

# H27年管工事2級学科試験 問題

No 1 水に関する記述のうち、適当でないものはどれか。

- 1 気圧のもとで水が氷になると、その容積は約10%増加する。
- 2 気圧のもとで水の温度を1°C上昇させるために必要な熱量は、約4.2 kJ/kg である。
- 3 pH は、水素イオン濃度の大小を表す指標である。
- 4 BOD は、水中に含まれる浮遊物質の量を示す指標である。

答え--- 4

BODは生物化学的酸素要求量の指針で、浮遊物質の量はSSである。

No 2 空気環境に関する記述のうち、適当でないものはどれか。

- 1 室内空気中の二酸化炭素の許容濃度は、一酸化炭素より高い。
- 2 二酸化炭素の密度は、空気より小さい。
- 3 臭気は、二酸化炭素と同じように室内空気の汚染を知る指標とされている。
- 4 浮遊粉じん量は、室内空気の汚染度を示す指標である。

答え--- 2

二酸化炭素は空気より重いので下に滞留する。思いとは空気より密度が大きいことである。一酸化炭素は逆に空気より密度は小さい。

No 3 流体に関する記述のうち、適当でないものはどれか。

- 1 レイノルズ数は、ウォーターハンマーの発生のしやすさの目安に用いられる。
- 2 流体の粘性による影響は、流体が接する壁面近くで顕著に現れる。
- 3 ピトー管は、流速の測定に用いられる。
- 4 液体は、気体に比べて圧縮しにくい。

答え--- 1

レイノルズ数は粘性力などの基準になるが、ウォーターハンマーは急激に管路を閉鎖した場合などに発生することがある。レイノルズ数により目安になることはない。

この過去問は受講者専用のページです。  
お申し込みされますと全ての過去問がご覧頂けます。  
お早目のお申し込みお待ちしております。

受講お申込みはこちらから



<https://www.sekou-net.jp/entry/>