

Nom

1. Completa la taula, calculant el temps t en funció de la velocitat v , si la distància S és de 50 km.

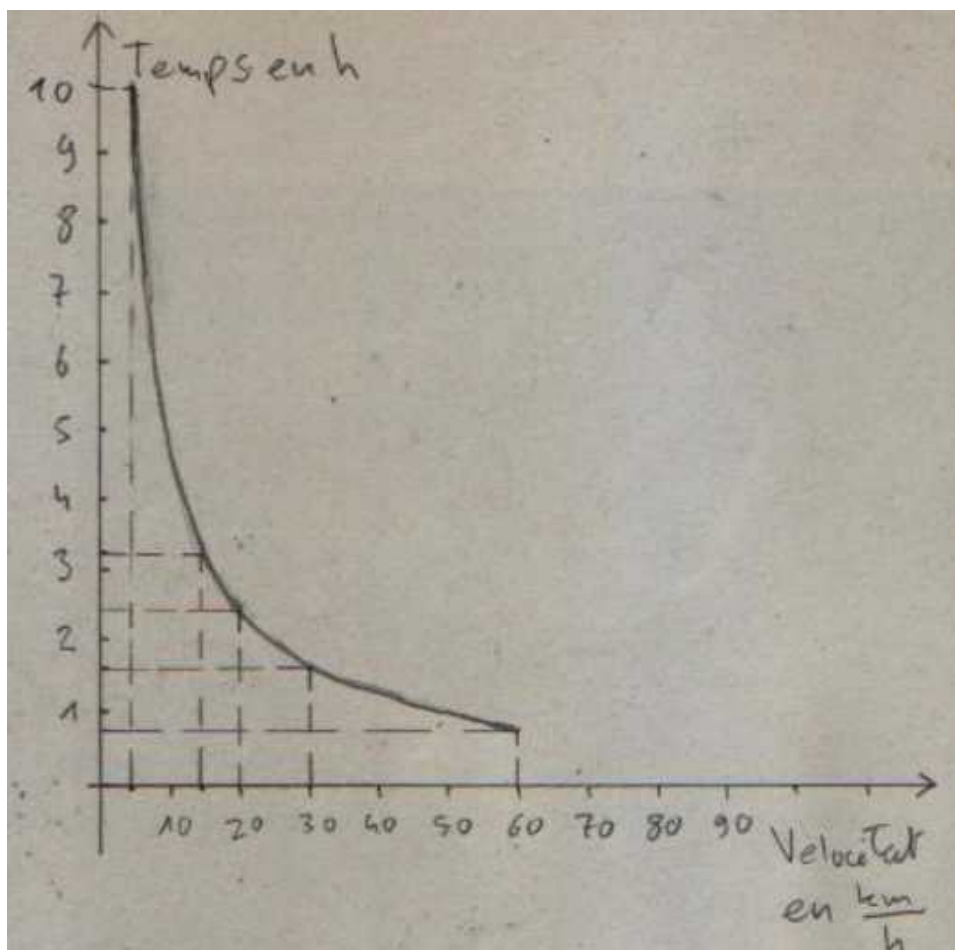
$$S = v \cdot t$$

Dibuixa un gràfic on l'eix horitzontal representi la velocitat v i l'eix vertical el temps t .

L'escala de l'eix horitzontal ha de ser de $10 \frac{km}{h}$, la de l'eix vertical de $1 \frac{h}{cm}$.

Velocitat v en km/h	5	15	20	30	60
Temps t en h	10	3,3	2,5	1,7	0,8

(1 p)



2. En un exàmen de 19 punts, has tret 10.

Quina serà la teva nota, si la millor nota és un 10 i la pitjor un 0 ?

$$\frac{10}{19} \cdot 10 = 5,3$$

(1 p)

3. Calcula el valor d' x .

$$a) \frac{x}{35} = \frac{3522}{3} \Rightarrow x = 35 \cdot \frac{3522}{3} = 41090$$

$$b) \frac{6}{550} = \frac{15}{x} \Rightarrow x \cdot \frac{6}{550} = 15 \Rightarrow x = \frac{550}{6} \cdot 15 = 1375$$

(1 p)

4. Indica el resultat amb notació científica

$$a) 555 \cdot 10^{-4} = 5,55 \cdot 10^2 \cdot 10^{-4} = 5,55 \cdot 10^{-2}$$

$$b) 0,00000456 : 100 = 4,56 \cdot 10^{-6} : 10^2 = 4,56 \cdot 10^{-8}$$

$$c) 35 \cdot 10^{-6} \cdot 5 \cdot 10^7 = 35 \cdot 5 \cdot 10^{-6} \cdot 10^7 = 175 \cdot 10^1 = 1,75 \cdot 10^2 \cdot 10^1 = 1,75 \cdot 10^3$$

$$d) 3,5 \cdot 10^{-6} : 0,005 \cdot 10^8 = \frac{3,5 \cdot 10^{-6}}{0,005 \cdot 10^8} = 700 \cdot 10^{-14} = 7 \cdot 10^2 \cdot 10^{-14} = 7 \cdot 10^{-12}$$

(2 p)

5. Indica el resultat

a) $\sqrt[4]{b^2} \cdot \sqrt[4]{b^2} = b$

b) $a^{\frac{3}{5}} \div a^{\frac{5}{8}} = a^{\frac{3}{5} - \frac{5}{8}} = a^{\frac{24}{40} - \frac{25}{40}} = a^{\frac{-1}{40}}$

c) $a^{\frac{4}{2}} \cdot \sqrt[3]{a^3} = a^3$

(3p)

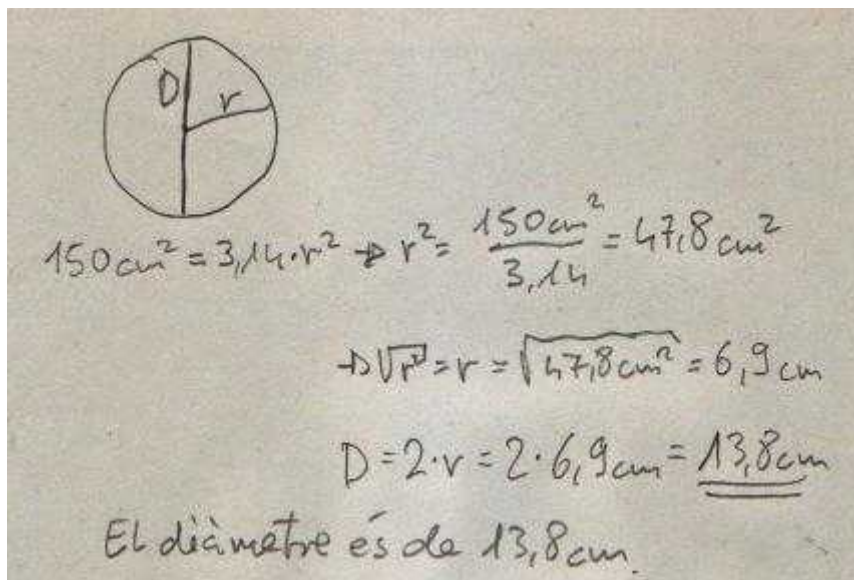
6. La superfície **A** d'un cercle és de 150 cm^2 .

Calcula el diàmetre **D** del cercle.

La relació entre superfície i radi **r** és: $A = 3,14 \cdot r^2$

Fes un esquema del cercle indicant radi i diàmetre.

(2p)



Total 10 p