

令和8年度 編入学試験問題

受験番号

建築学科 専門（建築計画）

1. 下記の説明に適切な語句を以下の用語から選んで解答欄に記入せよ。(配点 40 点)

色相環, 重源, 東大寺南大門, 浄土寺浄土堂, 東大寺大仏殿, 禅宗様, 大仏様, マンセル表色系, パルテノン神殿, エレクティオン神殿, ルネサンス建築, ミース・ファン・デル・ローエ, 12, 15, 平行, ル・コルビュジエ, ゴシック様式, イオニア式, ノートルダム・ド・パリ大聖堂, サン・ドニ大聖堂, 国立西洋美術館, 東京文化会館, 透視, アイソメトリック, 等角, 前川國男, 堀口捨己, バロック建築, 色彩計画

鎌倉時代に東大寺の復興に関わった東大寺大勧進職の (①) が建設に携わった建物で, 現存するものは (②) と (③) で, 両方とも (④) の代表例である。

建築における色彩計画において, 色相, 明度, 彩度の3つの要素は (⑤) で表現される。アクロポリスの (⑥) は, 古代ギリシャの (⑦) が用いられている。

ゴシック様式はフランスの聖職者シュジェールが作り上げた様式で, (⑧) 世紀には (⑨) と呼ばれ, (⑩) 世紀以降は (⑪) という意味でゴシック様式と呼ばれるようになった。シュジェールが手掛けたのは (⑫) である。

(⑬) は完成までに100年以上かかり, (⑭) のブラマンテ, ミケランジェロ, サンガッロなどの代表的な建築家や, (⑮) で有名なマデルノとベルニーニも設計に関与した。

平行図法は, 物体を平面上に表現するために, 物体の各点を平行に投影した結果を描く方法である。この図法では, 投影線が常に平行であり, 物体の大きさや形を正確に表現することができるため, (⑯) が使用される。

近代建築の巨匠の一人 (⑰) が設計した建物は, 上野公園にある (⑱) である。

日本近代建築の父とされる (⑲) は, その後の建築界に大きな影響を与え, 特に (⑳) の設計で知られる。

(解答欄)

① 重源	② 東大寺南大門	③ 浄土寺浄土堂	④ 大仏様	⑤ マンセル表色系
⑥ エレクティオン神殿	⑦ イオニア式	⑧ 12	⑨ 該当なし	⑩ 15
⑪ 該当なし	⑫ サン・ドニ大聖堂	⑬ 該当なし	⑭ ルネサンス建築	⑮ バロック建築
⑯ アイソメトリック	⑰ ル・コルビュジエ	⑱ 国立西洋美術館	⑲ 前川國男	⑳ 東京文化会館

出題ミスがあったため、⑧～⑮は正解とする。

2. 建ぺい率と容積率算出方法について説明せよ。(配点 5 点)

(解答欄)

建ぺい率 [%] = 建築面積 ÷ 敷地面積 × 100

容積率 [%] = 延床面積 ÷ 敷地面積 × 100

令和8年度 編入学試験問題及び解答用紙

受験番号

建築学科 専門 (建築計画)

3. 下記の説明と最も関係の深い熱移動の形態を以下の用語から選んで解答欄に記入せよ。

(配点12点)

反響 伝導 対流 共鳴 放射 蒸散を伴う物質移動 反射

(1) 扇風機にあたっていると涼しく感じる。

(解答欄)

(2) 外気温が低くても焚き火の近くに立っていると暖かく感じる。

(3) 体温より低い同じ温度の木材と鉄では鉄を触る方が冷たく感じる。

(4) 注射の前にアルコールで消毒した部分が涼しく感じる。

(1) 対流

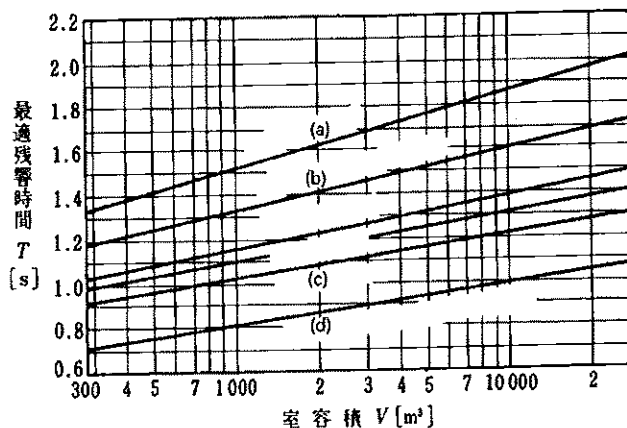
(2) 放射

(3) 伝導

(4) 蒸散を伴う物質移動

4. 部屋の用途と最適残響時間を表した図1で線(a)～(d)に当てはまる用途の部屋を以下の用途の部屋から選んで解答欄に記入せよ。(配点12点)

映画館 無響室 会議室 教会音楽用途の部屋 一般的な音楽用途の部屋



(解答欄)

(a) 教会音楽用途の部屋

(b) 一般的な音楽用途の部屋

(c) 映画館

(d) 会議室

図1 部屋の用途と最適残響時間

5. 下記の樹木の中で、冬季に落葉して日射を透過し、夏季に繁茂し日射を遮るのに適した落葉樹には○を、常緑樹には×を解答欄の樹木名の後に記入しなさい。(配点21点)

(解答欄)

① ケヤキ	○	② クスノキ	×	③ 桜	○
④ キウイ	○	⑤ カイズカイクキ	×	⑥ ヒノキ	×
⑦ モミジ	○				

令和8年度 編入学試験問題及び解答用紙

受験番号

建築学科 専門（建築構造） 解答例

6. 次の文中の（ ）に当てはまる適当な語句を答えよ。（配点 21 点）

図2に示すような樹木の幹の断面を大きく分けると外側から（ ① ）、（ ② ）および中心部の（ ③ ）からなっている。（ ② ）の外側を（ ④ ）、中心側を（ ⑤ ）と呼び、（ ⑤ ）は（ ④ ）に比べて耐久力が高く狂いも少ない特徴がある。（ ① ）と（ ④ ）の間にある層を（ ⑥ ）という。木材中の含有水は結合水と自由水に大別され、自由水のみが放出され結合水がすべて残っている状態の時の含水率を（ ⑦ ）という。

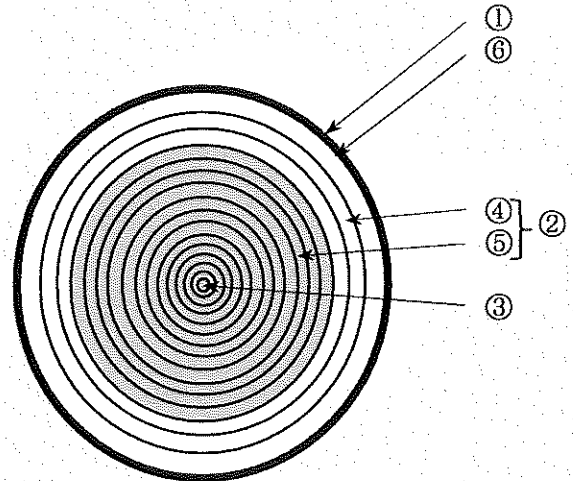


図2 樹木断面

（解答欄）

① 樹皮	② 木部	③ 髄（樹心）	④ 辺材
⑤ 心材	⑥ 形成層	⑦ 繊維飽和点	

7. 次の語句を説明せよ。（配点 12 点）

(1) フレッシュコンクリート

（解答欄）

練り混ぜ直後から、型枠内に打ち込まれて、凝結・硬化に至るまでの状態にあるコンクリート

(2) マスコンクリート

（解答欄）

部材断面の最小寸法が大きくかつセメントの水和熱による温度上昇で有害なひび割れが入るおそれがあるコンクリート

8. 以下の設問に答えよ。（配点 12 点）

(1) 鋼材の弾性係数を答えよ。また、単位も記入すること。

（解答欄）

 2.05×10^5 [N/mm²]

(2) 鋼材の熱処理において「焼入れ」の方法と効果について説明せよ。

（解答欄）

方法：熱した後、水に浸けて急冷する

効果：強度・硬さが増大するが伸びが減少し脆性的になる

令和8年度 編入学試験問題及び解答用紙

受験番号

建築学科 専門（建築構造設計）解答例

9. 図3には、C点に集中荷重 $2P$ が作用する単純梁とこれをOB材の片持ち梁が支持している親子梁を考え、次の設問に解答せよ。(配点25点)

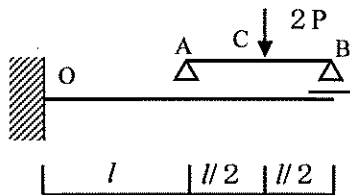


図3 親子梁

(1) O点の反力を求めなさい。ただし、反力の仮定する方向は水平、鉛直、モーメント反力は夫々、右向き、上向き、時計回りとする。(9点:3点×3)

(2) 片持ち梁(OB材)のM図、Q図を描け。(16点:8点×2)

(解答欄)

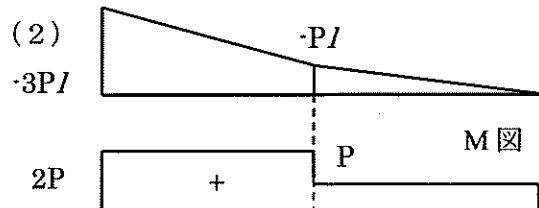
(1)

$$H_o = 0$$

$$V_o = 2P$$

$$M_o = -3Pl$$

(2)



Q図

10. 図4、5に示す半円、矩形に関する設問に解答せよ。(配点20点)

(1) 図4に示す半径 a の半円の x 軸回りの断面2次モーメント I_x を求めよ。(10点)

(2) 図5に示す長方形から半円を引いた斜線部の断面2次モーメント I_x' を求めよ。(10点)

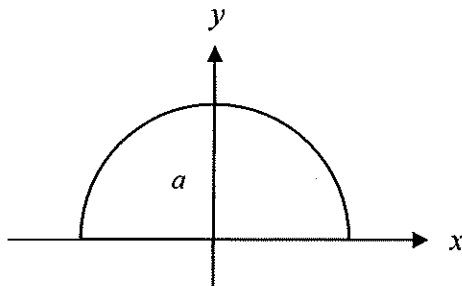


図4 半円

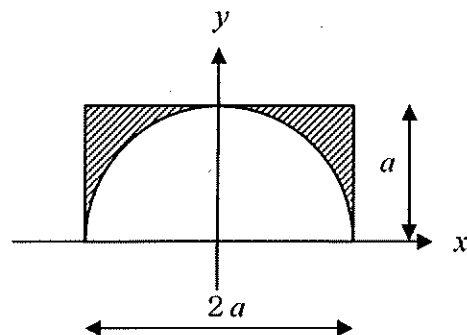


図5 長方形－半円

(解答欄)

$$(1) \quad I_x = \frac{1}{2} \times \frac{\pi a^4}{4} = \frac{\pi a^4}{8}$$

$$(2) \quad I_x' = \frac{2a^4}{3} - \frac{\pi a^4}{8} = \frac{(16-3\pi)}{24} a^4$$