

【問題 4】

1[kW]の電球を取り付けた図のような投光機がある。その投光機は光柱の軸線に対して対称であって、全光束は光柱の開き 20 度の平面角内に投射されるものとする。器具効率を 85[%]、電球の効率を 18[lm/W]とすると、光柱の平均光度[cd]として、正しいのは次のうちどれか。ただし、 $\cos 10^\circ = 0.985$ 、 $\cos 20^\circ = 0.940$ とする。

- (1) 1.62×10^3 (2) 4.06×10^3
(3) 1.62×10^4 (4) 4.06×10^4
(5) 1.62×10^5

