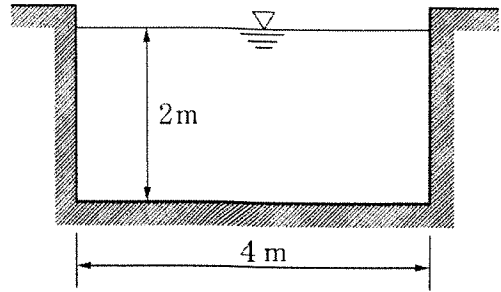


〔 例題 4 〕 図のような幅 4 m、水路勾配  $\frac{1}{400}$  の長方形断面開水路に、水深 2 m、流速 2.5 m/s で水が等流で流れているとき、この水路のマニングの粗度係数はいくらか。



1. 0.010
2. 0.015
3. 0.020
4. 0.025
5. 0.030

〔 例題 5 〕 敷地面積  $500 \text{ m}^2$  の土地に、建築面積  $200 \text{ m}^2$  で 3 階建ての建築物を建築しようとするとき、建ぺい率と容積率はそれぞれいくらか。

ただし、各階とも建築面積 = 床面積 =  $200 \text{ m}^2$  とする。

- |    | 建ぺい率 | 容積率  |
|----|------|------|
| 1. | 40%  | 300% |
| 2. | 40%  | 120% |
| 3. | 120% | 300% |
| 4. | 120% | 40%  |
| 5. | 300% | 40%  |

〔 例題 6 〕 土層改良に関する記述A～Dのうちには妥当なものが二つある。それらを選んでいるのはどれか。

- A. 客土は、作土の厚さが不足しているときや、作土の土性が不適當なときのほか、農業機械の走行性を確保するための地耐力が不足しているときにも、行われることがある。
- B. 作土の土性が不適當なときに行う客土に使用する土質は、土層改良対象地の土質と近いものが望ましく、たとえば砂質土の土地には砂質土を、粘質土の土地には粘質土を客土するのが一般的である。
- C. 表土が耕作に適さない土壤で、下層に耕作に適する肥沃な土層がある場合に、これらに耕起、混和、反転などを行って、作土層厚の増加や作土の理化学性の改良を図る土層改良工法を、混層耕という。
- D. 重粘土層をもつ畑においては、床締めを行い、土壤の透水性・通気性を高める。

- 1. A, B
- 2. A, C
- 3. A, D
- 4. B, C
- 5. C, D

〔 例題 7 〕 フレッシュコンクリートの性質のうち、コンシステンシーに関する次の記述のA～ウの「     」からいずれも妥当なものを選んでいるのはどれか。

コンシステンシーは、主としてA  $\left\{ \begin{array}{l} \text{a. 水量の多少} \\ \text{b. 粗骨材の最大寸法} \end{array} \right\}$  による軟らかさの程度で示される性質である。コンシステンシーを測定する方法として広く行われている試験がイ  $\left\{ \begin{array}{l} \text{a. スランプ試験} \\ \text{b. 標準貫入試験} \end{array} \right\}$  で、試験による測定値はウ  $\left\{ \begin{array}{l} \text{a. cm} \\ \text{b. 回} \end{array} \right\}$  で表示する。

- |    | ア | イ | ウ |
|----|---|---|---|
| 1. | a | a | a |
| 2. | a | a | b |
| 3. | b | a | a |
| 4. | b | b | a |
| 5. | b | b | b |