

H28 年建築 1 級学科試験問題

No1 換気に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- 1 在室者の呼吸による二酸化炭素発生量に基づく必要換気量は、室内の二酸化炭素発生量を、室内の許容二酸化炭素濃度と外気の二酸化炭素濃度の差で除して求める。
- 2 室内の許容二酸化炭素濃度は、一般に 10,000 ppm とする。
- 3 室内外の温度差による自然換気量は、他の条件が同じであれば、流入口と流出口との高低差が大きいほど大きくなる。
- 4 風圧力による換気量は、他の条件が同じであれば、風上側と風下側の風圧係数の差の平方根に比例する。

答え — 2

室内の許容二酸化炭素濃度は 1,000 ppm である。

No2 伝熱に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- 1 熱損失係数は、建物の断熱性能評価の指標であり、その値が小さいほど断熱性能が高い。
- 2 壁体の熱貫流抵抗は、熱伝達抵抗と熱伝導抵抗の和によって得られる。
- 3 熱放射は、電磁波による熱移動現象であり、真空中では放射による熱移動は生じない。
- 4 壁体の中空層（空気層）の熱抵抗は、中空層の厚さが 20 ～ 30 mm を超えると、厚さに関係なくほぼ一定となる。

答え — 3

熱放射は真空中でも熱を伝える。地球が太陽から熱を得ている過程は熱放射である。熱伝導、熱対流は真空中では起かない

No3 音に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- 1 吸音率は、壁などの境界面に入射する音のエネルギーに対する反射されなかった音のエネルギーの比で表される。
- 2 剛壁と多孔質材料との間に空気層を設けると、低音域の吸音率は上昇する。
- 3 コンクリート間仕切壁の音の透過損失は、一般に高音域より低音域の方が大きい。
- 4 合板などの板状材料は、共振周波数に近い低音域の音をよく吸収する

答え — 3

コンクリートなど比重の大きなものは低音域の音の透過損失が大きくなる。高音域の音の透過損失はグラスウールなどが効果的。

H28 年度 1 級建築施工管理技士試験問題と解答～解説、全 82 問がスマホや PC、タブレットでご覧になれます。

また、82 問すべてのダウンロードや印刷も可能です。

**ここからは会員ページです。
ご覧いただくにはご入会が必要になります。**