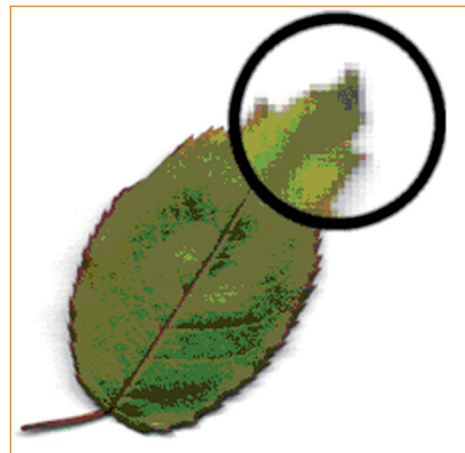


ACTIVITATS

1. Es pot aplicar el terme *digitalització* a un element del maquinari?
2. Compara les dues imatges de les fulles i explica'n les diferències.



Imatge vectorial.

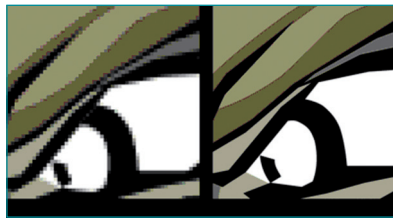


Imatge de mapa de bits.

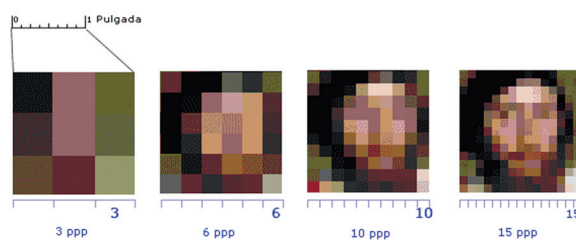
3. Què passa si ampliem una imatge vectorial? I si ho fem amb un mapa de bits?

ACTIVITATS

4. Què vol dir digitalitzar una imatge?
5. Observa la figura de la dreta i identifica quina de les dues imatges és la vectorial.



6. Observa la il·lustració de la figura de les cares i contesta:
- a) Quina mida tenen les imatges?



- b) Quina relació veus entre la resolució i la qualitat de la imatge.

ACTIVITATS

7. Què és un píxel?

8. Pot tenir un píxel més d'un color?

9. La fotografia A de la palanca de control té una resolució de 300 ppp i $3\,000 \times 2\,000$ píxels.

a) Calcula la mida de la fotografia A en centímetres.

b) Quina mida tindrà la fotografia B si se n'ha disminuït la resolució a 150 ppp?



10. Calcula les superfícies de les dues fotografies i la relació de proporcionalitat que guarden entre elles. Quina conclusió en treus?

ACTIVITATS

11. Tenint en compte, segons el que hem explicat, que cada color s'emmagatzema en 1 byte de memòria, respon:

0	1	1	0	1	0	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---

0	0	0	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---

1	0	0	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

- a) Quantes possibles tonalitats podem trobar en cadascun dels canals?
- b) Quants bits ocuparà cada color?
- c) Quins valors RGB tindrà el color definit mitjançant les següents posicions en memòria?
12. Entra a la Viquipèdia, a la pàgina <http://ca.wikipedia.org/wiki/GNU>. Busca informació de GNU i contesta les preguntes següents:

- a) Què significa GNU?



- b) Què vol dir *programari lliure*