

Q1 : Combien vaut

1/2 de 2/3 de 3/4 de 4/5 de
5/6 de 7/8 de 8/9 de 9/10
de 120000 ?

Q2 : Avec son boîtier, un CD
pèse 70g et contient 700 Mo
[MB] d'information. La musique
y est codée au taux de 10 Mo
[MB] par minute. Si l'on utilise
un format *MP3*, qui compresse
la musique en 15 fois moins de
place, sur une clé USB de 64 Go
[GB] combien de kilogrammes
de CD pourra-t-on transférer
sur la clé ?

Q1 :

$$\frac{1}{\cancel{2}} \times \frac{\cancel{2}}{\cancel{3}} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{4}}{\cancel{5}} \times \frac{\cancel{5}}{\cancel{6}} \times \frac{7}{\cancel{8}} \times \frac{\cancel{8}}{\cancel{9}} \times \frac{\cancel{9}}{10} = \frac{7}{60}$$
$$\frac{7}{60} \times 120000 = 14000$$

- Q2 :**
- 1g de CD contient $700/70 = 10$ MO de données
 - 1 clé USB contient 64 GO compressés, soit $64 \times 15 = 960$ GO = 960000 MO de données.
 - Cela représente $960000/10$ g de CD = 96 kg

