

Förklara vad en kraft är, ange enheten och ge exempel på några typer av krafter.

Förklara skillnaden mellan massa, vikt och tyngd.

Kunna räkna ut tyngden om du vet vikten och tvärtom.

Förstå hur tyngdkraften påverkar dig och hur du påverkas om tyngdkraften förändras.

Förstå hur krafter kan ritas och hur kraftpilar läggs samman.

Förklara friktion, förstå varför friktion uppstår, ge exempel på när friktion är bra eller dåligt.

Kunna räkna med svt-triangeln.

Kunna räkna ut hur långt färdas under fritt fall.

Räkna med hastigheter, medelhastighet

Förklara och ge exempel på Newtons första lag : tröghetslagen

Förklara och ge exempel på mekanikens gyllene lag

Förklara och ge exempel på enkla maskiner

Begrepp E-nivå:

Kraft, hastighet, tyngdkraft (gravitation, dragningskraft), tyngd, vikt, massa, dynamometer, friktion, luftmotstånd, tyngdpunkt, stödyta, hastighet, likformig rörelse, olikformig rörelse, medelhastighet, acceleration, retardation, tröghet, fysikaliskt arbete, fysikalisk effekt, kraft, mekanikens gyllene lag, lägesenergi, hävstång, mekanisk energi, rörelseenergi

Mer än E

Förstå hur krafter kan ritas och hur kraftpilar läggs samman på ett mer komplicerat sätt.

Sätta ut vilka krafter som påverkar ett föremål och räkna ut resultanten.

Förklara och räkna med fysikaliskt arbete och effekt.

Förklara och räkna med hävstångslagen

Förklara och ge exempel på Newtons andra lag : accelerationslagen

Förklara och ge exempel på: Newtons tredje lag kraft och motkraft.

Förklara vilka krafter som påverkar ett föremål vid centralrörelse. Skilja på centrifugalkraft och centripetalkraft.

Begrepp - Mer än E

Jordacceleration (tyngdacceleration), angreppspunkt, resultant, friktionskraft, normalkraft, gränshastighet, gravitationskraft, centralrörelse, centrifugalkraft, centripetalkraft, tangent, lodlinje, Joule, Watt, ~~Kil, block, talja~~, vridningspunkt, hävarm, elastisk energi

