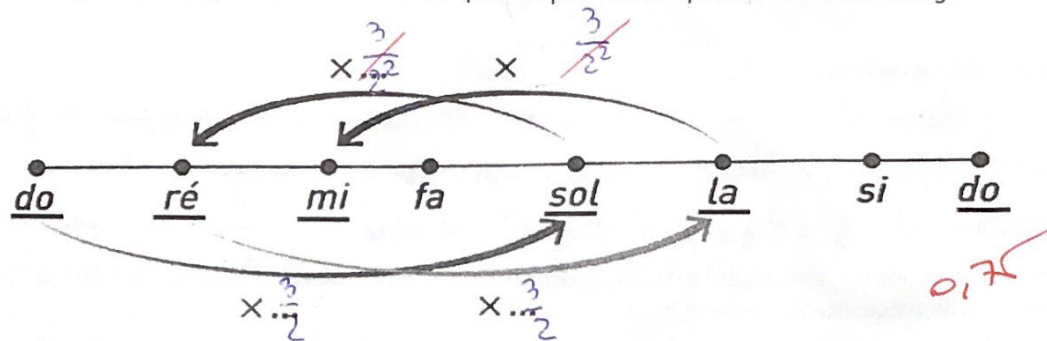


V- Les gammes de Pythagore sont créées par une succession de quintes (caractérisées par une multiplication de la fréquence par $\frac{3}{2}$) et de réductions à l'octave (caractérisées par une division de la fréquence par 2)
 On démarre un cycle des quintes à partir de la note do, à la fréquence f .
 Compléter la figure en indiquant les fractions manquantes puis les fréquences des notes soulignées en fonction de f .



$$f_{do} = f$$

$$f_{ré} = f \times \frac{3}{2} \times \frac{3}{2} \times \frac{1}{2} = f \times \frac{3^2}{2^3}$$

$$f_{mi} = f \times \frac{3^2}{2^4} \times \frac{3}{2} \times \frac{3}{2} \times \frac{1}{2} = f \times \frac{3^4}{2^6}$$

$$f_{sol} = f \times \frac{3}{2}$$

$$f_{la} = f_{ré} \times \frac{3}{2} = f \times \frac{3^2}{2^3} \times \frac{3}{2} = f \times \frac{3^3}{2^4}$$