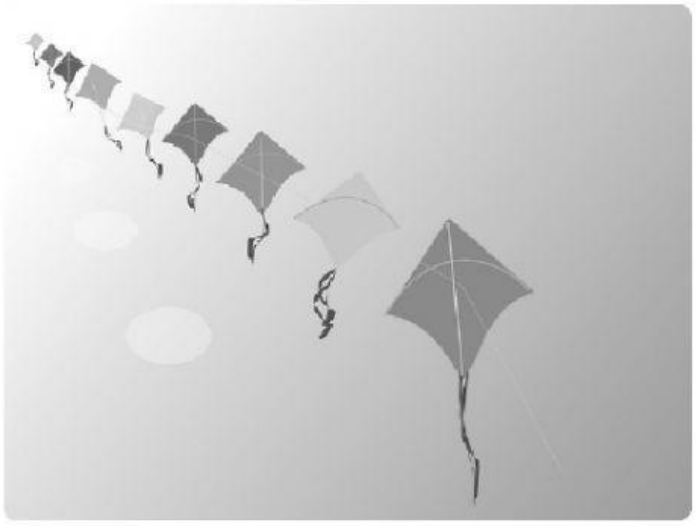
	MATEMÀTIQUES 4t ESO
Nom:	Grup:
Avaluació:	Data:
	QUALIFICACIÓ:

Tema 7. Trigonometria

La competició d'estels



En una competició d'estels es mesuren dues variables: l'altura i el temps que l'estel vola a l'altura màxima. Els jutges també mesuren l'angle que forma el fil de l'estel amb el terra.

– El concursant A ha desplegat 100 m de corda i el seu angle d'inclinació és de 64°.
– El concursant B ha desplegat 90 m de corda i el seu angle d'inclinació és de 70°.

7.1. Quin dels dos vola més alt?

- [ ] a) A
- [ ] b) B
- [ ] c) Volen igual.

LIVEWORKSHEETS

7.2. Per tal que els dos volin a la mateixa altura (a partir del que vola més alt), quant fil cal deixar anar per mantenir l'angle?

- [ ] a) 89,87 m
- [ ] b) 100 m
- [ ] c) 95,6 m

7.3. Si el concursant B vol assolir l'altura de l'A amb els 90 m de fil, quina inclinació ha de donar al seu estel per superar-lo?

- [ ] a) $> 86{,}86°$
- [ ] b) $> 0{,}9985°$
- [ ] c) No podem saber-ho.

7.4. Es pot calcular la llargada del fil i l'angle, si en coneixem l'altura?

- [ ] a) Sí, utilitzant l'estratègia de l'altura.
- [ ] b) No. Ens falten dades.
- [ ] c) Sí, utilitzant la inversa del sinus.

LIVEWORKSHEETS