

1級建築士の学科講座

1. 学科講座の構成

2023年11月現在の学科講座は、下記5章の構成となります。

この中で最も重要な資料は、「3章 過去問20年の項目別一覧表」となります。法規のみは、最も効率よく合格するための法規25点合格法ができるように「5章 法規Ⅲの出題法文一覧表」があります。この中には、法文が数秒で引くことができるようになる法令集マーカーの仕方等もあります。

- 1章 学科試験の現状把握
- 2章 5科目の項目別一覧表
- 3章 過去問20年の項目別一覧表
- 4章 年度別の問題と解答
- 5章 法規Ⅲの出題法文一覧表

2. 学科試験に合格するためには

学科試験は、過去問20年をしっかりと学習すれば、独学で必ず合格できます(10年では傾向分析等できず20年必要)。しかし、この過去問20年は膨大な量になるので、限られた時間で効率よく学習するには、「3章 過去問20年の項目別一覧表」をお勧めします。1項目(1問出題)の表は、A3伴2枚にまとめているので、この2枚を机に置いて見比べると、一目瞭然と出題傾向が把握できます(下表参照)。

3章 過去問20年の項目別一覧表(一例)

※下表のパターンで5科目全項目あり

項目	出題年度					問題番号
5. 防火(1) 【Ⅱ乗換・設備:過去問20年の類似項目別による出題問題一覧表】	平成13年度 問題7	平成16年度 問題8	平成21年度 問題5	平成22年度 問題5	平成23年度 問題5	
	<p>建築物の防火に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。</p> <p>1 多数の人が集まる同一方向に、同時に避難する際の避難歩行速度は、約1.0m/sである。</p> <p>2 避難安全確保設計は、火災が発生した場合に、建築物の階間の避難が安全に行われることを確保するものである。</p> <p>3 煙の発生に比べて煙長の伸びが、噴出する火災が外壁から離れやすく、上層への延焼の危険性が低い。</p> <p>4 廊下から避難階段への出入口の幅は、その階の避難人口も考慮して決める。</p> <p>5 火災時において、避難と避難がないようにするため、用途や階等の状況に応じた非難経路の設置、直通階段に至る歩行距離、避難階段の構造等に関する規定が定められている。</p>	<p>建築物の防火に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。</p> <p>1 多数の人が集まる同一方向に、同時に避難する際の避難歩行速度は、約1.0m/sである。</p> <p>2 避難安全確保設計は、火災が発生した場合に、建築物の階間の避難が安全に行われることを確保するものである。</p> <p>3 煙の発生に比べて煙長の伸びが、噴出する火災が外壁から離れやすく、上層への延焼の危険性が低い。</p> <p>4 廊下から避難階段への出入口の幅は、その階の避難人口も考慮して決める。</p> <p>5 火災時において、避難と避難がないようにするため、用途や階等の状況に応じた非難経路の設置、直通階段に至る歩行距離、避難階段の構造等に関する規定が定められている。</p>	<p>建築物における防火・防災に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。</p> <p>1 火災発生から避難一退出までの平均的な移動速度は、一般に、0.5~1.0m/sである。</p> <p>2 火災時に廊下において形成される上方の煙と下方の比較的清浄な空気とを分離させる二次煙層の形成が期待できる。</p> <p>3 全ての防火警報器の感知部を天井面に取り付け位置は、一般に、天井の中央付近とする。</p> <p>4 煙発生時の一酸化炭素濃度が1%を超えると、人は数分間で死亡する。</p>	<p>建築物における防火・防災に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。</p> <p>1 火災発生から二次煙層に侵入した煙は、直上層から順次充満し、最上層への煙の侵入は遅い傾向にある。</p> <p>2 煙の発生は、煙長の伸びに比べて噴出する火災が外壁から離れにくく、上層への延焼の危険性が低い。</p> <p>3 廊下から避難階段への出入口の幅は、その階の避難人口や階段幅等を考慮して決める。</p> <p>4 避難経路の計画においては、「自然発生する煙層を避けて逃げようとする」、「煙の方向を指した方向に向かう」等の避難行動特性を利用した計画が望ましい。</p>	<p>建築物における防火・防災に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。</p> <p>1 材料を加工した場合、約20℃に達する引火点、約40℃に達する自然に発火する温度になる。</p> <p>2 平成28年度消防白書によれば、在宅一軒建て、共同住宅、併用住宅で発生した火災における発生原因は、発生原因による死者数の増減が確認できる。</p> <p>3 火災発生から避難開始(避難した時)は、約3~5m/s程度の速さで上昇する。</p>	
解答 (正解数3)	解答 (正解数3)	解答 (正解数2)	(正解数1)	解答 (正解数4)		
1 ○	1 ○	1 ○	A	1 ○		
2 ○	2 ○	2 ○	B	2 ○		
3 ○	3 ○	3 ○	C	3 ○		
4 ○	4 ○	4 ○	D	4 ○		
5 ○	5 ○	5 ○	E	5 ○		
		正解肢の解説				
平成24年度 問題5	平成25年度 問題5	平成26年度 問題5	平成27年度 問題5	平成28年度 問題5		
<p>建築物の防火・防災に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。</p> <p>1 避難建築物の上層への延焼防止のためには、スリット等を十分に確保する必要がある。</p> <p>2 火災発生方式は、一つの階を複数のゾーン(防火区画や防煙区画)に区画し、火災が発生したゾーンに火災に発生しているゾーンに安全を確保する方法であり、避難経路や避難経路が異なるゾーンにおいて有効である。</p> <p>3 耐火建築物において、火災の初期段階における煙層の降下の速さは、大層の発生量より、大層の広がりに比べて遅く見られる。</p> <p>4 廊下の可燃物量が増える場合、外気が侵入する開口面積が大いほど火災初期の大層の発生速度が増える。</p>	<p>建築物の用途が異なる部分に設けられる区画については、原則として、発生した火災その用途部分に留められる防火区画とする。</p> <p>2 防火区画に異なるゾーンの区分を設けた場合は、防火区画を複数設けることによって、防火区画を複数設ける必要がある。</p> <p>3 耐火建築物の場合、火災の初期段階における煙層の降下の速さは、大層の発生量より、大層の広がりに比べて遅く見られる。</p> <p>4 廊下の可燃物量が増える場合、外気が侵入する開口面積が大いほど火災初期の大層の発生速度が増える。</p>	<p>建築物における防火・防災に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。</p> <p>1 天井、壁等の内装材料を不燃化するとは、火災時にフィッシュスケールによる煙の発生を長らくするための対策として有効である。</p> <p>2 避難時に利用する階段室への出入口の幅は、一般に、避難人数を考慮し、階段の幅も考慮して設計が有効である。</p> <p>3 避難建築物において、天井に設置された煙層の拡大や煙汚染を防止するための天井シッターは、手動の制御ではなく、検知機能に設けられている。</p> <p>4 煙長の伸びは、煙の発生に比べて、噴出する火災が外壁から離れにくいため、上層への延焼の危険性が低い。</p>	<p>1 煙、空気中の一酸化炭素濃度が1%を超えると、数分間で死亡する。</p> <p>2 煙の発生は、煙長の伸びに比べて噴出する火災が外壁から離れにくく、上層への延焼の危険性が低い。</p> <p>3 耐火建築物においては、天井シッターや吸出し等の煙の発生抑制や、開口部を閉じた状態での延焼防止を断続的に行う計画を行うことが重要である。</p> <p>4 火災発生から避難一退出までの平均的な移動速度は、約0.5~1.0m/sである。</p>	<p>建築物における防火・防災に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。</p> <p>1 火災発生から二次煙層に侵入した煙は、直上層から順次充満し、最上層への煙の侵入は遅い傾向にある。</p> <p>2 煙の発生は、煙長の伸びに比べて噴出する火災が外壁から離れにくく、上層への延焼の危険性が低い。</p> <p>3 避難建築物においては、天井シッターや吸出し等の煙の発生抑制や、開口部を閉じた状態での延焼防止を断続的に行う計画を行うことが重要である。</p> <p>4 煙の水平方向の移動速度は、約3~4m/sである(階段の幅が4m以内の場合は垂直方向の移動速度である)。</p>		
解答 (正解数4)	解答 (正解数2)	解答 (正解数4)	解答 (正解数4)	解答 (正解数3)		
1 ○	1 ○	1 ○	1 ○	1 ○		
2 ○	2 ○	2 ○	2 ○	2 ○		
3 ○	3 ○	3 ○	3 ○	3 ○		
4 ○	4 ○	4 ○	4 ○	4 ○		

注:類似問題の類似度は、黄色・赤色・青色・水色・オレンジ色・薄黄色・薄緑色・薄青色・薄水色・薄ピンク色にて分類している。出題問題は、手書きとしている。

類似問題は同じ色で分けている。
(H28は全問が類似問題であった。)