



La tour D est grande comme combien de fois la tour C ?

Mise en œuvre

Phase 1 : l'énoncé est rétro-projeté, après une phase de recherche individuelle, les différentes propositions des élèves sont répertoriées et soumises au débat. La validation se fait par recours à la multiplication posée.

→ *Les nombres entiers ou décimaux ne permettent pas de résoudre le problème.*

Phase 2 : Chaque élève dispose d'un rectangle représentant la tour C, à partir duquel il doit reconstruire la tour D, travail par groupe, la règle graduée est interdite...

Mise en commun, échange sur les procédures, validation sur le transparent de la phase 1.

→ *Pour construire la tour D, on reporte cinq fois le septième de la hauteur de la tour C. (ou une fois la hauteur moins deux fois son septième)*

Phase 3 : Retour au problème de départ, synthèse mise en lien avec la multiplication ($5/7 \times 7 = 5/7 + 5/7 + 5/7 + 5/7 + 5/7 + 5/7 + 5/7 = 35/7 = 5$).

Institutionnalisation

→ *Pour passer de 7m à 5m on peut prendre 7 fois le septième de 5m, on dit que 5m est grand comme 5/7 de fois 7m ou 5 m c'est 5/7 de 7 m*