

## 01-5.「環境」のH15年度本試験問題

コード	大項目	小項目	問題	解説	解答
15071	環境	温熱感覚	椅座安静状態における成人の単位体表面積当たりの代謝量は、約100W/m <sup>2</sup> である。	人は労働により、体内に蓄積されているエネルギーを消費し、その補給は、食物の摂取によって行うが、この消費量をエネルギー代謝という。椅座安静時の場合、単位体表面積当たりのエネルギー代謝量は、58.2W/m <sup>2</sup> となり、この値が1MET(メット)となる。尚、エネルギー代謝量は身体の表面積に比例する。(この問題は、収録過去問題に類似しない新出問題です。)	×
15013	環境	温熱感覚	「着衣量(着衣による断熱性能)」と「clo又はm <sup>2</sup> ・°C/W」は、建築環境工学に関する用語とその単位との組合せとして、正しい。	クロ値は、「熱抵抗」とも呼ばれ、1cloとは、気温21°C、相対湿度50%、気流0.1m/sの環境下で、安静椅座の成人男子が暑くもなく寒くもなくちょうど良いと感じる(快適に感じる)衣服の熱抵抗と定義される。1clo=0.155m <sup>2</sup> K/Wと定義される。°CとK(ケルビン)は、同じ温度に関する単位系であるため問題文は正しい。(この問題は、収録過去問題に類似しない新出問題です。)	○
15074	環境	湿度	グローブ温度計は、つや消し黒塗りの無発熱球の放射と対流による平衡温度を測定するものである。	グローブ温度計は、黒球温度計とも呼ばれ、表面が黒色の直径15cm程度の銅球(中空)にガラス製温度計を挿入し、周壁の輻射による影響を測定することができる。(この問題は、コード「03024」の類似問題です。)	○