

Assignatura: matemàtiques

Grup:

Curs: 4 ESO

Avaluació: tercera

NOM I COGNOMS:

DATA:

Qualificació: NA AS AN AE

Activitat de funcions. Tema 8

Respon raonadament



La quantitat de neu que és capaç de netejar una llevaneu de carretera depèn del gruix de la capa de neu. Hem recollit les següents dades: gruix de neu (en cm), distància que neteja en una hora (en km): 50, 6; 40, 7,5; 30, 10; 25, 12; 20, 15; 15, 20; 10, 30; 5, 60. Suposa que per gruixos més grans de neu la màquina es comporta de manera anàloga. Quina distància netejaria amb un gruix de 60 cm? Representa el gràfic distància netejada en una hora – gruix de neu.

1. Quines són les magnituds que intervenen en aquest problema? Quina és la variable independent? Quina és la variable dependent?
2. Quin és el domini de la representació gràfica? Quin és el recorregut de la representació gràfica?
3. Es tracta d'una funció contínua? Hi ha algun punt de discontinuïtat?
4. Identifica en cada representació gràfica els intervals de funció creixement, funció decreixement i funció constant.
5. Identifica en cada representació gràfica els màxims relatius i els mínims relatius.
6. Identifica en cada representació les simetries i la periodicitat. Defineix el concepte de funció de proporcionalitat inversa.