A問題(配点は1問題当たり5点)

問1 上部貯水池の標高 400 m, 下部貯水池の標高 100 m, 揚水損失水頭 20 m, 揚水ポンプの電動機入力 60 MW の揚水発電所がある。この揚水発電所で 430000 m3 の水量を揚水するのに必要な時間の値 [h] として、最も近いものを次 O(1)~(5)のうちから一つ選べ。

ただし、揚水発電所のポンプ効率は85%、電動機効率は90%とする。

- (1) 4.78 (2) 5.90 (3) 6.61 (4) 7.14 (5) 8.16