

Mål : år8 **Mekanik**

Provet berör:

- Uggelansno.se - "Mekanik."
- anteckningar

Centrala innehållet som berörs:

- Krafter, rörelser och rörelseförändringar i vardagliga situationer och hur kunskaper om detta kan användas, till exempel i frågor om trafiksäkerhet.
- Hjävvarmar och utväxling i verktyg och redskap, till exempel i saxar, spett, block och taljor.

Förmåga: Använda begrepp, teorier och modeller för att beskriva och förklara samband

Förklara begreppet kraft. (E)

Förklara begreppet tyngdkraft. (E)

Förklara och redogör för begreppen kraft, massa, vikt. (E)

Förklara begreppet friktion. (E)

Förklara och redogör för begreppen tyngdpunkt och stödyta. (E)

Förklara begreppet rörelse, likformad och olikformad. (E)

Förklara begreppen retardation, acceleration och tyngdacceleration. (E)

Förklara och ge exempel på mekaniken gyllene lag. (E)

Förklara och ge exempel på enkla maskiner. (E)

Förklara vad ett fysikaliskt arbete är. (E)

Rita kraftpilar och räkna ut resultanter.

Räkna med hastigheter, medelhastighet.

Förklara och ge exempel på Newtons lagar

Förklara och räkna med fysikaliskt arbete och fysikalisk effekt.

Förklara och räkna med hävstångslagen.

Ord E-nivå: Kraft, hastighet, tyngdkraft, massa, jordacceleration, dynamometer, Friktion, normalkraft, tyngdpunkt, stödyta, likformig och olikformig rörelse, acceleration, retardation, centralrörelse, centripetalkraft, fysikaliskt arbete, block, hävstång,

Ord: högre betygsnivåer se quizlet eller "begrepp och svåra ord" på arbetsbladen.

Förmåga: Granska information, kommunicera och ta ställning.

Eventuellt kommer en variant på denna fråga med på provet: Varför har mekaniken varit en sådan viktig del av fysikens sedan urminnes tider?

Eventuellt arbetar vi med denna förmåga under lektionerna.

Återkommer under kursens gång med hur vi gör.

Förmåga: Planera och göra systematiska undersökningar.

Laboration "pendeln" (kanske ytterligare en labb.)