

Spørsmål knyttet til tyngdeakselerasjon

- Betegnelsen "kinematikk" stammer fra gresk. Hvordan kan vi oversette denne betegnelsen til vanlig norsk?**
 - Studien av hvordan en filmspole dreies på kinoen
 - Studien av bevegelsen til legemer i rommet
 - Studien av alt bortsett fra matematikken
- Hva henviser betegnelsen "fritt fall" til?**
 - Epler som faller med luftmotstand
 - Et fall som foregår på månen eller ute i verdensrommet
 - Bevegelsen til et objekt, som bare er utsatt for tyngdekraften
- Hvilke sammenhenger er relevante for analysen av fritt fall?**
 - Sammenhengen mellom tid og avstand
 - Sammenhengen mellom tid og fart
 - Sammenhengen mellom tid og akselerasjon
- Hva heter enheten vi måler akselerasjon i?**
 - m/s^2
 - joule
 - newton
 - m/s
- Hvor stor er tyngdeakselerasjonen på jorden uttrykt i enheten som ble nevnt i spørsmål 4?**
 - 9,81
 - 1,89
 - 8,91
 - 3,33
- Flodhesten faller med samme hastighet som en meitemark i vakuum!**
 - Dette utsagnet er ikke sant
 - Dette utsagnet gjelder ikke for månen
 - Dette utsagnet er korrekt, fordi akselerasjonen ved fritt fall er uavhengig av massen
 - Dette utsagnet er korrekt. Selv om flodhesten er utsatt for større tiltrekning fra jorda, er den også tyngre, noe som betyr at mer masse må bevege seg
- Påvirkes nøyaktigheten av de målte verdiene negativt eller positivt ved å doble fallhøyden i vårt eksperiment? Eller har det ingenting å si?**

Det har noe å si

 - Positiv påvirkning
 - Det spiller ingen rolle
 - Negativ påvirkning

Forklaring:

8. Hva oppnådde Felix Baumgartner 14. oktober 2012?

- Supersonisk hastighet
- Et hopp fra 36,5 km høyde
- 5,2 sekunder med vektløshet

9. Hvor kan kunnskap om fritt fall komme til nytte?

- Innenfor luftfart og romfart, for å simulere vektløshet i paraboliske flybaner
- I designen av nye biler (reduere aerodynamisk motstand), gjøre de mer drivstoffeffektive
- I designen av hoppbakker og unnarenet til hoppbakker