

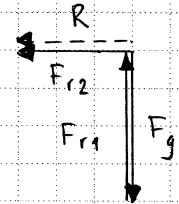
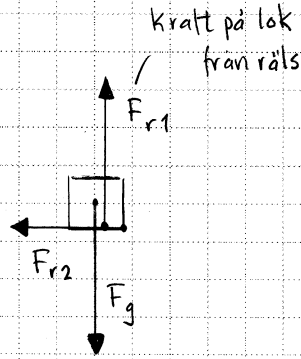
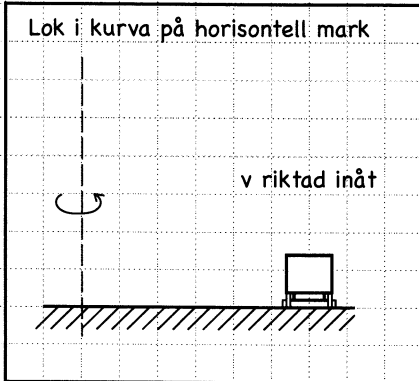
Cirklarörelse - några typfall

Namn: _____

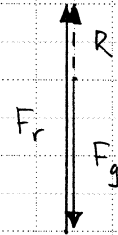
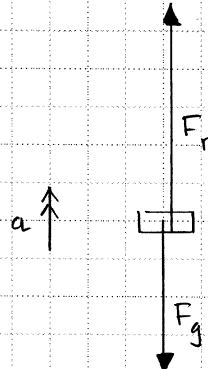
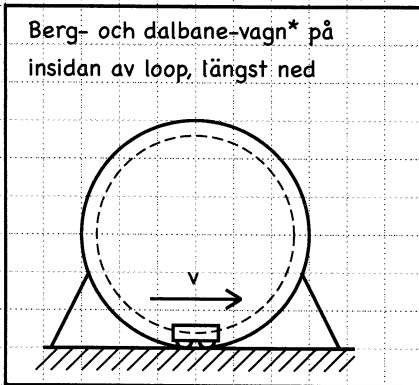
Frilägg respektive fordon och rita ut krafter (schematiskt):

Gör kraftvektortåg och bestäm resultanten till de krafter som verkar:

1. Lok i kurva på horisontell mark

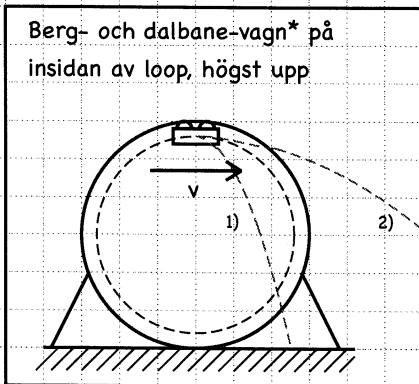


2. Berg- och dalbane-vagn* på insidan av loop, längst ned

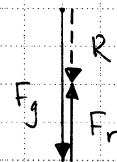
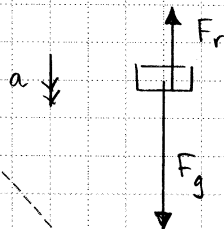


* Rullmotstånd och andra bromsande krafter kan försummas.

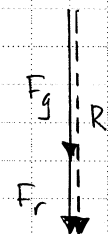
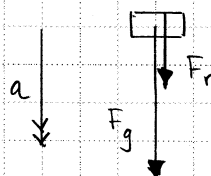
3. Berg- och dalbane-vagn* på insidan av loop, högst upp



Fall 1: Om farten låg (så att rälsen håller kvar vagnen)



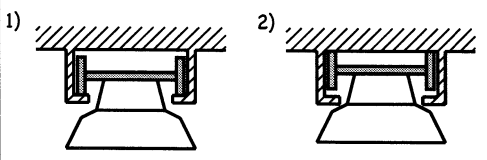
Fall 2: Om farten hög (så att rälsen är "i vägen")



Ovan visas kastbanorna det blivit om

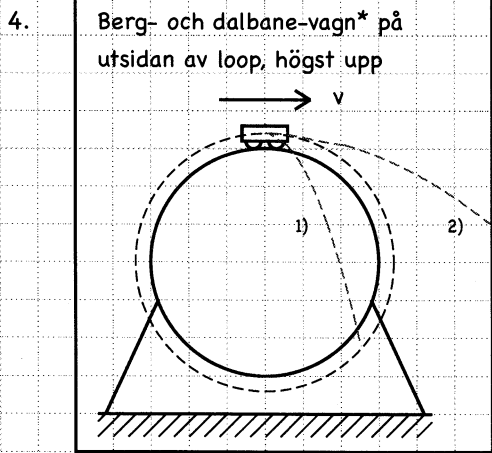
- 1) farten låg och rälsen inte längre höll kvar vagnen
- 2) farten hög och rälsen plötsligt försvann

Vagnen framifrån i fall 1) och 2) ovan (i princip):

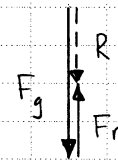
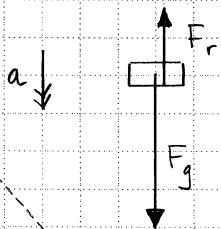


Frilägg respektive fordon och rita ut krafter (schematiskt):

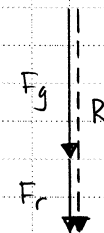
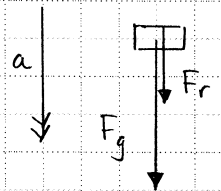
Gör kraftvektortåg och bestäm resultanten till de krafter som verkar:



Fall 1: Om farten låg (så att rälsen är "i vägen")



Fall 2: Om farten hög (så att vagnen måste hållas kvar för att inte börja göra en kastbana)



Ovan visas kastbanorna det blivit om

- 1) farten låg och rälsen plötsligt försvann
- 2) farten hög och rälsen inte längre höll kvar vagnen

