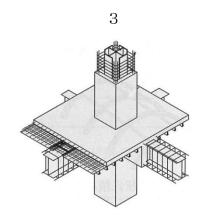
ア. 根がらみ貫	イ. かすがい	ウ. 棟木	工. 間柱	才. 東石
力. 火打梁	キ. 小屋梁	ク. 筋かい	ケ. 敷梁	コ. 胴貫
サ. 大引	シ. 軒桁	ス. 根太	セ. 小屋東	ソ. 野地板
タ. 火打土台	チ. 羽子板ボルト	ツ. 土台	テ. 母屋	ト. 根太掛
ナ. 小屋筋かい	二. 柱	ヌ. 妻梁		

【問題6】

下図の $1\sim3$ は、建築物の構造や構法を示しています。 $1\sim3$ に当てはまる最も適切な構造・構法をA群の選択肢から、また、それら構造・構法の説明として最も適切なものをB群の選択肢からそれぞれ1つずつ選び、その記号を答えてください。







A群

《選択肢》

- ア. 鉄筋コンクリート構造
- イ. 補強コンクリートブロック構造

ウ. 鋼構造

- 工. 在来軸組構法
- オ. 鉄骨鉄筋コンクリート構造
- カ. 木造枠組壁構法

B群

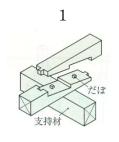
《選択肢》

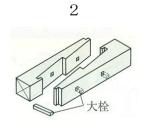
- ア. 2種類の構造の合成のため、構造が複雑になり、工期が長くなる。
- イ. 接合部は釘と金物でなりたっているため、それらの選択・施工は定められた基準に 従って行う。
- ウ. 校倉造りや洋風のログハウスとよばれるものがある。
- エ. 使用するおもな材料は、圧縮強さによりA種、B種、C種、D種の4種類がある。
- オ. 土台・柱・桁・梁などの主要な部材を組み立ててつくる架構式の構造形式である。
- カ. 柱と基礎は柱脚により接合する。

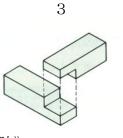
【問題7】

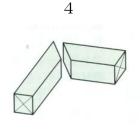
次の1~4の図は、木構造の継手・仕口を示しています。これらに該当する最も適切な 名称を下の選択肢からそれぞれ1つずつ選び、その記号を答えてください。

なお、本問題は、「建築構造」(実教出版社)に準拠しています。









《選択肢》

- ア. 腰掛かま継ぎ
- イ. そぎ継ぎ
- ウ. 追掛大栓継ぎ

- エ. 金輪継ぎ
- オ. 腰掛あり継ぎ
- カ. 台持継ぎ

- キ. 下げかま
- ク. 大入れ

ケ. 大入れあり掛け

- コ. 渡りあご
- サ. 相欠き

シ. えり輪小根ほぞさし

【問題8】

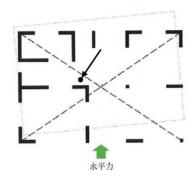
次の1~8の記述は、建築材料について述べたものです。その内容が正しいものには○で、誤っているものには×で、それぞれ答えてください。

- 1. 木材は、鋼材やコンクリートに比べて軽量であるために強度が小さく柔軟さに欠ける。
- 2. 辺材と心材を比較すると、一般に辺材は心材よりも乾燥に伴う収縮・曲り・反りなどの狂いが少ない。
- 3. 一般に広く用いられる普通合板は、丸太の表面を薄くむいた単板、あるいは平らに薄く削り出した単板を奇数枚、繊維方向を揃えて接着剤で張り合わせたものである。
- 4. パーティクルボードは、断熱性・吸音性にすぐれているが、強度は合板より劣る。
- 5. コンクリートは熱を伝えにくく、また、燃えない材料であるが、長時間にわたり高温 で熱せられると劣化する。
- 6. 一般にコンクリートの練混ぜ水には、河川水や湖沼水は用いられない。
- 7. 構造用鋼材の種類記号で示される「SM」は、特に溶接性がよい溶接構造用圧延鋼材である。
- 8. 鋼の熱伝導率は、木材やコンクリートと比べてはるかに低い。

【問題9】

なお、本問題は、「建築構造」(実教出版社)に準拠しています。

1. 図中の矢印で示した点は、建築物の床板(床組)に水平力が作用した時の回転中心となる 1 である。



《選択肢》

ア. 剛心 イ. 重心 ウ. 図心

2. 木構造の屋根仕上げに用いる材料のうち、 **2** は耐火性・耐久性にすぐれ、修理も簡単にできるが、屋根が重くなり地震・強風に対する注意が必要である。

《選択肢》

ア. 金属板葺

イ. 瓦葺

ウ. 住宅屋根用化粧スレート葺

3. 外周壁開口部において、併用壁で柱内に障子をつける納まりでは、アルミニウム合金 製枠の **3** が用いられる。

《選択肢》

ア. 外付け型

イ. 半外付け型

ウ. 内付け型

4. 内壁を塗壁とする場合、特に耐水性・耐火性の要求される台所・浴室などには 4 が用いられる。

《選択肢》

ア. モルタル塗

イ. プラスター塗

ウ. しっくい塗

【問題 10】

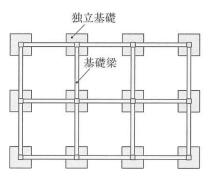
次の1~8の記述は、鉄筋コンクリート構造について述べたものです。その内容が正しいものには○で、誤っているものには×で、それぞれ答えてください。

- 1. 鉄筋コンクリート構造は、取りこわしやすいが、騒音や振動が発生する。
- 2. 床スラブは、一般に4辺を梁で支持された周辺固定スラブが用いられるが、バルコニーなどには、1辺のみを固定した片持スラブが用いられることが多い。
- 3. 屋根、バルコニー・壁・床に用いられるメンブレン防水は、地下外壁の防水には用いられない。
- 4. 梁に生じる曲げモーメントとせん断力は、中央部より端部の方が大きいので、端部の梁せいを大きくとって調節する場合もある。
- 5. 地震対策の一つである免震構造は、中高層の鉄筋コンクリート構造で用いられる。
- 6. 柱や梁の主筋に継手を設ける位置は、その部材の同一断面上にそろえる。
- 7. べた基礎は、地階を有する建築物に用いてはならない。
- 8. 外壁をシーリング材で防水する場合、すきまには、コンクリート目地のようにすきまの変形がほとんどないノンワーキングジョイントと、金属部材の接合部のように、すきまが変形しやすいワーキングジョイントのいずれかを施す。

【問題 11】

次の1~7の記述は、鋼構造について述べたものです。その内容が正しいものには○で、誤っているものには×で、それぞれ答えてください。

- 1. 鋼構造の骨組は、地震だけでなく、積雪や風で変形しやすい。
- 2. 外周壁の断熱において、外張断熱は充填断熱に比べ、断熱材を入れる空間を支持材などでつくるため、工事に手間がかかる。
- 3. 隅肉溶接において、溶接継目の断面の大きさは一般にサイズ(脚長)で示され、薄い 方の母材の厚さ以下にする。
- 4. 下図は、工場などの低層の大スパン建築物に用いられる基礎の例である。



- 5. トラス梁はスパンの小さい場合、ラチス梁はスパンの大きい場合に用いられる。
- 6. マリオン方式(方立方式)のカーテンウォールは、強く固定しすぎると地震のときなどに起こる骨組の変形にカーテンウォールが追随できず、破損することがある。
- 7. 主要な骨組に軽量形鋼を用いた3階建以下の鋼構造を、軽量鋼構造という。

	明題 12】		- 1.	
	大の1~5の記述は、建築施工に			
	なものを下の選択肢からそれぞれ			さい。
な	なお、本問題は、「建築施工」(実	教出版社)に準拠し	ています。	
1.	ボーリングによって採取された記			
	り必要な土質試験を行い、 1		して、基礎の設計	や地下工事の施
	工方法を決定するときの資料に			
		《選択肢》		
	ア. サンプラー	イ. 施工	ウ. 土	質柱状
2.	木構造の和室の仕上げに用い	いるしっくい塗の手	F順は、下塗 →	むら直し →
	2 → 中塗 → 上塗 の順	頁に塗付け、各層とす	も乾燥のうえ塗進む	J.
		《選択肢》		
	ア. かの子ずり	イ. 水湿し	ウ. 散	り切れ
3.	鉄筋コンクリート構造の外部仕	上げ(屋根)におけ	る改質アスファル	トシート防水工
	事では、一般的に 3 工	法が用いられる。		
		《選択肢》		
	ア・トーチ イ・	アイランド	ウ. バイブローテ	ーション
4.	鋼構造の耐火被覆のうち、	 4	現場で材料を調合	一. ロックウー
	ルをノズルの先端から高圧で吹			
	付け、こてで均す。			
		《選択肢》		
	ア. 乾式	イ.半乾式	ウ. i	湿式

5. 基礎工事にかかわる設備工事において、建築物に必要な給排水管、電気・ガス配管などを外周部基礎や内部基礎を貫通させるためには、塩化ビニル製や鉄製、紙製などの **5** を設置する。

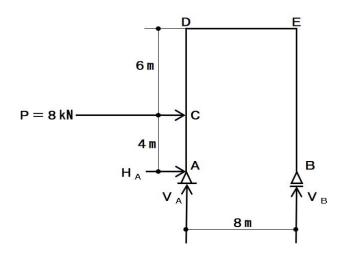
《選択肢》

ア. スリーブ イ. エレクションピース ウ. ポジショナ

【問題 13】

下図のような水平力Pを受ける静定ラーメンのA点の反力 V_A とB点の反力 V_B の大きさで最も適切な数値を下の選択肢からそれぞれ1つずつ選び、その記号を答えてください。ただし、反力は上向き・右向きを[+]、下向き・左向きを[-]とします。

なお、本問題は、「建築構造設計」(実教出版社)に準拠しています。



1. 反力 V_Aの大きさ

《選択肢》

ア. −2 k N	イ. -4 k N	ウ. -6 k N

2. 反力 V B の大きさ

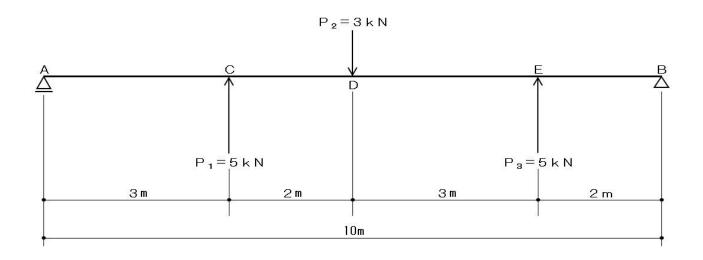
《選択肢》

ア. 2 k N イ. 4 k N	ウ. 6 k N
-------------------	----------

【問題 14】

下図のような集中荷重 P_1 、 P_2 、 P_3 を受ける静定構造物の最も適切なせん断力および曲げモーメントの値を下の選択肢からそれぞれ1つずつ選び、その記号を答えてください。

なお、せん断力、曲げモーメントの「+」「-」も含め、本問題は「建築構造設計」(実教 出版)に準拠しています。



1. せん断力

《選択肢》

P.	イ.	ウ.
A-C間:-3kN	A-C間:1kN	A-C間:3kN
C-D間: 2kN	C-D間:1kN	C-D間:1kN
D-E間:-1kN	D-E間:2kN	D-E間:2kN
E-B間: 4kN	E-B間:3kN	E-B間:1kN

2. 曲げモーメント

《選択肢》

P.	イ.	ウ.
$M_A = 0 k N \cdot m$	$M_A = 0 k N \cdot m$	$M_A = 0 k N \cdot m$
$M_B = 0 k N \cdot m$	$M_B = 0 k N \cdot m$	$M_B = 0 k N \cdot m$
$M_C = 5 \text{ k N} \cdot \text{m}$	$M_C = 3 \text{ k N} \cdot \text{m}$	$M_C = -9 \text{ k N} \cdot \text{m}$
$M_D = 9 k N \cdot m$	$M_D = 5 \text{ k N} \cdot \text{m}$	$M_D = -5 \text{ k N} \cdot \text{m}$
$M_E = 8 k N \cdot m$	$M_E = 2 k N \cdot m$	$M_E = -8 \text{ k N} \cdot \text{m}$