

HELIKOPTERIN LENNON TUTKIMINEN

Katso video Vernier Video Physics -ohjelman käytöstä

<https://youtu.be/WdXA4BaX31c>

Tee harjoitusmittaus jollakin kaksiulotteisella liikkeellä. Esimerkiksi pallon heitto eteenpäin tai portaissa kävely sopivat hyvin, sillä niissä tapahtuu liikettä sekä pysty- että vaakasuunnassa. Voit myös keksiä itse liikkeen, jota tutkit.

TUTKIN: _____

Tee mittaus oman helikopterisi lennosta. Voit tarvittaessa kiinnittää helikopteriin pienen LED-lampun, jotta näet helikopterin paremmin pimeässä. Valitse sellainen etäisyys kameralle, että koko liike näkyy videolla. Kameran pitää pysyä paikoillaan koko videon kuvauksen ajan.

KUINKA KORKEALLA HELIKOPTERI KÄVI? _____ m

KUINKA KAUAN LENTO KESTI? _____ s

**KUINKA KAUAN KESTI NOUSU LIIKKEEN
ALUSTA KORKEIMMALLE KOHDALLE?** _____ s

**MIKÄ OLII HELIKOPTERIN KESKIMÄÄRÄI-
NEN NOUSUNOPEUS?** _____ m/s

**MILLÄ HETKELLÄ HELIKOPTERI NOUSI
NOPEIMMIN?** _____ s

**MILLÄ HETKELLÄ HELIKOPTERI PUTOSI
NOPEIMMIN?** _____ s

**KEKSI OMA KYSYMYKS JA SELVITÄ SEN VASTAUS, JOS
MAHDOLLISTA.**

