

系所組別： 建築學系丙組

考試科目： 建築工程與管理

考試日期：0225，節次：2

## 一、選擇題：(單選，每題 4 分，共 20 分)

1 下列關於混凝土抗壓強度的敘述，何者有誤？

- A 混凝土的初期抗壓強度，在養護溫度為 20°C 時比在 10°C 時來得大。
- B 水灰比相同時，空氣含量 4% 的混凝土的抗壓強度約為空氣含量 2% 混凝土的兩倍。
- C 水灰比相同時，坍度 9cm 和 19cm 的混凝土其抗壓強度大致相同。
- D 水灰比 40% 時的抗壓強度比 60% 時來得大。

2 底下關於木材的敘述，何者有誤？

- A 沒入水中的木材容易發生腐爛。
- B 邊材比心材容易受到蟻害。
- C 平行纖維方向的強度比垂直纖維方向的強度來得大。
- D 當含水率越低時，木材的強度也越小。

3 下列哪些方法可以減少泌水現象？

- ① 添加輸氣劑 ② 減少拌合水量 ③ 降低水灰比 ④ 提高水泥的細度

- A ①②③
- B ①③④
- C ②③④
- D 以上皆是。

4 底下關於鋼材的敘述，何者有誤？

- A 鋼材的抗拉強度大約在 300°C 左右會發生下降的現象。
- B 在常溫下，鋼材的熱膨脹係數遠大於混凝土。
- C 鋼材在耐火性能上不及混凝土。
- D 經過焯火的鋼材，其抗拉強度會變大。

5 底下關於型鋼的符號，何者有誤？

- A PP 代表鋼管
- B TS 代表筒鋼
- C PL 代表鋼棒
- D ST 代表標準 T 型鋼

~尚有試題~

(背面仍有題目,請繼續作答)

系所組別： 建築學系丙組

考試科目： 建築工程與管理

考試日期：0225·節次：2

二、簡答題：(80 分)

1. 何謂 SI (Skeleton & Infill) 構法？試繪圖說明之。(10 分)
2. 何謂不燃材料(耐燃一級)？(10 分)
3. 請繪出 RC 平屋頂女兒牆施工詳圖 (15 分)
4. 帷幕牆在防水方面有哪些方法？請繪圖說明之。(15 分)
5. 一般導致建築物基礎破壞的原因有哪些？請繪圖說明之。(15 分)
6. 既有建築物在耐震改修方面，可以採用那些策略？試繪圖說明之 (15 分)