



Assignatura: matemàtiques

Grup:

Curs: 4 ESO

Avaluació: tercera

NOM I COGNOMS:

DATA:

Qualificació: NA AS AN AE

Activitat de vectors i rectes. Tema 7

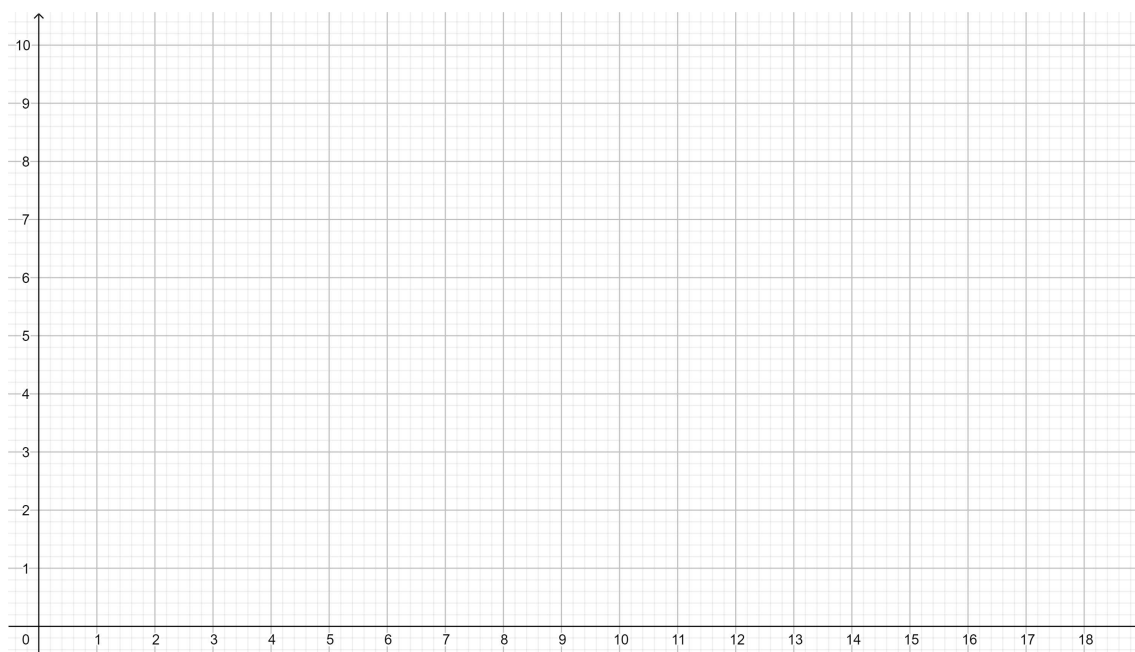
Respon raonadament



La Patrulla Pardalet és l'equip d'elit de les forces aèries d'una important potència militar del continent asiàtic. Per sort, des de fa anys, només es dediquen a tasques humanitàries i exhibicions aèries.

Per una exhibició el capità els fa volar en formació de tres avions. Durant el vol l'avió 1 ha de deixar anar fum blau des de la coordenada (3, 2) fins a la (5, 7); l'avió 2 fum blanc des de la coordenada (6, 2) fins a la (8, 7); l'avió 3 fum vermell des de la coordenada (9, 2) fins a la (11, 7).

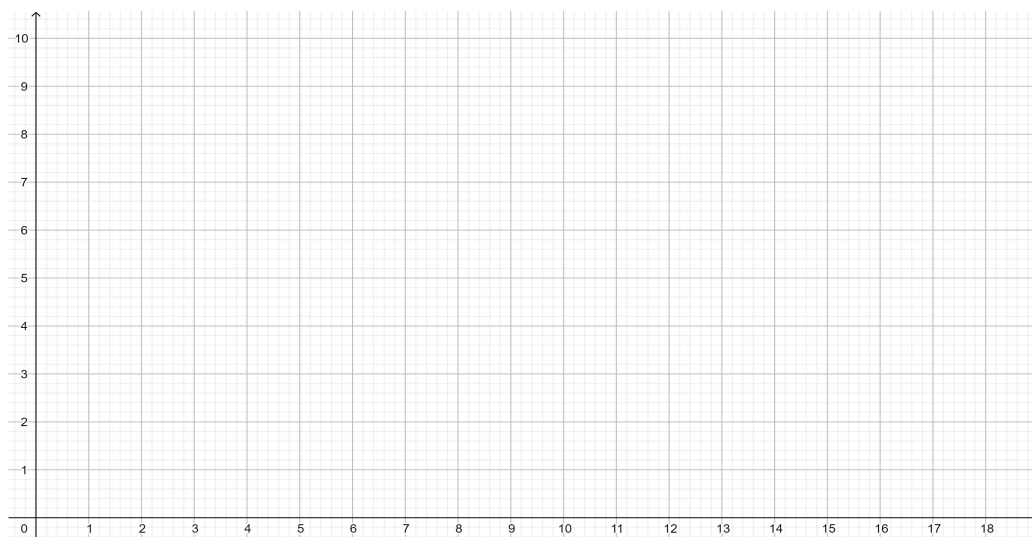
1. Com seran les direccions de les traces de fum dels avions?





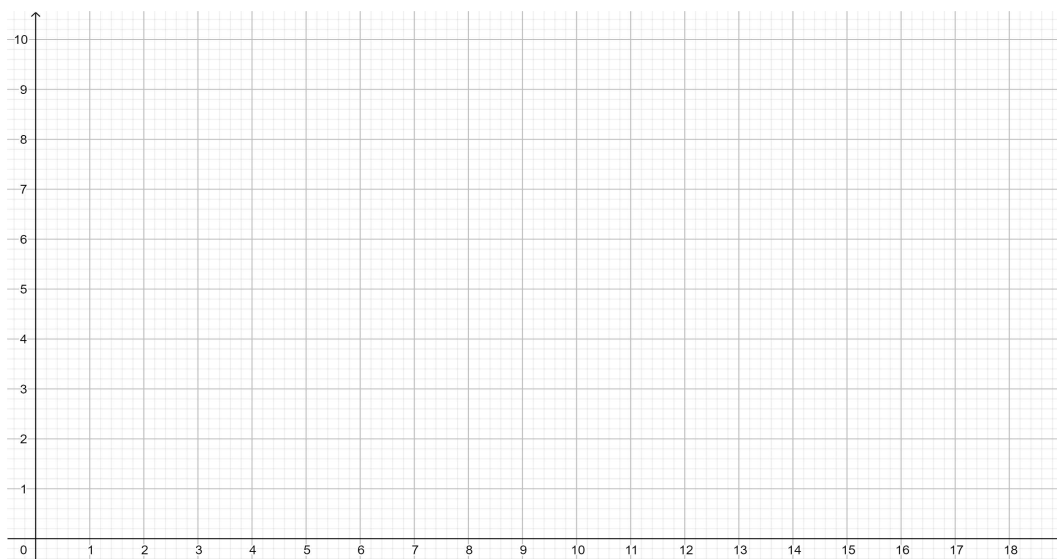
Per una altra exhibició el capità els fa volar en formació de tres avions. Durant el vol l'avió 1 ha de deixar anar fum blau des de la coordenada (3, 2) fins a la (5, 7); l'avió 2 fum blanc des de la coordenada (6, 2) fins a la (9, 9.5); l'avió 3 fum vermell des de la coordenada (8, -0.5) fins a la (11, 7).

2. Com seran les direccions de les traces de fum dels avions?
3. Quina és la condició de paral·lelisme de vectors?
4. Planteja un vector que sigui perpendicular a aquests tres. Quina és la condició de perpendicularitat de vectors?



Per una altra exhibició el capità els fa volar en formació de dos avions. Durant el vol l'avió 1 ha de volar des de la coordenada (4, 3) fins a la (6, 7); l'avió 2 des de la coordenada (4, 3) fins a la (11, 7).

5. En acabat de complir aquestes ordres a quina distància estaran els dos avions?
6. Quines relacions de suma i resta de vectors s'estableixen en aquest cas?



7. Què passaria si el capità els fa repetir l'exercici però allargant les dues traçades un 50% de l'original?
8. Defineix producte d'un nombre real per un vector.
9. Defineix vector posició d'un punt.