

学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

Q1: 以下の空欄を埋めなさい。答えは有効数字を考慮し、小数で解答すること。

[deg]	15			45	90
[rad]		2.00	3.14		

Q2: 半径 1.2m の剛体円盤が中心を軸にして、1.2rad/s の角速度で回転している。以下の問いに答えよ。

(1) 円周部の速さを求めよ。

(2) 円周部の向心加速度を求めよ。

Q3: 半径 1.2m の剛体円盤が中心を軸にして、1.2rad/s の角速度で回転している。円盤が角加速度 1.0rad/s<sup>2</sup> で回転速度を増しはじめた。以下の問いに答えよ。(1) 円周部の周方向加速度  $a_t$  を求めよ。

(2) 1.5 秒後の角速度を求めよ。

(3) 1.5 秒後の、円周部の全加速度を求めよ。