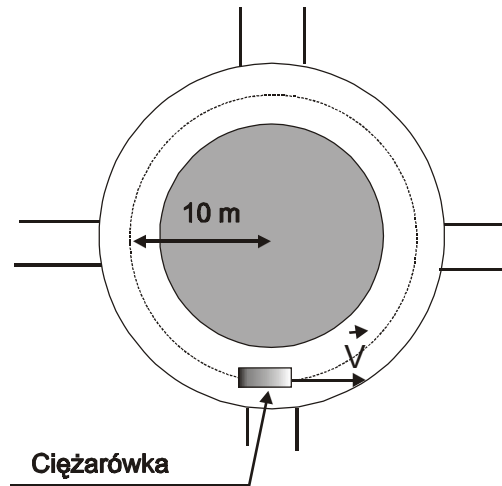


Zadanie 18. (3 pkt)

Oblicz, z jaką maksymalną prędkością ciężarówka może poruszać się po rondzie (rys.),



aby skrzynia znajdująca się na jej platformie nie przemieszczała się. Współczynnik tarcia skrzyni o platformę wynosi 0,6.

Zadanie 19. (3 pkt)

Kula ziemską gromadzi w sobie ładunek ujemny i wytwarza przy powierzchni jednorodne pole elektryczne o wartości natężenia 130 V/m . Wydawałoby się, że wszystkie ładunki ujemne znajdujące się w ziemskiej atmosferze powinny unosić się nad powierzchnią Ziemi, ale tak nie jest. Wyjaśnij, dlaczego wszystkie ujemnie naładowane cząstki, których stosunek ładunku do masy jest mniejszy od $0,08 \text{ C/kg}$ ($q/m < 0,08 \text{ C/kg}$), zawsze opadają na ziemię. Zaniedbaj siły oporu powietrza.

.....

.....

.....

.....

.....