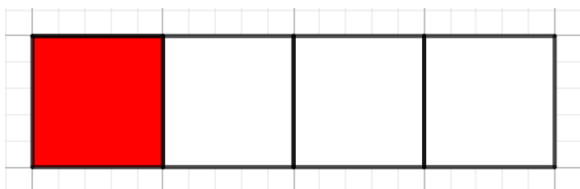


Tons de rosa

Un decorador pot comprar pintura rosa a dos fabricants:

La pintura rosa de la marca A està feta barrejant pintura vermella i pintura blanca en una ràtio de 1:3.



La pintura rosa de la marca B està feta barrejant pintura vermella i pintura blanca en una ràtio de 1:7.



Quina de les dues marques fabrica un to de rosa més clar?

1. Per la seva part, el decorador ha fet tres proves al seu taller. En cada prova ha comparat dues barreges:

	Barreja X (vermell : blanc)	Barreja Y (vermell : blanc)
Prova 1	Ràtio de 1:8	Ràtio de 1:4
Prova 2	Ràtio de 5:16	Ràtio de 1:5
Prova 3	Ràtio de 5:24	Ràtio de 3:10

Digues quina de les dues barreges ha donat un to de rosa més clar en cada una de les proves. Justifica les teves respostes.

2. Amb quina de les sis barreges que ha fet el decorador ha obtingut un to de rosa més fosc? Justifica la teva resposta.

3. El decorador ha fet tres proves més, obtenint tres noves barreges:

	Vermell	Blanc
Prova 4	200 ml	300 ml
Prova 5	150 ml	600 ml
Prova 6	120 ml	400 ml

- En quina ràtio de vermell a blanc està feta cada una de les tres barreges?
- Alguna d'aquestes tres barreges coincideix amb alguna de les que ja havia fet en les proves 1, 2 i 3? Si és així, quina/es coincidències has trobat?

4. Per respondre les preguntes anteriors,

- Quines eines matemàtiques has utilitzat?
- T'has ajudat d'alguna representació gràfica? Si no és així, com podries fer-ho?
- Has desenvolupat alguna estratègia per esbrinar quines barreges donen el to més clar o més fosc de rosa? Si és així, explica-la detalladament.

Tornem a la pintura de les marques A i B. Tots dos fabricants envasen la seva pintura rosa en pots de 800 ml.

- Quants mil·lilitres de pintura vermella hi ha en un pot de pintura rosa de la marca A?
Quina fracció representa la pintura vermella respecte al total de pintura del pot?
- Quants mil·lilitres de pintura blanca hi ha en un pot de pintura rosa de la marca B?
Quina fracció representa?
- Justifica les teves respostes.
- Si barregem un pot de pintura rosa de la marca A amb un de la marca B,
 - Com serà el to de rosa resultant respecte als colors originals de les marques A i B, més clar o més fosc? Justifica la teva resposta.
 - Quina fracció d'aquesta nova barreja representarà la pintura vermella? I la blanca?
 - En quina ràtio de vermell a blanc estarà la barreja resultant?
- Quants pots de cada marca s'han de barrejar com a mínim per obtenir un to de rosa que contingui vermell i blanc en una ràtio 1:4? Justifica la resposta.