

摂南大学大学院理工学研究科社会開発工学専攻博士前期課程
2026年度一般入学試験（第3回）学力試験

専攻分野	計画系	問題番号	1	受験番号	
------	-----	------	---	------	--

問1. 次の建築物(所在地)とその設計者との組合せとして、**適切なものを2つ選び**、所定欄に番号を記入しなさい(順不同)。

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| ① ジェラテリア(茨木県古河市)－妹島和世 | ⑤ ラ コリーナ近江八幡(滋賀県近江八幡市)－安藤忠雄 |
| ② ドイツ国会議事堂(ドイツ・ベルリン)－レンゾ・ピアノ | ⑥ 八木邸(大阪府寝屋川市)－ウィリアム・メレル・ヴォーリズ |
| ③ ぎふメディアコスモス(岐阜県岐阜市)－槇 文彦 | ⑦ つくばの家(茨木県つくば市)－小玉祐一郎 |
| ④ サヴォア邸(フランス・ポワシー)－フランク・ロイド・ライト | ⑧ NEXT21(大阪府大阪市)－隈 研吾 |

--	--

問2. 建築計画, コミュニティプランニング, 都市計画に関する下記の用語 ①～⑧ から3つを選択し、各用語を 80 字以内で簡潔に説明しなさい(【 】内に選択した番号を記入すること)。

- | | | | |
|-----------|------------|---------|--------|
| ①段階構成理論 | ②区域区分(線引き) | ③生産緑地 | ④スプロール |
| ⑤コレクティブ住宅 | ⑥クルドサック | ⑦住区基幹公園 | ⑧高低分離 |

【 】

【 】

【 】

問3. 建築計画・住宅地計画・都市計画について説明した以下の ① ～ ⑥ の記述のうち、**不適当なものを2つ選び**、下の枠内に番号を記入しなさい(順不同)。

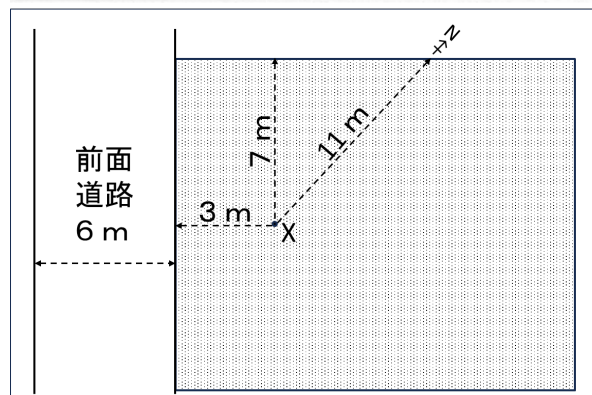
- ① ヨーロッパ各国の産業革命時に工場経営者が建設した労働者のための住宅地として、リバプール近郊のポートサンライトに代表される労働者コロニーが上げられる。
- ② 公民館などコミュニティ施設の設計においては、プライバシーに配慮して各室での活動がなるべく見えない閉じた空間構成が望ましい。
- ③ 建築基準法で規定される道路の幅員は4m以上であり、建築物の敷地は通常2m以上の幅で道路に接しなければならない。
- ④ 土地区画整理事業実施前の敷地面積が 495 m²、換地減歩後の敷地面積が 369 m²の場合、減歩率は 20%となる。
- ⑤ 住宅地に緑を配置する場合、防犯的な観点から極端に濃い緑は避けるべきである。
- ⑥ 総合設計制度とは、街区を単位として公開空地を設置することで、容積率・斜線制限を緩和する制度である。

--	--

問4. 右下図の地点 X における建築物の高さの最高限度はいくらになるか、右上の表を用いて計算しなさい(小数点第1位まで算出すること)。

ただし敷地は、第二種低層住居専用地域内で、前面道路、敷地および隣地には高低差がないものとします(計算過程を必ず示すこと)。

用途地域	道路斜線	隣地斜線	北側斜線	最高限度
第一種低層住居専用地域	1.25 l	—	5 m + 1.25 l ₂	12m
第二種低層住居専用地域	1.25 l	20 m + 1.25 l	10 m + 1.25 l ₂	—
第一種中高層住居専用地域	1.25 l	20 m + 1.25 l	—	
第二種中高層住居専用地域	1.25 l	20 m + 1.25 l	—	—
近隣商業・商業・準工業・工業・工業専用の各地域	1.5 l	31 m + 2.5 l	—	—
指定のない区域	1.5 l	31 m + 2.5 l	—	—



摂南大学大学院理工学研究科社会開発工学専攻博士前期課程
2026年度一般入学試験（第3回）学力試験

専攻分野	環境系	問題番号	3	受験番号	
------	-----	------	---	------	--

1. 下記の文章について、正しいものには○、間違っただけのものには×をつけなさい。

- ①永久日影とは、建築物などにより直射日光が遮断されるため、
一年を通じて全く太陽直射光の当たらない領域で、日本では夏至の日に終日日影となる部分である。 []
- ②伝熱計算を行う場合に、壁体の室内側表面熱伝達率は、
対流熱伝達と放射熱伝達の両方の効果を考慮した値として、約 $23\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ とする。 []
- ③第三種機械換気方式は、厨房、便所、浴室のように、一般に室内で臭気や水蒸気等が発生し、
これを他室へ流出させない注意が必要な空間に用いられる。 []
- ④昼光率は、一般に受照点に対する窓面の立体角投射率により異なる値となる。 []
- ⑤壁の吸音率は、壁に吸収される音のエネルギーを、壁に入射する音のエネルギーで除した値のことである。 []
- ⑥椅子に座っている場合、くるぶし（床上0.1m）と頭（床上1.1m）との上下温度差は、 5°C 以内が望ましい。 []
- ⑦居室の計画的な自然換気においては、建築物内外の温度差や建築物周囲の風圧を考慮して、
換気口の大きさを決定する。 []
- ⑧色は感覚と結びついており、寒色・低明度色は周囲より遠ざかって見え、
暖色・高明度色は周囲よりも飛び出して見える。 []
- ⑨長方形平面のホールでは、ステージから側壁までの距離により反射角度が異なり、
音の集中が起きにくいので、側壁の拡散処理は必要ない。 []
- ⑩建築環境総合性能評価システム CASBEE で用いる環境性能効率 BEE は、
建築物の外部環境負荷 L を建築物の環境品質・性能 Q で除した値である。 []

2. A: $8[\text{m}] \times 5[\text{m}]$ の外壁, B: $8[\text{m}] \times 10[\text{m}]$ の屋根の貫流熱量を求めよ。

- ◆室温 25°C , 外気温度 35°C , 屋根面相当外気温度 55°C （※外壁には日射は当たらないものとする）
- ◆外壁熱貫流率 $1.2[\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})]$, 屋根熱貫流率 $0.4[\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})]$

3. 横 $10[\text{m}] \times$ 縦 $8[\text{m}]$ (平面) \times 高さ $4[\text{m}]$ の室において、下記条件における必要換気量を求めよ。

- ◆在室人員: $40[\text{人}]$ ◆人間の汚染物発生量: CO_2 $0.02[\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{人}]$
- ◆外気 CO_2 濃度 $400[\text{ppm}]$, 室内 CO_2 濃度許容値 $1,000[\text{ppm}]$

4. 受音点Aから $2[\text{m}]$ 離れた室中央に、音響パワーレベル $70[\text{dB}]$ の全方向に音の出るスピーカーが存在するとき、
受音点Aの音の強さレベル L を求めよ。 ※ $\log_{10}2=0.3$, として概算で計算して良い。

5. 下記の語群から一つを選んで、それについて知るところを 200 文字程度で示せ。

語群 [ZEB ・ 内部結露 ・ グレア ・ 瞬時一様拡散 ・ カクテルパーティー効果]