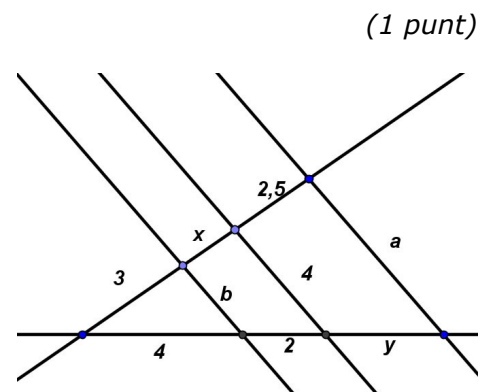


**Cognoms**

**Nom**

1. - Que vol dir que dos triangles siguin semblants? Quines condicions han de complir dos triangles per ser semblants? Indica exemples reals relacionats amb la semblança de figures planes.

2.- Troba els valors de  $x$ ,  $y$ ,  $a$  i  $b$  de la figura de la dreta utilitzant el teorema de Tales.



3.- A les figures següents calcula el valor de  $x$  i després calcula l'àrea i el perímetre.

(2,5 punts)

<p>a)</p>	<p>b)</p>	<p>c)</p>
-----------	-----------	-----------

(2,5 punts)

Continua →

4.- Dos amics són veïns. Viuen un davant de l'altre separats per un carrer que fa 10 m d'amplada. Un d'ells viu al tercer pis, i l'altre al cinquè. Construeixen un telèfon amb l'ajut de dos envasos de iogurt i un cable. Quina haurà de ser la longitud mínima del cable perquè es puguin comunicar, considerant que l'altura de cada pis és aproximadament de 3 m?

(1 punt)

5.- En un triangle rectangle, un catet mesura 20,4 cm. i la hipotenusa, 34 cm. Calcula la longitud del segon catet.

(1 punt)

6.- Troba la longitud de les diagonals d'un rectangle de base 10 m i altura 7 m.

(1 punt)

7.- Es vol col·locar un fil elèctric amb llums de Nadal des de la part més alta d'un edifici que mesura 24 metres fins a un punt que es troba a 15 m. de la seva base. Quina longitud tindrà aquest fil elèctric?

(1 punt)

Signatura del pare, mare o tutor