

Namn: ____

Klass: ____

Datum: ____

Rörelselagar och Energi

Stadie: Åk. 7 - 9**Ämne:** Fysik**Tema:** Rörelselagar och energi

Ordkollen

Orden i listan nedan är bra att känna till i ämnet, och särskilt bra att känna till för att lyckas väl med arbetsbladet.

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
Newtons första rörelselag	Ett objekts rörelse tilltar att förbli som den är om ingen kraft verkar.	Tröghetslagen
Kraft	En påverkan som kan ändra ett objekts hastighet eller riktning.	Påverkan, tryck
Massa	Ett mått på hur mycket materia ett objekt innehåller.	-
Acceleration	Förändringen i ett objekts hastighet över tid.	Hastighetsökning
Energi	Förmågan att utföra arbete eller orsaka förändring.	-

Faktafrågor

1. Vad beskriver Newtons första rörelselag?
2. Hur definieras kraft inom fysiken?
3. Vad mäter massa hos ett objekt?
4. Vad menas med acceleration?
5. Ge ett exempel på hur energi kan omvandlas från en form till en annan.

Flervalsfrågor

1. Vilken enhet används för att mäta kraft?
 - a) Newton
 - b) Joule
 - c) Kilogram

2. Om inget påverkar en bil som kör i konstant hastighet, är detta ett exempel på:
 - a) Newtons första rörelselag
 - b) Newtons andra rörelselag
 - c) Energilagen

3. Vilket begrepp är en synonym till tröghetslagen?
 - a) Kraft
 - b) Acceleration
 - c) Newtons första rörelselag

4. Vilken form av energi är associerad med ett upphöjt föremål?
 - a) Kinetisk energi
 - b) Potentiell energi
 - c) Termisk energi

5. Acceleration kan öka ett objekts:
 - a) Massa
 - b) Hastighet
 - c) Volym

Sant eller falskt

1. Acceleration innebär alltid att ett objekt ökar sin hastighet.

Sann / Falsk

2. Energi kan inte skapas eller förstöras, bara omvandlas från en form till en annan.

Sann / Falsk

3. Massa och vikt är samma sak.

Sann / Falsk

4. En kraft kan endast gälla vid kontakt med ett objekt.

Sann / Falsk

5. Newtons första rörelselag är även känd som lagen om tröghet.

Sann / Falsk

Fyll i luckorna i meningar

1. En ____ är en kraft som får ett objekt att ändra sin hastighet.

2. Enligt Newtons första rörelselag kommer ett objekt att förbli i vila om ____.

3. ____ mäter hur mycket materia ett objekt innehåller.

4. Förändringen i hastighet över tid kallas ____.

5. Energi kan omvandlas från ____ till kinetisk energi.

Sammanfattningsuppgift

Sammanfatta vad som händer när en kraft appliceras på ett objekt enligt Newtons första rörelselag.

Kortfattad Förklaring av Svaret

Jag har skapat ett arbetsblad anpassat för årskurs 7-9 inom ämnet fysik med temat "Rörelselagar och energi". Arbetsbladet följer dina specifika instruktioner, inklusive inledande fält för namn, klass och datum, en varierad titel utan ordet "Arbetsblad", en Ordkollen-tabell med fem relevanta begrepp, samt sex uppgifter bestående av olika typer som faktafrågor, flervalsfrågor, sant eller falskt, fyll-i-luckor och en sammanfattningsuppgift. Alla ämnesbegrepp från Ordkollen används i uppgifterna, och formatet är utformat för att skrivas ut och fyllas i för hand utan streck eller svarsfält.

Tags: [Arbetsblad](#)