

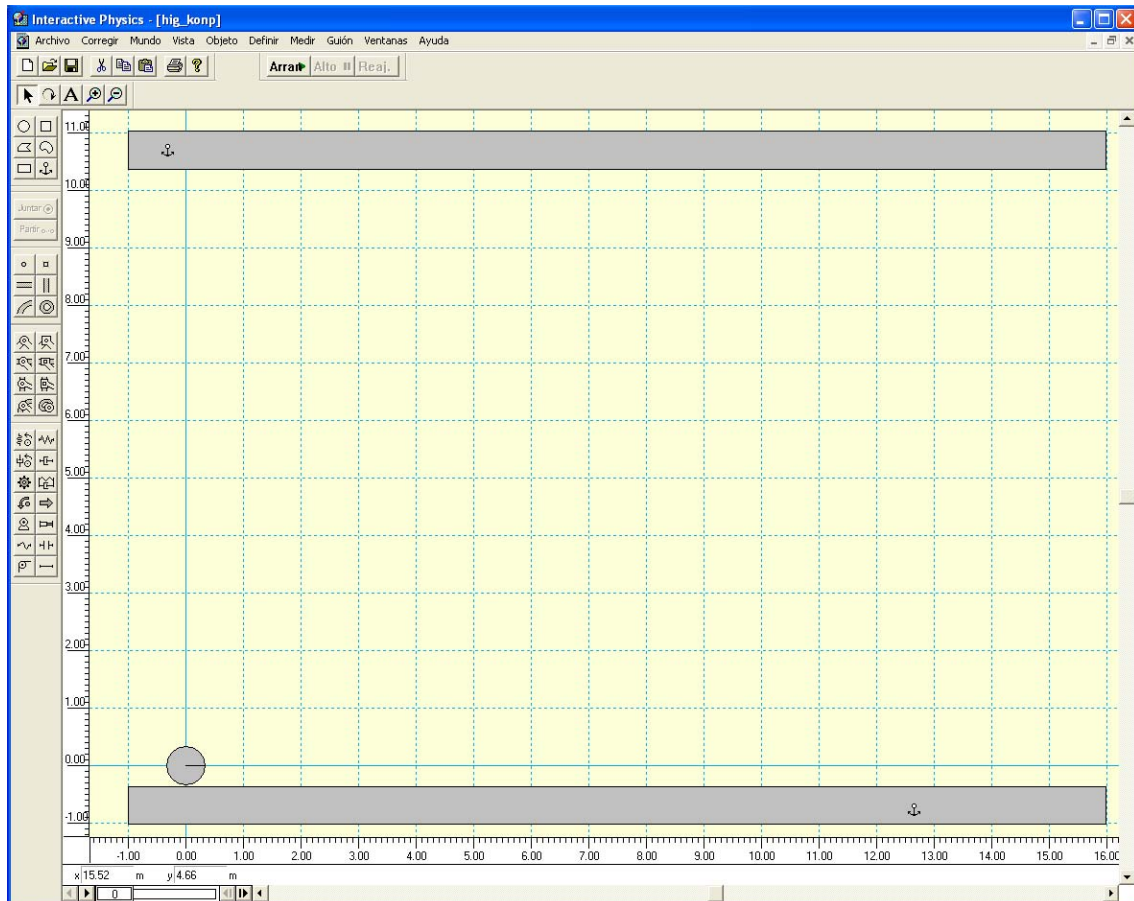
Higiduraren konposaketa

Helburua

Aktibitate honen helburua HZU motako higidura duen eta bi dimentsiotan mugitzen den gorputz baten posizioa eta abiadura kontrolpean izatea da.

Horretarako, bi ariketa-mota proposatuko dira:

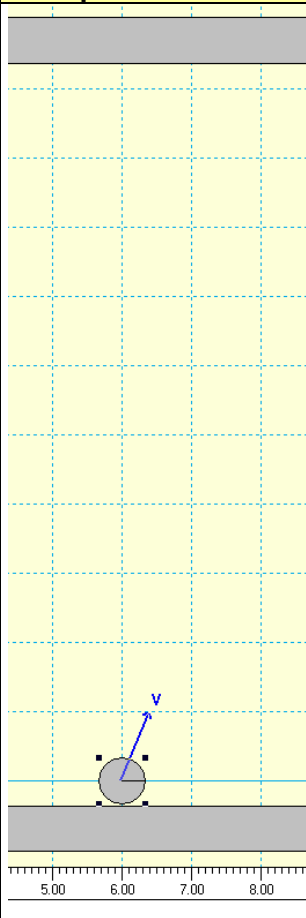
- higikariaren posizioa (non egon behar duen) jakinik, behar duen abiadura kalkulatu
- higikariaren abiadura jakinik, talka non egingo duen ezagutu



Ariketa-eredua

Higikari baten hasierako posizioa (6, 0) da. Bere abiadura (2, 4) bada, kalkulatu non egingo duen talka goiko gorputzarekin

Ebazpena



Talka egiten duenean 10 metro desplazatu da behetik gora, bertikalean.

Bertikalean 10 metro desplazatzeko behar duen denbora hauxe da:

$$10 \text{ m} = 4 \frac{\text{m}}{\text{s}} * t \rightarrow t = \frac{10 \text{ m}}{4 \frac{\text{m}}{\text{s}}} = 2,5 \text{ s}$$

2,5 segundotan horizontalki desplazatzen dena hauxe da:

$$\Delta x = 2 \frac{\text{m}}{\text{s}} * 2,5 \text{ s} = 5 \text{ m}$$

Bere hasierako posizio horizontala kontuan hartuz, talka egiteko puntua honela kalkulatzen da:

$$x = x_0 + \Delta x = 6 \text{ m} + 5 \text{ m} = 11 \text{ m}$$

Talkaren posizioa (11, 10)

Ariketak

Datuak:	Kalkulatu:
Hasierako posizioa: (0, 0) Abiadura: (5, 3)	Talkaren puntua
Hasierako posizioa: (4, 0) Abiadura: (2, 2)	Talkaren puntua
Hasierako posizioa: (-1, 0) Talkaren puntua: (8, 10) Abiaduraren osagai bertikala: 5 m/s	Abiaduraren osagai horizontala
Hasierako posizioa: (2, 0) Talkaren puntua: (10, 10) Abiaduraren osagai horizontala: 4 m/s	Abiaduraren osagai bertikala
Talkaren puntua: (0, 10) Abiadura: (-2, 2)	Hasierako posizioa