

FRACTIONS

B -)

$$\begin{array}{r} \frac{1}{2} - \frac{3}{4} \\ \underline{- \frac{2}{2} - \frac{3}{4}} \\ \frac{2}{4} - \frac{3}{4} \\ \underline{\frac{3}{4} - \frac{3}{4}} \\ \frac{3}{4} - \frac{5}{6} \\ \underline{\frac{3}{6} - \frac{5}{6}} \\ \frac{3}{6} + \frac{1}{4} \\ \underline{\frac{3}{6} + \frac{2}{4}} \\ \frac{3}{6} + \frac{1}{8} \\ \underline{\frac{3}{6} + \frac{2}{8}} \\ \frac{3}{6} + \frac{3}{8} \\ \underline{\frac{3}{6} + \frac{3}{8}} \\ \frac{3}{6} + \frac{3}{8} \end{array}$$

I) Calculer: $\frac{3}{3 + \frac{3}{3 + \frac{3}{3 + \frac{3}{4}}}}$ avec la calculatrice et $3 + \frac{3}{3 + \frac{3}{3 + \frac{3}{3 + \frac{3}{4}}}}$ avec tous les intermédiaires.

II) Une baignoire se remplit complètement en 5 minutes avec le robinet, la bonde étant fermée. Elle se vide en 8 minutes, le robinet étant fermé.

1) Quelle est la fraction de la baignoire remplie en 1 minute, bonde fermée?

2) Quelle est la fraction de la baignoire vidée en 1 minute, robinet fermé?

3) En déduire la fraction de la baignoire remplie en 1 minute, le robinet et la bonde étant ouverts.

4) Dans ces conditions, en combien de temps la baignoire sera-t-elle pleine?