

学科試験について

● 出題分野、問題数、試験時間等

平成 28 年度の学科試験については、出題分野、出題形式（4 枝択一式）等はこれまでと変わりませんが、受験者の能力をより確実に判定できるよう、出題数が 30 問から 50 問に、試験時間が 1 時間 30 分から 2 時間 30 分になります。

出題分野	問題数	
	変更前	変更後
インテリア計画 歴史意匠、計画	6問	12問
インテリア装備 構法、エレメント、防災安全	7問	12問
インテリア施工 工事監理・施工管理、各種インテリア工事、 積算・契約、材料	6問	10問
インテリア法規 関連法規	7問	10問
建築一般 建築計画、建築構造、建築施工	4問	6問
計	30問	50問
試験時間	1時間30分	2時間30分
・ 4 枝択一式 ・ 出題分野別基準点（足切り点）は設けない		

●平成 26 年度学科試験の問題

[No. 1] 近代の芸術運動とそれに関係する人物名との組合せとして、最も不適当なものは、次のうちどれか。

1. ゼツェション(分離派)——ヨーゼフ・ホフマン
(Josef Hoffmann)
2. アーツ・アンド・クラフツ運動——ウィリアム・モリス
(William Morris)
3. デ・スタイル——マルセル・ブロイアー
(Marcel Breuer)
4. ドイツ工作連盟(DWB)——ペーター・ベーレンス
(Peter Behrens)

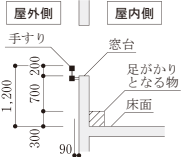
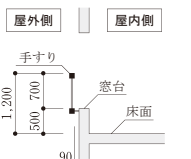
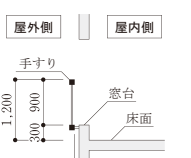
[No. 2] 光環境に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

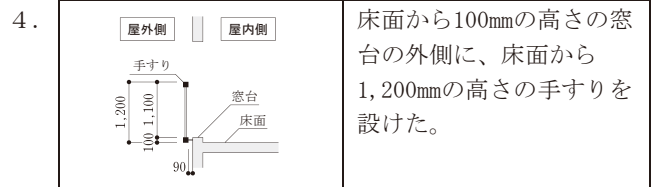
1. 全天空照度は、「よく澄んだ快晴の時」より「明るい薄曇りの時」のほうが大きくなる。
2. 昼光率は、全天空照度が大きいほど大きくなる。
3. 演色評価数は、ある光源の下での色の見え方が、基準光の下での色の見え方に近いほど大きくなる。
4. 色温度は、光源の光色が「赤みがかった白」から「青みがかった白」になるにつれて高くなる。

[No. 3] 室内の温熱環境に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 温熱環境の六要素は、空気温度、湿度、気流、放射温度、代謝量、着衣量である。
2. 椅子に座り安静にしている日本人の平均的な成人男性の代謝量は、1人当たり100W程度である。
3. 標準新有効温度(S E T*)は、快適方程式に基づき環境温度を温冷感尺度で評価したものである。
4. 我が国の夏至における終日の日射量は、南向きの窓面より東向き窓面のほうが大きい。

[No. 4] 図に示す住宅における2階の窓部の断面図とその説明のうち、幼児の墜落防止に関する安全対策として、最も不適当なものは、次のうちどれか。

	断面図	説明
1.		窓台によじ登れないように、足がかりから窓台の高さを700mm確保した。
2.		床面から500mmの高さの窓台の外側に、床面から1,200mmの高さの手すりを設けた。
3.		床面から300mmの高さの窓台の外側に、床面から1,200mmの高さの手すりを設けた。



[No. 5] 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. ヒートポンプ熱源は、暖房時の温熱源には使用できないが、冷房時の冷熱源としては使用できる。
2. 変风量(VAV)ユニットは、部屋の熱負荷の変動に応じて、送风量を調節するための装置である。
3. 全熱交換器は、空調の排気中の全熱と取り入れ外気中の全熱とを交換させる装置である。
4. 空冷式のマルチパッケージ型空調機は、1台の屋外機に対して複数台の屋内機が冷媒管で結ばれたものである。

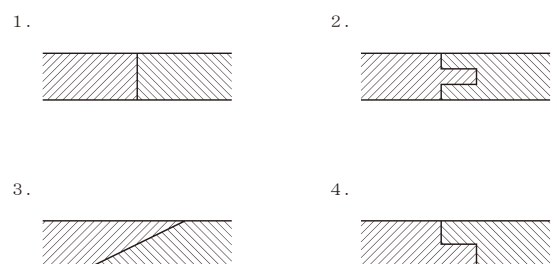
[No. 6] 給排水衛生設備に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 大便器の洗浄方式における洗浄弁(フラッシュバルブ)方式は、連続して使用できるので、多人数が使用する公衆用トイレなどに適している。
2. 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である。
3. 循環式の中央給湯設備では、レジオネラ属菌対策として、貯湯槽内の湯温を60℃以上に維持する必要がある。
4. 排水管内の圧力変動が大きい場合は、排水トラップを直列に二重に設ける必要がある。

[No. 7] 壁面におけるせっこうボードの施工方法に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 壁面の一体性を確保するために、ドライウォール工法とした。
2. せっこうボードの重ね張りを行う場合、上張りとは下張りのジョイントが同位置になるようにした。
3. 鋼製下地に、せっこうボードをドリリングタッピンねじを用いて取り付けた。
4. コンクリート下地に、せっこう系接着剤をだんご状に塗り付け、せっこうボードを直張りした。

[No. 8] 板のはぎ方を示す次の図のうち、「相じゃくり」はどれか。



[No. 9] 壁装に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 天然木材であっても、薬剤処理などにより不燃性能を有するものがある。
2. タイル目地における馬踏み目地は、目地を縦横に通す目地のことである。
3. 珪藻土^{けいそうど}を素材とした塗壁は、調湿性・脱臭性に優れている。
4. 壁紙に素材感のある上質な織物を使う場合、下張り工法を用いることが望ましい。

[No. 10] カーテン・ブラインド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. ウェイトテープ——カーテンのプリーツを美しくし、風に揺れるのを防止するためのものである。
2. パーチカルブラインド——ヘッドレールに組み込まれた複数のキャリアーにルーバーを吊り下げたものである。
3. ベネシャンブラインド——鋼製又はアルミニウム合金製等のスラットを水平に組み立てたものである。
4. ドレープ——織物ではなく編み物で、糸の絡み合いや糸がかりにより、隙間模様を作ったものである。

[No. 11] カーペットの種類とその工法との組合せとして、**最も不適当な**ものは、次のうちどれか。

1. ウィルトンカーペット——グリッパー工法
2. タフテッドカーペット——接着工法
3. ニードルパンチカーペット——接着工法
4. タイルカーペット——置敷き工法

[No. 12] 照明の光源に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 白熱電球は、発熱量が大きいため冷房負荷が高くなる。
2. ハロゲン電球は、一般的な白熱電球に比べて、寿命が短い。
3. 蛍光灯は、周囲の温度に影響を受ける。
4. LEDランプは、一般に、光線に紫外線をほとんど含まない。

[No. 13] 煙制御に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 「区画化」は、壁や垂れ壁を空間に設けることにより、煙の拡散を防止したり遅らせたりすることである。
2. 「排煙」は、煙を室内空間から外部へ排出することにより、煙層の降下防止や拡散防止、又は煙濃度の低下を図ることである。
3. 「遮煙」は、室間に差圧をつけることにより、開口部

や隙間を介した煙の拡散・侵入を防止することである。

4. 「蓄煙」は、空間全体の煙濃度を低く保つことにより、避難や消防活動に支障のない状態にすることである。

[No. 14] 建築等の工事現場から排出される次の廃棄物のうち、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく特別管理産業廃棄物に**該当しない**ものはどれか。

1. 石綿建材除去事業に伴って生じた飛散するおそれのある石綿
2. pH=13の廃アルカリ
3. ポリ塩化ビフェニル(PCB)が付着した廃プラスチック
4. 内装の解体時に発生したガラスくず

[No. 15] 軽量鉄骨下地に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 軽量鉄骨壁下地に仕上げのボードを取り付ける場合、スタッドの建込み間隔の誤差を、±8mmまで許容した。
2. 曲面の壁に用いるランナーは、あらかじめ工場でアル加工されたものを使用した。
3. 天井点検口の取付け用補強材は、野縁受と同材とした。
4. スタッドの高さが3,800mmの間仕切壁下地に、65形のスタッドを用いた。

[No. 16] 石工の内壁空積工法に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 最下段の石材は、耐衝撃性の向上を図るために湿式工法を採用したので、濡れ色、白華対策として浸透性吸水防止材の塗布を行った。
2. 取付け代として、石材の裏面とコンクリート躯体との間隔を、40mmとした。
3. 石材取付け用の金物のための穴あけと座彫りの加工は、工場加工とし、引き金物用の道切りは、工事現場において据付け前に行った。
4. 平面的に長い大壁を大理石の眠り目地としたので、伸縮調整目地を、12mごとに設けた。

[No. 17] 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. せっこうプラスター塗りを行う場合、調合において、容積比でせっこうプラスター1に対して砂2を超えると強度が高くなる。
2. コンクリート面にモルタル塗りを行う場合、吸水調整材をコンクリート面に直接塗布すると、下地への吸水(ドライアウト)を防止することができる。
3. コンクリート壁面にモルタル塗りを行う場合、下塗りには、上塗りに比べて富調合のモルタルを用いる。
4. コンクリート面にモルタル塗りを行う場合、セメントと水の量を少なめとし、砂は粗目のものとする、ひび割れは生じにくくなる。

[No. 18] 石材の表面処理・仕上げの種類とその特徴との組合せとして、**最も不適当なもの**は、次のうちどれか。

1. ウォータージェット——微細な石片を除去した滑らかな粗面仕上げである。
2. 水磨き——光沢があり、つやがある。
3. 割肌——大きな凹凸面を自然のままに作るものである。
4. ブラスト——石材本来の色よりも白みを帯びた、ややざらついた感じになる。

[No. 19] 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. 壁紙張りに用いる接着剤は、変成シリコーン樹脂系とする。
2. ウレタン樹脂系塗床材は、耐摩耗性に優れる。
3. 水性硬質ウレタン系塗床材は、耐熱性、耐衝撃性に優れる。
4. ビニル床シートは、弾性、耐摩耗性に優れる。

[No. 20] 鉄筋コンクリート造3階建、延べ面積300㎡の共同住宅の新築工事における建築基準法上の手続に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 当該工事をしようとする場合、建築主は、原則として、建築主事を経由して、建築工事届を都道府県知事に届け出なければならない。
2. 当該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国土交通省令で定める軽微な変更を行おうとする場合であっても、建築主は、改めて、確認済証の交付を受けなければならない。
3. 2階の床及びこれを支持する梁に鉄筋を配置する工程に係る工事を終えた場合、建築主は、建築主事又は指定確認検査機関の中間検査を申請しなければならない。
4. 建築主は、原則として、当該工事が完了した日から4日以内に建築主事又は指定確認検査機関の完了検査を申請しなければならない。

[No. 21] 避難施設等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。ただし、耐火性能検証法、防火区画検証法、避難上の安全の検証及び国土交通大臣の認定は考慮しないものとする。

1. 病院において、両側に居室がある患者用の廊下の幅を、手すりの幅の10cmを含めて1.6mとした。
2. 映画館の客用に供する屋外への出口の戸を、外開きとした。
3. 5階建の百貨店で、5階部分に1,000㎡の売場を有するものに、避難の用に供することができる屋上広場を設けた。
4. 1階を避難階とする劇場で、避難階以外の階を客席の用途に供する部分を有するものに、その階から避難階に通ずる2以上の直通階段を設けた。

[No. 22] 内装制限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。ただし、いずれの場合も自動式のスプリンクラー設備等は設けていないものとし、居室については「制限を受ける窓その他の開口部を有しない居室」には該当せず、また、耐火性能検証法、防火区画検証法、避難上の安全の検証及び国土交通大臣の認定は考慮しないものとする。

1. 内装の制限を受ける2階建の病院において、病室から地上に通ずる主たる廊下、階段その他の通路の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料とし、床面からの高さが1.2m以下の部分を難燃材料とした。
2. 屋内に設ける避難階段の階段室の天井及び壁の室内に面する部分は、仕上げを不燃材料でし、かつ、その下地を不燃材料で造った。
3. 木造3階建の住宅(主要構造部を耐火構造としていないものとする。)で、2階に存する火を使用する器具を設けた台所の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料とした。
4. 耐火建築物である平家建、延べ面積3,500㎡の美術館において、展示室の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料とした。

[No. 23] 建築設備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、避難上の安全の検証及び国土交通大臣の認定は考慮しないものとする。

1. 建築物に設けるエスカレーター(特殊な構造又は使用形態のものを除く。)は、勾配を30度以下とし、通常の使用状態において人又は物が挟まれ、又は障害物に衝突することがない構造としなければならない。
2. 排煙設備を設けるべき飲食店に設ける排煙設備は、床面積500㎡以内ごとに防煙壁で区画しなければならない。
3. 3階建で、延べ面積の合計が1,000㎡を超える学校の教室には非常用の照明装置を設けなければならない。
4. 避雷設備は、建築物の高さ20mを超える部分を雷撃から保護するように設けなければならない。

[No. 24] 防災に関する次の記述のうち、消防法上、**誤っているもの**はどれか。

1. 地上3階建(高さ10m)の飲食店の1階客席で使用する布製のブラインドは、防災物品でなければならない。
2. 地上5階建(高さ20m)の百貨店の屋上で使用する展示用の合板は、防災物品でなければならない。
3. 地上8階建(高さ30m)の事務所ビルの1階エントランスロビーで使用するじゅうたんは、防災物品でなければならない。
4. 地上25階建(高さ80m)の共同住宅の5階の住戸で使用するカーテンは、防災物品でなければならない。

[No. 25] 次の防火対象物の用途変更のうち、消防法上、原則として、従前の消防用設備等(消火器、避難器具その他消防法施行令で定めるものを除く。)で足りるものはどれか。

1. 事務所から美術館に変更
2. 倉庫から飲食店に変更
3. 小学校から保育所に変更
4. 共同住宅からホテルに変更

[No. 26] 次の記述のうち、関係法令上、誤っているものはどれか。

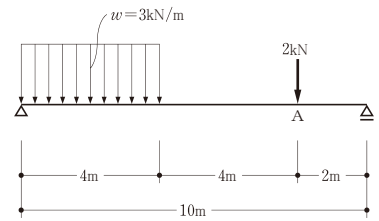
1. 「景観法」に基づく景観計画区域内において、建築物の建築等をしようとする者は、原則として、あらかじめ、行為の種類、場所、設計又は施行方法、着手予定日等を景観行政団体の長に届け出なければならない。
2. 「建設業法」に基づき、報酬を得て建設工事の完成を目的として締結する契約は、建設工事の請負契約とみなして、建設業法の規定が適用される。
3. 「長期優良住宅の普及の促進に関する法律」に基づき、譲受人の決定に先立って所管行政庁の認定を受けた分譲事業者は、認定を受けた長期優良住宅建築等計画に基づく建築に係る住宅の譲受人を決定したときは、単独で当該認定長期優良住宅建築等計画の変更の認定を申請することができる。
4. 「建築士法」に基づき、一級建築士事務所の開設者は、当該一級建築士事務所を管理する専任の一級建築士を置かなければならない。

[No. 27] 車椅子使用者及び視覚障がい者等の利用に配慮した建築物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. 延べ面積2,000㎡の集合住宅の共用エレベーター(トラクタ付)において、かごの内法寸法は幅140cm、奥行き135cmとし、かごの出入口の有効幅は90cmとした。
2. 車椅子使用者が利用する洗面所において、洗面器の上端の高さは、床面から60cmとした。
3. 劇場において、車椅子使用者用客席スペースを出入口に近い部分に設け、車椅子1台当たりのスペースを幅90cm、奥行き120cmとした。
4. 駅舎の通路において、視覚障がい者誘導用線状ブロックを、通路壁面から1m以上離して敷設した。

[No. 28] 図のような荷重を受ける単純梁のA点における曲げモーメントの大きさとして、正しいものは、次のうちどれか。

1. 6.0 kN・m
2. 6.8 kN・m
3. 8.0 kN・m
4. 12.8 kN・m



[No. 29] 木造建築物の構造設計に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 曲げ材は、一般に、材幅に比べて材せいが大きいほど、横座屈を生じにくい。
2. 軸組構法において、上下階の柱の位置が一致しない箇所では、上階の柱の軸方向力は直接、梁又は桁に伝達されるので、その応力に対して、安全な計画とする必要がある。
3. 厚さ1.5cmで幅9cmの木材の筋かいは、引張力にのみ抵抗するものとして使用する。
4. 風圧力は柱を介して水平構面に伝達されるので、柱の断面及びその仕口の設計においては、鉛直荷重と水平荷重を考慮する。

[No. 30] 木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. 外気に接する床の断熱材の施工において、屋内側の材料との間に隙間が生じないように、受材を設けた。
2. 和室の畳床において、根太の間隔を450mmとした。
3. 仕上げ材の縁甲板張りの継手の位置は、受材の心で通りよくそろえた。
4. せっこうボード張り用の壁胴縁の取付間隔を、303mmとした。

●平成 26 年度学科試験の正答枝、配点及び合格基準点

正答枝	下表のとおり。										
	問題 No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	正答枝	3	2	3	2	1	4	2	4	2	4
	問題 No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	正答枝	4	2	4	4	1	4	1	2	1	2
配点	問題 No.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	正答枝	1	1	3	3	1	3	2	3	1	3
合格基準点	各問題1点、30点満点とし、正答数を得点とする。										
合格基準点	得点が「18点」以上である者を合格とする。										