

〔問1〕

次の（1）から（8）の問題から5つを選択し、それぞれの問いに答えなさい。

著作権保護のため、非公表（択一式 8問）
4ページ以降に例題を掲載しています。

〔問2〕

次の（1）から（8）の建築に関する語句の中から5つを選択し、語句の意味についてそれぞれ説明しなさい。

- （1）ニュータウン
- （2）トラップ
- （3）複層ガラス
- （4）建築基準法に規定する「防火設備」
- （5）建築士法に規定する「工事監理」
- （6）N値
- （7）シートパイル
- （8）あばら筋

〔問3〕

大阪府では、府営住宅や府税事務所等、府民をはじめ多くの人々が利用する公共建築物を多数建設・維持管理している。

近年ではSDGsの達成や地球温暖化対策の観点から、CO2排出量を減らし脱炭素社会の実現をめざす様々な取組みが行われており、建築分野においてもこれらの取組みを促進することが求められている。

そこで、公共建築物の建設や維持管理における「脱炭素社会の実現に向けた課題」を1つ挙げ、大阪府の建築職員の立場から「その課題に対して取り組むべきこと」を具体的に提案しなさい。

〔問4〕

次のページの図のような南側及び東側を公園と接する敷地において、子育て支援センターの配置図兼平面図を以下の点に留意のうえ作図し、設計の考え方を記述しなさい。なお、作図にあたってはフリーハンドを可とする。

〔敷地〕

- ・ 1 グリッド (1 m × 1 m) とし、(40m × 30m) のグリッド内に計画すること。
- ・ 敷地に高低差はなく、公園、隣地、前面道路との高低差もないものとする。
- ・ 建築物の床高さは敷地より 20 cm 高いものとし、適宜、床高さを記入すること。
- ・ 高齢者、障がい者等の使用に配慮すること。
- ・ 出入口の位置を記入すること。

〔子育て支援センター〕

- ・ 未就学児とその保護者を対象とした施設とする。
- ・ 子どもと保護者が遊ぶことのできるプレイルームがあり、他の利用者と交流できる場とする。
- ・ 子育てに関する相談ができる場とする。

〔構造及び階数〕

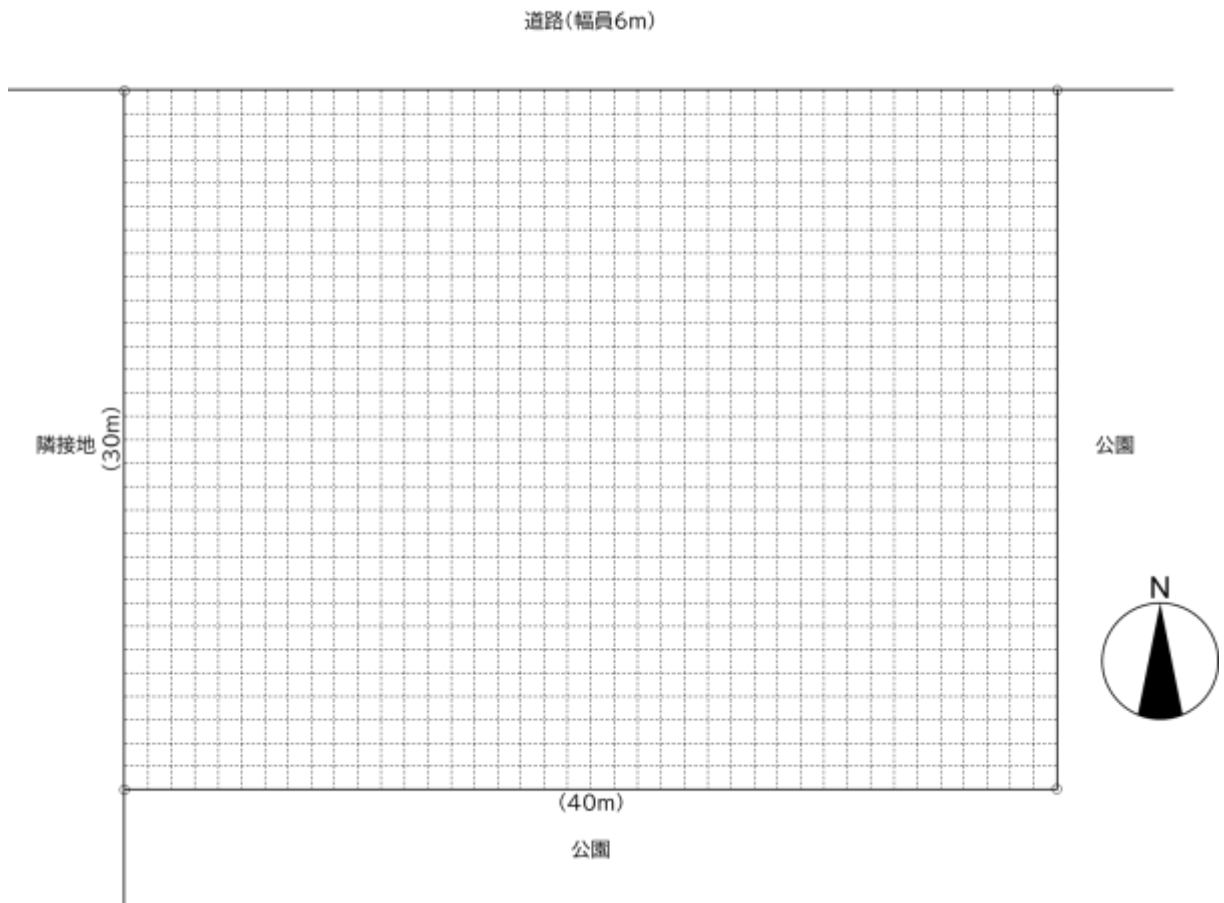
- ・ 鉄筋コンクリート造または鉄骨造で、平屋建てとする。

〔要求室等〕

- ・ 各室名、各室面積及び延べ面積を記入すること。
- ・ 家具等を記入する必要はない。

	室名等	面積 (㎡)	備考
屋 内	エントランス	約30	
	プレイルーム	約120	屋外広場と一体的な配置とすること。
	相談室 (2室)	各約10	
	授乳室	約20	
	便所	適宜	・ 職員用と施設使用者用は兼用とする。 ・ 男子、女子、車いす使用者用便所を設けること。
	便所 (子ども用)	約10	
	事務室	約50	
	更衣室	約20	職員用。男女別とする。
	倉庫	約15	
	機械室	約20	
	延べ面積	約400	

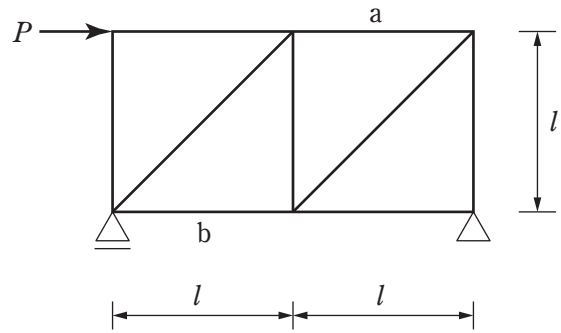
	室名等	面積 (㎡)	備考
屋 外	屋外広場	約50	プレイルームと一体的な配置とすること。
	車いす利用者用 駐車場		1台 (3.5m×5m) 設けること。
	一般用駐車場		3台 (2.5m×5m/台) 設けること。
	駐輪場		20台 (0.5m×2m/台) 設けること。
	外構等		植栽、塀等適宜記入すること。



以下の問題は例題です。（令和4年度大阪府職員採用試験で実際に出題された問題とは限りません。）

例題1 図のようなトラスの部材 a, b の軸方向力はいくらか。

ただし、軸方向力は引張力を正、圧縮力を負とする。



- | | a | b |
|----|----------------|----------------|
| 1. | $-\frac{P}{2}$ | $-P$ |
| 2. | $-\frac{P}{2}$ | $-\frac{P}{2}$ |
| 3. | 0 | $-\frac{P}{2}$ |
| 4. | $\frac{P}{2}$ | $-P$ |
| 5. | $\frac{P}{2}$ | 0 |

【正答：2】

例題2 高力ボルト接合に関する次の記述ア～ウの正誤の組合せとして妥当なのはどれか。

- ア. 高力ボルトは、取り付けた後、マーキング→一次締め→本締めの順序で締付けを行った。
- イ. 一群の高力ボルトの締付けは、群の周辺から中央に向かって行った。
- ウ. 締付け後の検査において、高力ボルトの余長はナット面から突き出たねじ山が1～6山の範囲にあるものを合格とした。

- | | ア | イ | ウ |
|----|---|---|---|
| 1. | 正 | 正 | 誤 |
| 2. | 正 | 誤 | 正 |
| 3. | 誤 | 正 | 正 |
| 4. | 誤 | 正 | 誤 |
| 5. | 誤 | 誤 | 正 |

【正答：5】