

# 平成27年木造建築士試験

試験場	受験番号	氏名
	—	

## 問題集

学科III（建築構造）

学科IV（建築施工）

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III（建築構造）及び学科IV（建築施工）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27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Ⅲ（建築構造）

〔No. 1〕 木造建築物に作用する荷重及び外力に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 床の積載荷重は、一般に、「事務室」より「住宅の居室」のほうが大きい。
2. 住宅の居室における床の積載荷重は、一般に、「地震力を計算する場合」より「床の構造計算をする場合」のほうが大きい。
3. 常時における長期に生じる力は、固定荷重及び積載荷重によって生じる力の総和である。
4. 基礎に作用する外力には、土圧、水圧、地震力等がある。
5. 多雪区域において雪下ろしを行う慣習のある地方の積雪荷重は、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。

〔No. 2〕 木造建築物に作用する地震力及び風による水平力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. 地震力及び風による水平力は、許容応力度等計算において短期に生じる力として計算する。
2. 木造建築物に作用する地震力の大きさは、一般に、同じ規模・形状の鉄筋コンクリート造の建築物に作用する地震力の大きさと同じである。
3. 建築物に作用する地震力は、積載荷重が大きいほど大きい。
4. 2階建の建築物に作用する地震力は、2階部分より1階部分のほうが大きい。
5. 屋根面に作用する風圧力は、屋根勾配によって、正圧にも負圧にもなる。

〔No. 3〕 木造建築物における部材の名称とそれを使用する部位等との組合せとして、**最も不適当なもの**は、次のうちどれか。

1. 胴貫 ————— 軸組
2. 木ずり ————— 外壁
3. 幅木 ————— 天井
4. 対束 ————— 洋小屋組
5. 破風板 ————— 屋根

〔No. 4〕 木造建築物の布基礎に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 布基礎の立上り部分の主筋として、D13を立上り部分の上下端に1本ずつ配置した。
2. 布基礎の底盤の幅を、地盤の長期許容応力度(地耐力)に応じて定めた。
3. 布基礎の立上り部分の高さを、地上部分で40 cmとした。
4. 地盤が凍結するおそれのない地域であったので、布基礎の根入れ深さを24 cmとした。
5. 外周部の布基礎において、有効換気面積200 cm<sup>2</sup>の床下換気口を4 mの間隔で設けた。

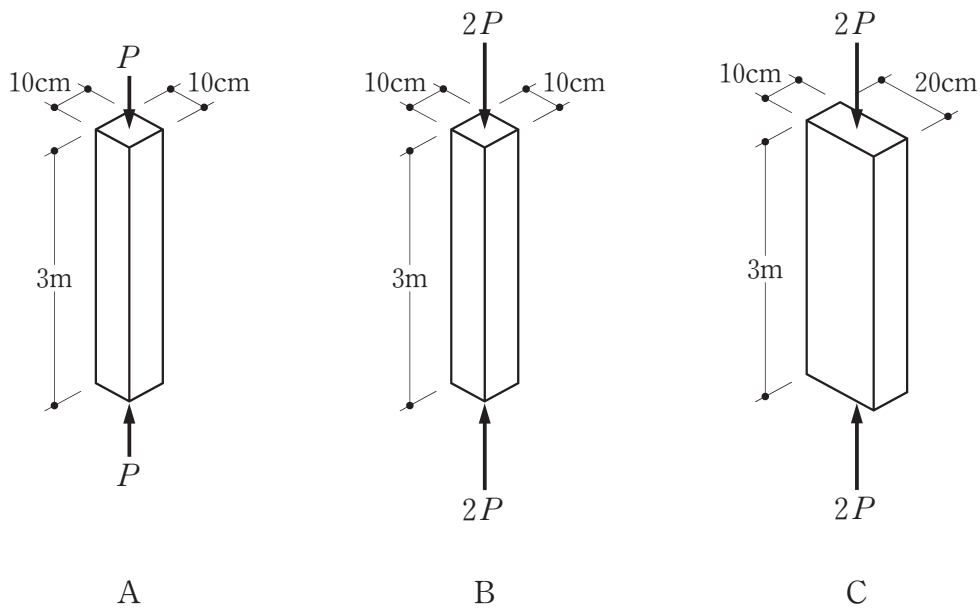
〔No. 5〕 木造軸組工法による2階建の建築物において、基礎と土台とを緊結するアンカーボルトの設置等に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 土台切れの箇所に、アンカーボルトを設置した。
2. アンカーボルトのコンクリートへの埋込み長さを、250 mmとした。
3. アンカーボルトのねじ部は、損傷、錆の発生、汚損を防止するために、ビニルテープを用いて養生した。
4. 土台継手の下木の端部に、アンカーボルトを設置した。
5. 間隔が2 m以下となるように、アンカーボルトを設置した。

〔No. 6〕 木造軸組工法による建築物の柱又は横架材に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 隅柱を通し柱とせず管柱とした場合、胴差と管柱の接合部は、一般に、通し柱と同等以上の耐力を有するように補強する。
2. 柱材には、広葉樹より針葉樹のほうが用いられることが多い。
3. 最上階の柱の上部をつなぐ部材で、屋根荷重を受けないものを、頭つなぎという。
4. 小屋梁に丸太を用いる場合、所要断面寸法は、丸太の末口寸法において確保する。
5. 親柱は、床の荷重を支える構造耐力上主要な部材である。

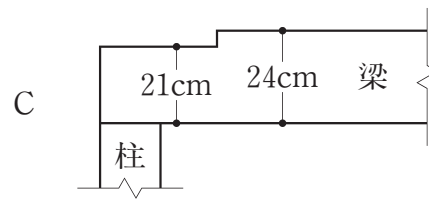
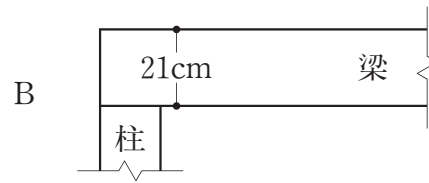
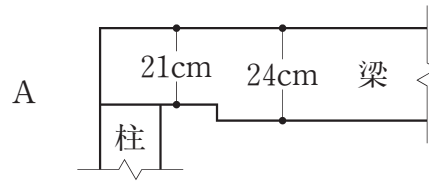
〔No. 7〕 図のような両端から荷重 $P$ 又は $2P$ を受ける木造の柱A、B及びCの座屈のしにくさの大小関係として、正しいものは、次のうちどれか。ただし、全ての柱の材質、支持条件は同一とし、荷重は図心にかかるものとする。



1.  $A > B > C$
2.  $A > B = C$
3.  $A = C > B$
4.  $A > C > B$
5.  $C > A > B$

[No. 8] 図のような木造梁A、B及びCの端部におけるせん断強さの大小関係として、正しいものは、次のうちどれか。ただし、全ての梁の材質及び幅は同じものとする。

1.  $A > B > C$
2.  $A = B > C$
3.  $A = C > B$
4.  $B = C > A$
5.  $C > B > A$



[No. 9] 木造軸組工法による2階建の建築物において、建築基準法に基づく「木造建築物の軸組の設置の基準(4分割法)」に従った軸組配置の検討に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 図-1のような不整形な平面形状の建築物であったので、張り間方向の計算に用いる側端部分は、建築物の両端(最外縁)から $\frac{1}{4}$ の部分(■部分)とした。
2. 図-2のような建築物の1階側端部分の必要壁量の算定に当たって、bの部分についてはaの部分と同様に、2階建の1階部分として算出した。
3. 張り間方向の存在壁量の算出には、けた行方向の耐力壁を考慮しなかった。
4. 各側端部分について、存在壁量を必要壁量で除して壁量充足率を算出した。
5. 各側端部分の壁量充足率がいずれも1未満であったので、壁率比が0.5以上であることを確認した。

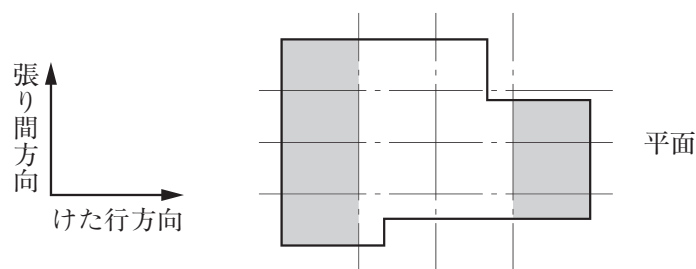


図-1

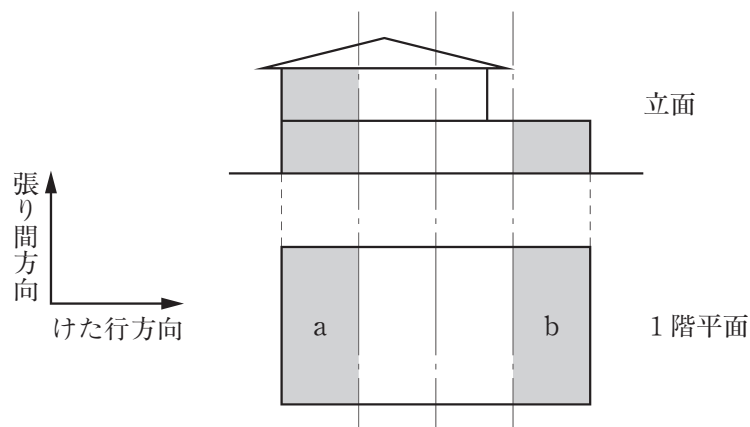
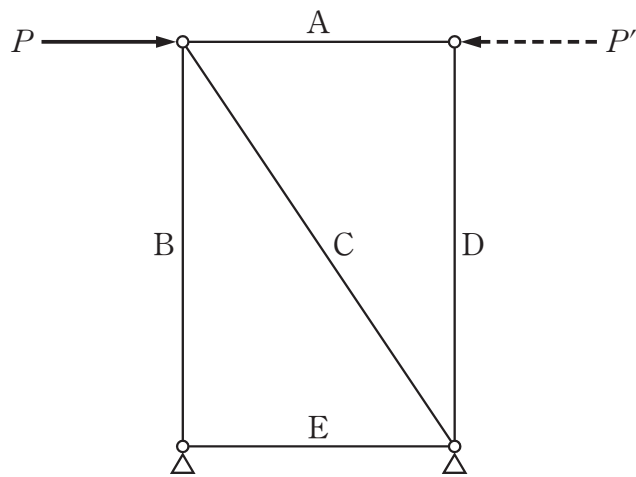


図-2

〔No. 10〕 木造軸組工法による建築物の耐力壁に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 断面寸法が  $3\text{ cm} \times 15\text{ cm}$  の木材を落とし込み板として、柱と柱の間に所定の方法で接合して水平に積み上げた壁を、耐力壁とした。
2. 断面寸法が  $1.5\text{ cm} \times 3\text{ cm}$  の木材を受材として、N75 釘を  $30\text{ cm}$  間隔で軸組に打ち付け、その受材に厚さ  $9\text{ mm}$  の構造用合板を所定の方法によって張り付けた壁を、耐力壁とした。
3. 断面寸法が  $4.5\text{ cm} \times 9\text{ cm}$  の木材の筋かいの端部を、筋かいプレート (BP-2) を用いて、軸組に緊結した。
4. 断面寸法が  $9\text{ cm} \times 9\text{ cm}$  の木材の筋かいの端部を、径  $12\text{ mm}$  のボルトを用いて、所定の方法によって軸組に緊結した。
5. 断面寸法が  $10.5\text{ cm} \times 10.5\text{ cm}$  の木材を、 $30\text{ cm}$  間隔で互いに相欠き仕口により縦横に組んだ格子壁を、耐力壁とした。

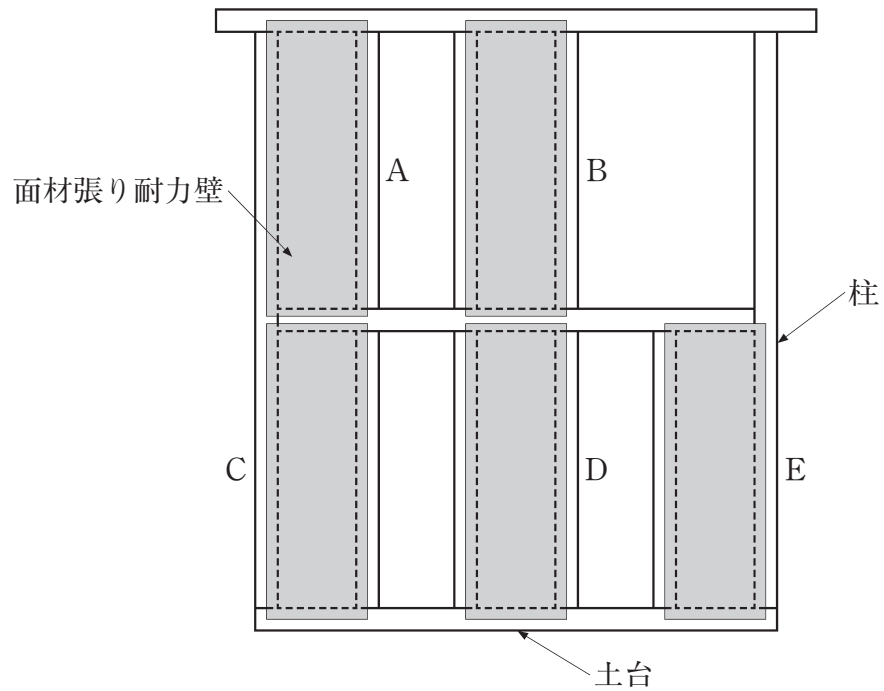
〔No. 11〕 図のような軸組における部材 A～E について、水平力  $P$  又は  $P'$  が交互に作用することによって生じる軸力に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。



1. 部材 A には、水平力  $P'$  によって、圧縮力が生じる。
2. 部材 B には、水平力  $P'$  によって、圧縮力が生じる。
3. 部材 C には、水平力  $P'$  によって、引張力が生じる。
4. 部材 D には、水平力  $P$  によって、引張力が生じる。
5. 部材 E には、水平力  $P$  によって、引張力が生じる。

[No. 12] 図のような2階建の木造建築物の耐力壁の配置において、水平力を受けたときに柱A～Eの脚部に生じる引抜き力が、最も大きいものは、次のうちどれか。ただし、耐力壁は面材張り(■部分)で倍率は2.5とする。

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

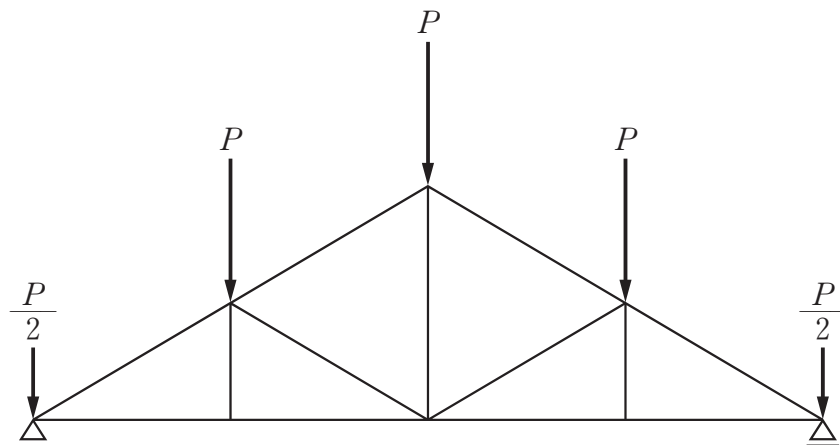




[No. 13] 木造建築物の小屋組に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 桔木は、軒の出を深くするために、てこの原理によって鼻母屋・茅負を支える部材である。
2. 京呂組は、柱のない位置で小屋梁を支えることができるので、住宅に用いることが多い。
3. 腰折れ屋根の小屋組は、上部と下部とで屋根の勾配が異なるので、小屋裏の空間を確保することができる。
4. 垂木小屋組(垂木構造)における屋根荷重は、棟木・母屋・小屋束を通じて小屋梁に伝達される。
5. 和小屋(束立て小屋組)の小屋梁に生じる主な応力は、曲げモーメントである。

[No. 14] 図のような荷重が作用する小屋組に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。



1. 屋根勾配にかかわらず、支点に作用する力は変わらない。
2. 屋根勾配にかかわらず、真束に作用する力は変わらない。
3. 屋根勾配が小さくなると、方づえに作用する力は小さくなる。
4. 屋根勾配が小さくなると、陸梁に作用する力は大きくなる。
5. 屋根勾配が大きくなると、合掌に作用する力は小さくなる。

〔N o . 15〕 木造軸組工法の建築物における2階床組に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 床梁の間隔が1,820 mmであったので、根太の断面寸法を幅45 mm×せい105 mmとした。
2. 床梁を910 mm間隔に配置した床組であったので、根太を用いず、厚さ12 mmの構造用合板を梁に直張りとし、四周を釘打ちとした。
3. 火打梁を用いた床の水平剛性を確保するために、床梁のせいを240 mmとし、床面積に対する火打梁1本当たりの負担面積が $2.5 \text{ m}^2$ 以下となるようにした。
4. 床の水平剛性を確保するために、根太の間隔を303 mmとして床梁及び胴差に落とし込み、曲げ性能2級の構造用パネルを直接釘で留め付けた。
5. 梁間が4,550 mmの居室であったので、床梁と根太で構成する梁床とした。

〔N o . 16〕 枠組壁工法又は丸太組構法による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。ただし構造計算は行わないものとする。

1. 枠組壁工法において、外壁の出隅部(外壁の耐力壁線相互の交差する部分)において、長さ91 cmの耐力壁を設けた。
2. 枠組壁工法において、耐力壁線に設ける幅91 cmの開口部の上部には、たて枠と同じ寸法型式のまぐさ受けで支えられたまぐさを設けた。
3. 枠組壁工法において、屋外に面する部分で、かつ、隅角部の両端部分にある耐力壁のたて枠を、直下の床の枠組に金物で緊結した。
4. 丸太組構法とした建築物の2階部分において、断面積が $150 \text{ cm}^2$ の丸太材を使用し、丸太材相互の上下に接する部分の幅を5 cmとした。
5. 丸太組構法において、耐力壁の端部及び開口部周辺を通しボルトにより補強した。

〔No. 17〕 木造軸組工法による2階建の建築物の構造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. 耐力壁の配置が偏っていたので、地震時における建築物の平面的なねじれを防止するために、床の面内剛性を大きくした。
2. 上階の耐力壁の位置と下階の耐力壁の位置は、市松状になるように配置した。
3. 軸組に方づえを設けて水平力に抵抗させることとしたので、柱が先行破壊しないことを確認した。
4. 屋根を金属板葺きとしたので、垂木と母屋、母屋と小屋束等の接合部は、瓦葺きの場合に比べて強固に緊結した。
5. スパン3.64 m、梁間隔1.82 mの床梁として用いる製材(べいまつ)の断面寸法を、幅120 mm×せい330 mmとした。

〔No. 18〕 木造軸組工法による2階建の既存建築物の耐震性を向上させる方法として、一般に、最も効果の低いものは、次のうちどれか。

1. 屋根葺材を、日本瓦から住宅屋根用化粧スレートに葺き替えた。
2. 耐力壁を構成する1階柱の柱脚部と基礎とを、帯金物により緊結した。
3. 2階床の吹抜け部に、新たに鋼製の火打梁を設置した。
4. 耐力壁が設置された下屋の屋根下地材を、挽板から構造用合板に張り替えた。
5. 無筋コンクリートの布基礎のひび割れを、モルタルを用いて補修した。

〔No. 19〕 木造建築物の各部における鉛直荷重による力の流れとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. 屋根荷重(和小屋折置組)

野地板 → 垂木 → 母屋<sup>もや</sup> → 小屋束 → 小屋梁 → 柱

2. 屋根荷重(洋小屋)

野地板 → 垂木 → 母屋<sup>もや</sup> → 合掌 → 陸梁<sup>ろく</sup> → 敷桁 → 柱

3. 2階天井荷重(和小屋)

天井板 → 野縁受 → 野縁 → 吊木<sup>つり</sup> → 吊木受<sup>つり</sup> → 小屋梁

4. 2階床荷重(組床)

床板 → 根太 → 小梁 → 大梁 → 胴差 → 柱

5. 1階床荷重(束立て床)

床板 → 根太 → 大引 → 床束 → 束石

〔No. 20〕 木材の一般的な性質に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 木材の強度は、繊維飽和点以上では、含水率に比例して大きくなる。

2. 木材の曲げ強さは、一般に、曲げ弾性係数が高いものほど大きい。

3. 木材の乾燥収縮率の大小関係は、接線方向 > 半径方向 > 繊維方向である。

4. 木材のクリープによる横架材の曲げ変形の増加量は、一般に、乾燥材より未乾燥材のほうが大きい。

5. 断面が大きい木材を燃焼させる場合、木材の燃焼面から炭化するが、その速度は、1分間に0.6 mm程度である。

[No. 21] 構造耐力上主要な部分に使用される木材に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 木材のめり込みに対する基準強度は、樹種によって規定されている。
2. 「製材の日本農林規格」における甲種構造材には、木口の寸法によって甲種Ⅰと甲種Ⅱとがある。
3. 「製材の日本農林規格」における乙種構造材は、主として曲げ性能を必要とする部分に使用する目視等級区分構造用製材である。
4. 「製材の日本農林規格」におけるD15とは、含水率の平均値が15%以下の未仕上げ材のことである。
5. 根太に張る床下地材として構造用合板を用いると、根太に使用する木材の曲げに対する基準強度を割り増しすることができる。

[No. 22] 木質材料に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 「合板の日本農林規格」における特類の構造用合板は、屋外又は常時湿潤状態となる環境下で使用することができる。
2. LVL(A種構造用単板積層材)は、単板の繊維方向を互いにほぼ平行にして積層接着したものである。
3. CLT(直交集成板)は、挽板<sup>ひき</sup>を幅方向に並べたものを繊維方向が直交するように積層接着したものである。
4. 「集成材の日本農林規格」における集成材は、アセトアルデヒド放散量の大小によって性能区分される。
5. 「集成材の日本農林規格」における構造用集成材には、直接外気にさらされる環境、構造物の火災時でも高度の接着性能を要求される環境等において、使用できるものがある。

[No. 23] 木造建築物の腐食・防腐・防蟻に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 木材の耐腐朽性・耐蟻性は、一般に、辺材より心材のほうが高い。
2. 木材の腐朽菌は、酸素、温度、水分及び栄養素の全ての条件が満たされた環境下でなければ繁殖しない。
3. 土台は、他の部材よりも手厚い劣化対策が必要であり、水切りの設置も土台の劣化対策の一つである。
4. 床下の防蟻措置において、薬剤による土壌処理を行う場合、床下の布基礎の周辺及び束石の周囲に行うことが有効である。
5. ヤマトシロアリは、乾燥した木材であっても食するので、建築物の小屋組のような上部の構造材にまで被害が及ぶことがある。

[No. 24] コンクリートに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. コンクリートの中性化の進行は、一般に、水セメント比が小さいものほど速くなる。
2. 普通コンクリートの気乾単位容積質量は、 $2.2\sim 2.4\text{ t/m}^3$ である。
3. スランプ値は、スランプコーンを引き上げた後のコンクリート中央部の下がり量によって表される値である。
4. 呼び強度が24のレディーミクストコンクリートは、 $24\text{ N/mm}^2$ 以上の圧縮強度を有するものである。
5. セメントと水とが化学反応して凝結・硬化する性質を、水硬性という。

〔No. 25〕 建築材料に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. ロックウールやグラスウールなどの多孔質材料は、一般に、周波数が高い音域に対する吸音効果が優れている。
2. 合成樹脂エマルジョンペイントの「2種」は、主として屋外や湿気を発生する箇所に使用する。
3. セルローズファイバーは、繊維状のまま現場に搬入して、壁体内等に吹き込む断熱材である。
4. 調光ガラスは、液晶シートを挿入した合わせガラスで、通電により光の透過率を変化させることができる。
5. ドロマイトプラスターは、気硬性の左官材料である。

# 学科IV（建築施工）

〔No. 1〕 工事現場の安全確保に関する次の記述のうち、**最も不適当なものはどれか。**

1. 高さが2 mの作業現場であったので、安全带等を安全に取り付けるための設備を設けなかった。
2. 折りたたみ式脚立は、脚と水平面との角度を75度として使用した。
3. 軒の高さが3 mの木造平家建住宅の構造部材の組立て作業であったので、作業主任者を選任しなかった。
4. 架設通路において、墮落の危険のある箇所<sup>すり</sup>に、高さが95 cmの手摺<sup>すり</sup>を設けたが、作業上やむを得なかったので、必要な部分を限って臨時にこれを取り外した。
5. 架設通路を設けるに当たって、勾配が35度であったので、階段とした。

〔No. 2〕 2階建の木造住宅の建築工事現場における仮設工事に関する次の記述のうち、**最も不適当なものはどれか。**

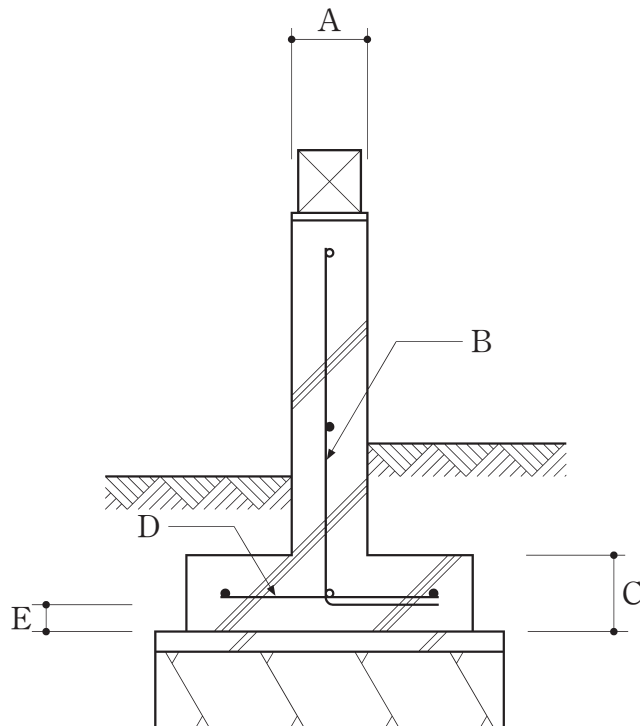
1. 仮設工事計画書は、施工者が作成して保管した。
2. ベンチマークは、2箇所以上設けて、相互にチェックできるようにした。
3. 布基礎の天端ならしを終えたので、遣方<sup>やりかた</sup>を撤去した。
4. 建方作業に、ラフテレーンクレーンを使用した。
5. 足場板については、長手方向に支点の上で重ね、その重ねた部分の長さを30 cmとした。



〔No. 3〕 土工事・地業工事等に関する次の用語の組合せのうち、最も不適当なものはどれか。

1. スウェーデン式サウンディング試験 —————  $N_{sw}$  値
2. 遣方<sup>やりかた</sup> ————— 鶺鴒<sup>いすか</sup>切り
3. 砂利地業 ————— 再生クラッシュラン
4. 捨てコンクリート地業 ————— 地盤補強
5. 碎石地業 ————— ソイルコンパクター

〔No. 4〕 木造住宅の布基礎において、図中のA～Eとその一般的な寸法等との組合せとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。



1. A (立上り部分の厚さ) ————— 150 mm
2. B (立上り部分の補強筋の径) ————— D10
3. C (底盤の厚さ) ————— 150 mm
4. D (底盤部分の主筋の径) ————— D10
5. E (底盤部分の鉄筋のかぶり厚さ) ————— 40 mm

〔No. 5〕 木造住宅における木材の一般的な使い方として、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. 梁は、背を上端にして使用した。
2. 大引は、背を上端にして使用した。
3. 敷居・鴨居は、木表側を内法面<sup>のり</sup>として使用した。
4. 柱は、元口を下にして取り付けた。
5. 床・壁・天井の見付け・見え掛り部分を、木表側にした。

〔No. 6〕 木材の木取り等とそれを使用する部位との組合せとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. 絞り丸太 ————— 床柱
2. 杻<sup>もく</sup>目材 ————— 天井材
3. 板目材 ————— 床板
4. 心持ち材 ————— 土台
5. 四方枳材 ————— 間柱

〔No. 7〕 木造軸組住宅の施工順序として、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. 筋かい → 筋かい金物 → 間柱
2. 側土台 → 間仕切り土台 → 火打ち土台
3. 垂木 → ひねり金物 → 鼻切り
4. 建方 → 筋かい → 建入れ直し
5. 小屋梁 → 小屋束 → 母屋<sup>もや</sup>

〔No. 8〕 木造軸組工法における部材と樹種との組合せとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. 根太 ————— ラワン
2. 胴差 ————— すぎ
3. 小屋束 ————— べいつが
4. 火打梁 ————— べいまつ
5. 柱 ————— ひのき

〔No. 9〕 木造2階建の住宅における合板等の施工に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 真壁造の構造用面材として、厚さ9mmの構造用合板を用いた。
2. 構造用合板の間柱への留付けに当たって、釘打ちの間隔は200mmとした。
3. 大壁造の面材耐力壁において、せっこうボード張り用の壁胴縁の間隔を303mmとした。
4. 大壁造の幅910mm、長さ2,730mm、厚さ12mmの構造用合板を、縦張りとした。
5. 床板張りの合板下地板は、板の長手方向が根太と直交するように張り付け、釘打ちした。

〔No. 10〕 木工事において、各部材の接合部に用いられる継手として、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. 垂木 ————— そぎ継ぎ
2. 桁 ————— しゃち(さお)継ぎ
3. 大引 ————— 金輪継ぎ
4. 土台 ————— 腰掛け鎌継ぎ
5. 母屋<sup>もや</sup> ————— 腰掛け蟻継ぎ

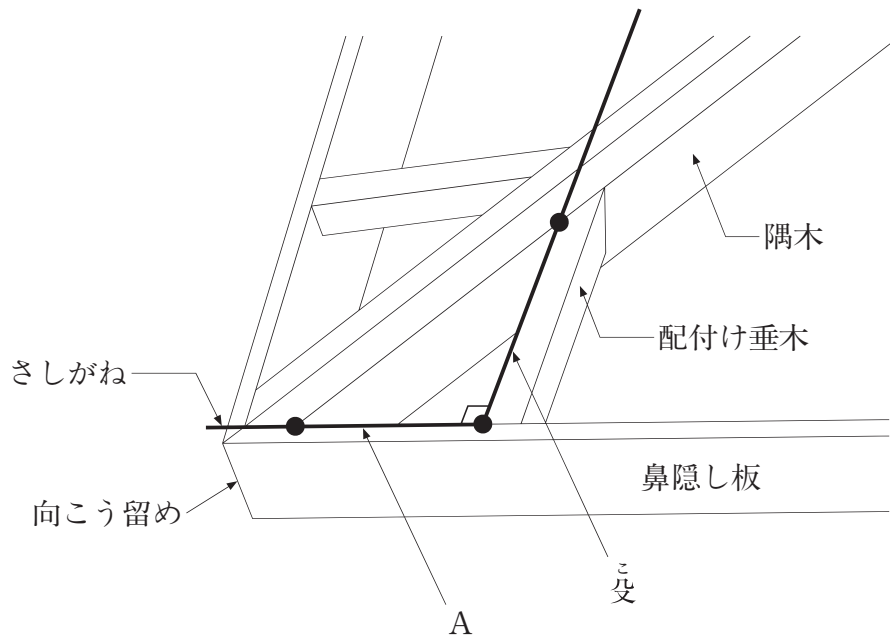
[No. 11] 木造軸組工法において用いる接合金物(表示記号)とその接合箇所との組合せとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. 短ぎく金物(S・S) ————— 1階の管柱と2階の管柱
2. ホールダウン金物(S-HD15) ————— 柱と基礎(土台)
3. 柱脚金物(PB-33) ————— 玄関ポーチの独立柱と土間コンクリート
4. 山形プレート(VP2) ————— 床束と大引
5. 羽子板ボルト(SB・F2) ————— 軒桁と柱

[No. 12] 木工事において、各部材の接合部に用いられる仕口として、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. 通し柱と胴差 ————— 傾ぎ大入れほぞ差し
2. 土台と隅柱 ————— 扇ほぞ差し
3. 土台T字部 ————— 傾ぎほぞ差し
4. 小屋梁と軒桁 ————— かぶと蟻掛け
5. 小屋束と母屋<sup>もや</sup> ————— 短ほぞ差し

[No. 13] 規矩術の「勾爰玄法」において、隅木の鼻墨(切り墨)を示した図中のAの寸法として、正しいものは、次のうちどれか。


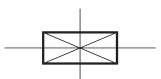

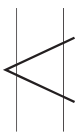



1. 爰
2. 長玄
3. 勾
4. 隅長玄
5. 玄

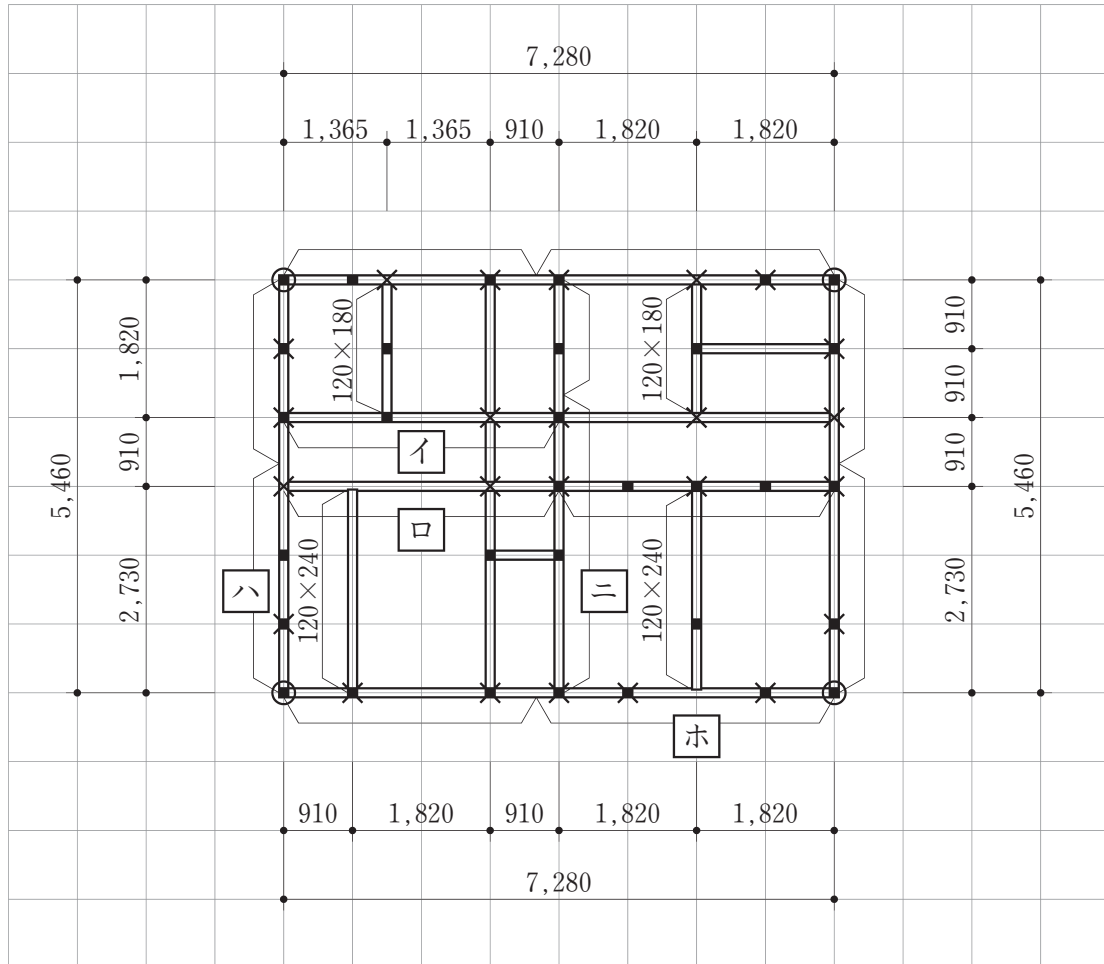
〔N o. 14〕 規矩術きくにおける勾配に関する次の組合せのうち、最も不適当なものはどれか。

1. 半勾配 ————— 隅木の桁への落掛かり勾配
2. 矩勾配 ————— 45度の勾配
3. 中勾の返し勾配 ————— 鼻隠しの向こう留め
4. 平勾配 ————— 隅木の本中・入中・出中墨
5. 隅勾配 ————— 寄棟屋根の隅木の勾配

〔N o. 15〕 木工事における部材の墨付けに使用する合印とその名称との組合せとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。

	合 印	名 称
1.		水墨印
2.		打抜きほぞ孔印
3.		消し印
4.		にじり印
5.		峠墨印

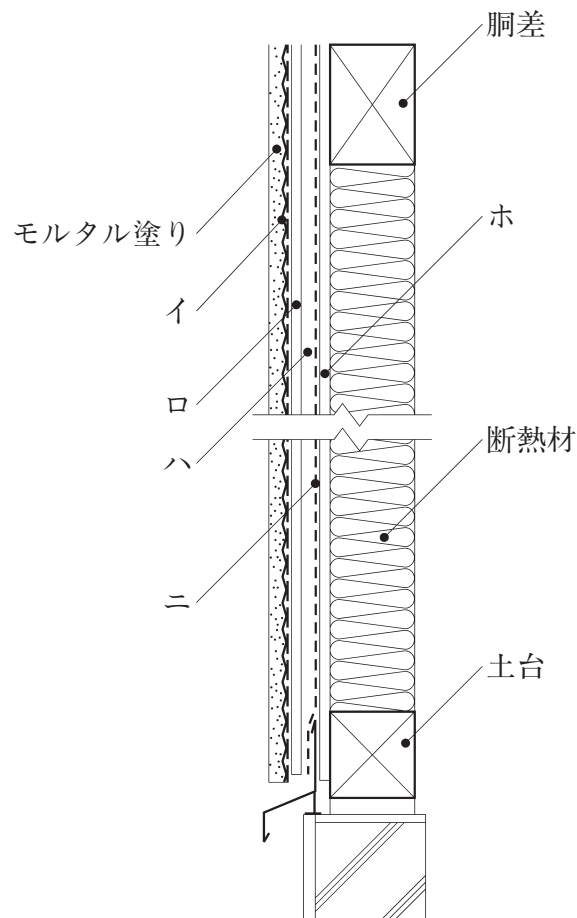
[No. 16] 図のような木造2階建住宅の2階床伏図において、部材「イ」～「ホ」とその断面寸法(幅mm × せいmm)との組合せとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。ただし、建築物は多雪区域以外の一般地域内に建つものとし、根太及び火打梁の表示は省略している。また、添え梁(枕梁)等はないものとする。



凡例	表示記号	通し柱	1階の管柱	2階の管柱	1階と2階が重なる管柱	胴差・2階床梁	
						(正角材)	(平角材)
		●	×	■	⊗	—	—

1. イ ————— 120 × 150
2. ロ ————— 120 × 270
3. ハ ————— 120 × 180
4. ニ ————— 120 × 270
5. ホ ————— 120 × 270

[No. 17] 図のような外壁モルタル下地ラス張り工法による面材耐力壁の断面詳細図に示すイ～ホの名称として、最も不適当なものは、次のうちどれか。



1. イ ————— メタルラス(波形ラス)
2. ロ ————— 下地面材
3. ハ ————— 通気層(胴縁厚さ 15 mm以上)
4. ニ ————— 防水紙(アスファルトフェルト)
5. ホ ————— 構造用面材



〔N o. 18〕 木造住宅の屋根工事におけるアスファルトルーフィングに関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. アスファルトルーフィングを用いた下葺きにおいて、1階屋根と2階外壁との取合い部分は、下葺材を雨押え上端より50mm立ち上げた。
2. 屋根の下葺きにおいて、アスファルトルーフィングは水上側から水下側に向かって張り進め、その重ね幅を100mmとした。
3. アスファルトルーフィングの棟部分の張付けは、250mmの左右折り掛けとした。
4. 下葺材に用いるアスファルトルーフィングが破損したので、破損した部分の上側部の下葺材の下端から、新しい下葺材を差し込み補修した。
5. 日本工業規格(JIS)によるアスファルトルーフィング940を、下葺きに用いた。

〔N o. 19〕 木造住宅の左官工事に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. モルタルに用いる砂は、中塗り用は荒目のもの、上塗り用は細目のものとした。
2. せっこうプラスターは品質を確保するため、製造後6か月以上経過したものは使用しなかった。
3. ラスコすりは、ラスの表面から1mm程度の厚さに塗り付けた。
4. モルタル壁塗り工法における下塗り(ラスこすり)の塗付け後の放置期間は、2週間以上とした。
5. 外壁のモルタル下地ラス張り工法における防水紙の継目は、縦横とも30mm程度重ね合わせた。

〔N o. 20〕 木部への塗装工事において**通常使用しない**ものは、次のうちどれか。

1. 耐候性塗料塗り(DP)
2. つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り(EP-G)
3. ラッカーエナメル塗り(LE)
4. 合成樹脂調合ペイント塗り(SOP)
5. ウレタン樹脂ワニス塗り(UC)

〔N o . 21〕 木造住宅の建具工事及び内装工事に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 木製建具の棧かまちや框かまちに用いる材は、心去り材とした。
2. 木製フラッシュ戸の表面材に用いる普通合板の厚さを、4 mmとした。
3. 脱衣室、洗面室の壁の下地材料に、日本農林規格(JAS)による普通合板の1類を使用した。
4. せっこうボードを木製壁下地に釘打ちする場合、釘の長さは、そのボードの厚さの2倍とした。
5. 壁紙張りにおいて、押縁を通りよく接着剤で留め付けた。

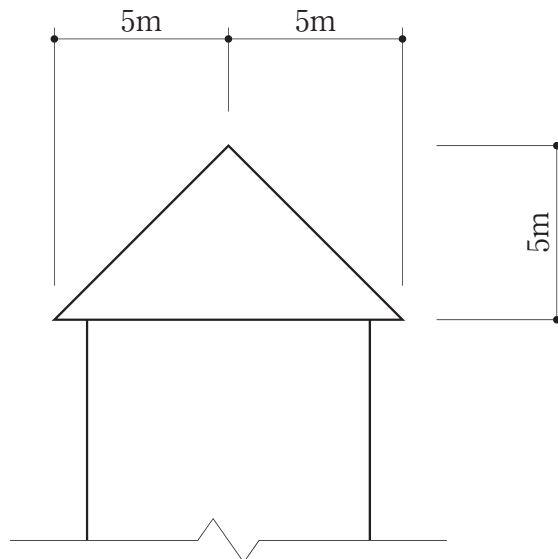
〔N o . 22〕 木造住宅の設備工事に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 屋内の排水横管の勾配は、呼び径が75未満であったので、 $\frac{1}{50}$ とした。
2. 給水用の配管は、べた基礎のコンクリートに埋設しないようにした。
3. 給湯用の銅管の曲げ加工には、バーベンダーを使用した。
4. 雨水用の排水ますには、底部の泥だめの深さが200 mmのものを用いた。
5. 汚水ますには、インバートますを用いた。

〔N o . 23〕 木造住宅の工事において使用される工具とその用途との組合せとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. エアネイラー ————— 合板の釘打ち
2. プレーナー ————— 鉄筋の切断
3. ジグソー ————— 板材の曲線部分の切断
4. タッカー ————— フローリングの取付け
5. スコヤ ————— 造作材の直角度の検査

[No. 24] 立面が下図のような方形屋根の木造住宅において、屋根の総面積として、正しいものは、次のうちどれか。ただし、屋根の斜面の長さの算定に当たっては、 $\sqrt{2}=1.4$ 、 $\sqrt{3}=1.7$ とする。



1. 70 m<sup>2</sup>
2. 100 m<sup>2</sup>
3. 140 m<sup>2</sup>
4. 170 m<sup>2</sup>
5. 200 m<sup>2</sup>

[No. 25] 木造住宅の工事請負契約書に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 注文者が工事の完成を確認するための検査の時期を記載する。
2. 契約に関する紛争の解決方法を記載する。
3. 監理技術者の氏名及び資格を記載する必要はない。
4. 建築確認の確認済証の交付された年月日を記載する必要はない。
5. 天災その他不可抗力による損害の負担について記載する必要はない。

