

# 初級教養

## 【例題 1】

日本の人口に関する次の記述ア～オのうちには妥当なものが二つあるが、それらはどれか。

- ア. 日本は、出生数よりも死亡数の方が多い人口減少社会となっており、総人口は平成27年10月時点で1億人を割り込んでいる。
- イ. 合計特殊出生率（1人の女性が一生に産む子どもの数の平均）は低下し続けているが、人口を維持するのに必要な水準は上回っている。
- ウ. 日本で少子化が進んでいる理由の一つとして、子育てと仕事の両立の困難さが挙げられてきたことから、近年では都市部を中心に保育所の増設が進み、都市部では待機児童の問題はほぼ解消されている。
- エ. 日本では欧米先進国と比べて速い速度で高齢化が進んでおり、65歳以上人口が総人口に占める割合は、平成27年10月時点で25%を超えている。
- オ. 少子高齢化の進行に伴う問題として、社会保障の給付と負担の世代間格差、過疎化などが挙げられる。

- 1. ア, ウ
- 2. ア, オ
- 3. イ, ウ
- 4. イ, エ
- 5. エ, オ

(正答 5)

【例題 2】 次のうち、下線部分の漢字が正しいのはどれか。

1. 不要な擬惑を招く言動は避けるべきだ。
2. まずは斬定的な企画案を作成する。
3. 彼は別の話を前後の脈酪なく始めた。
4. お世話になった人にお歳慕を贈る。
5. 壮年期に入り、ますます仕事に打ち込む。

(正答 5)

【例題3】 5種類の商品A～Eがある。これらの1個当たりの値段はそれぞれ100円, 170円, 200円のいずれかであり, 170円のは2種類である。Aを2個, Bを3個, Cを6個, Dを8個, Eを11個買ったところ, 全部で4000円であった。このとき, 100円の商品のみを全て挙げているのはどれか。

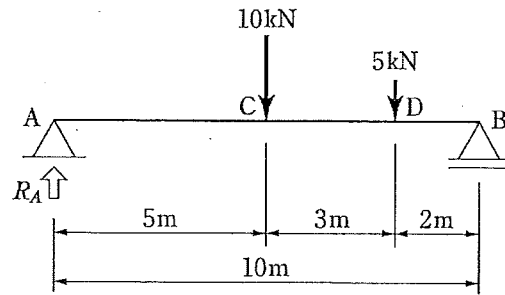
1. B
2. E
3. A, D
4. B, D
5. C, E

(正答5)

# 初級土木

【例題 1】 図のように、単純梁 AB 上の点 C と点 D に集中荷重が作用している。このとき、支点 A の鉛直反力  $R_A$  はいくらか。

1. 5.5 kN
2. 6.0 kN
3. 6.5 kN
4. 7.0 kN
5. 7.5 kN



(正答 2)

【例題 2】

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%

(正答 2)

# 初級農業土木

【例題 1】 水を有効利用することは、エネルギー消費量の節約をもたらす。このことに関する次の記述の A～D に当てはまるものをいずれも正しく挙げているのはどれか。

各種の水利用システムにおいては、水が自ら持つ  エネルギーを利用するばかりではなく、ポンプによる圧送、浄化処理、排水処理等において、外から加えるエネルギーとして、主として  エネルギーが使われる。

エネルギーを除くエネルギーは、日本では石油等の  から得るものが大半を占めているから、水を有効利用すれば、 の消費に伴って排出される二酸化炭素を削減することで、地球環境への影響、とくに  に対する影響を軽減することができる。

このように、水を有効利用することは、エネルギー消費量の節約をもたらすことを理解する必要がある。

	A	B	C	D
1.	熱	電気	再生可能エネルギー	砂漠化の進行
2.	熱	位置	化石燃料	地球温暖化
3.	位置	電気	再生可能エネルギー	地球温暖化
4.	位置	電気	化石燃料	地球温暖化
5.	位置	熱	化石燃料	砂漠化の進行

(正答 4)

【例題 2】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ア～ウの { } からいずれも妥当なものを選んでるのはどれか。

コンシステンシーは、主としてア { a. 水量の多少  
b. 粗骨材の最大寸法 } 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 { a. スランプ試験  
b. 標準貫入試験 } で、試験による測定値はウ { a. cm  
b. 回 } 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

(正答 1)