A20231261K11

答案　(1)1.5π rad/s　(2) m　(3)

解析　(1)两人的角速度相同，转速相同，根据角速度与转速关系可得

*ω*＝2π*n*＝2π× rad/s＝1.5π rad/s

(2)由公式*v*＝*ωr*

可得女运动员触地冰鞋做圆周运动的半径为

*r*＝＝ m＝ m

(3)他们的角速度相同，设男运动员做圆周运动的半径为*r*1，女运动员做圆周运动的半径为*r*2，根据*v*＝*ωr*

可得男、女运动员做圆周运动的半径之比为

＝＝＝。