

Windom の解答速報 日医(後) 物理 2019

I

- (ア) $3mg$
- (イ) $(2+3\cos\theta)mg$
- (ウ) $-\frac{2}{3}$
- (エ) $\sqrt{\frac{2}{3}}gr$
- (オ) $\frac{50}{27}r$

II

- (ア) 2.0
- (イ) 2.0
- (ウ) 0
- (エ) 4.0
- (オ) 2.0

III

- (ア) 3.0
- (イ) 80
- (ウ) 5
- (エ) 2.0
- (オ) 4

IV

- (ア) 4.0
- (イ) 7
- (ウ) 4
- (エ) 5.1
- (オ) 3.9 ※右図を参照して下さい。

$\sin 15^\circ$ が与えられてないので、作成者は 2.0 で正解としているかもしれない。

【講評】 日医の問題らしい問題ではあるが、やや深みに欠ける内容であった。大問Ⅱの(2)はミスを頻発しやすく難しい。

I. やや難しい力学。昭和大などに過去に出されている内容である。

II. 前半は簡単。後半は時間がかかるし解きにくい。

III. 前半はやや解きにくい。後半は簡単。

IV. よくある内容である。基礎的なことを押さえてあれば問題ない。

