**Zadania**

**Zadanie 1.**

Samochód o masie 1500 kg porusza się z prędkością $25\frac{m}{s}$. W obliczeniach pomiń tarcie. Oblicz:

1. Siłę reakcji podłoża działającą na samochód, gdy porusza się on po prostoliniowym odcinku toru.
2. Siłę reakcji podłoża działającą na samochód, gdy porusza się on po krzywoliniowym odcinku toru o promieniu krzywizny równym 200 m, w najwyższym punkcie tego toru.
3. Siłę reakcji podłoża działającą na samochód, gdy porusza się on po krzywoliniowym odcinku toru o promieniu krzywizny równym 200 m, w najniższym punkcie tego toru.
4. Jakie warunki powinny być spełnione, aby siła reakcji działająca na samochód była równa zero?