

# Didactique des Mathématiques au cycle intermédiaire

## Leçon 6

**Luis Radford**  
**Université Laurentienne**  
**Ontario, Canada**

# L'enseignement des mathématiques par le jeu!

# Le jeu des blocs!



- Deux joueurs
- 5 blocs
- À tour de rôle chaque joueur prend 1 ou 2 blocs
- Celle qui ramasse le dernier bloc perd!

**Est-ce qu'il y a un moyen pour que le joueur qui commence s'assure la victoire à coup sûr? Expliquez!**

# Et si on ajoute d'autres blocs?

- Essayons 6 blocs!
- Essayons 7 blocs!
- Que remarque-t-on?



- Quels sont les nombres pour lesquels le joueur qui commence peut s'assurer la victoire à coup sûr?
- Quels sont les nombres pour lesquels le joueur qui commence ne peut *pas* s'assurer la victoire à coup sûr?

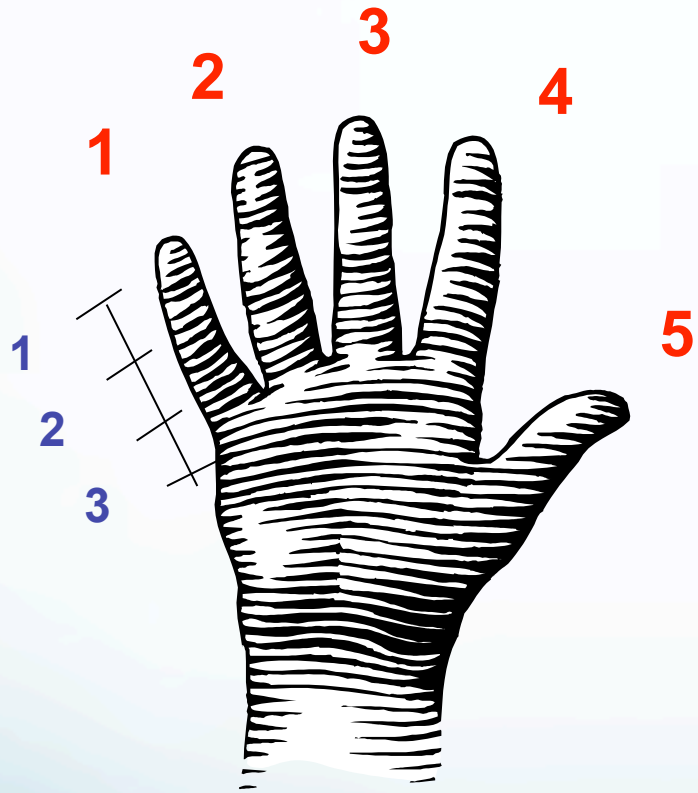
# A Beautiful Mind



**Russell Crowe**



THE PENTAGON 1953



- # élève x 2
  - plus 5
  - fois 5
  - plus # doigt
  - fois 10
  - plus # phalange
  - TOTAL
- $\acute{e}=3; d=2; ph=1$
  - $3 \times 2 = 6$
  - $+5 = 11$
  - $\times 5 = 55$
  - $+2 = 57$
  - $\times 10 = 570$
  - $+1 = 571$
  - 571



# Le problème des cartes...!



# Enlever...

- Dame de cœur
- Dame de carreau
- 6 de trèfle
- 4 de cœur
- 4 de carreau
- As de pique
- J de carreau (valet)
- As de trèfle

- Expliquez comment faire pour deviner.
- Expliquez pourquoi le truc fonctionne.
- Généralisez le truc!

# L'évaluation

- Le Test Provincial de Mathématiques
- voir
- <http://www.eqao.com/Educators/Secondary/09/BookletsandGuides.aspx?Lang=F&gr=09&yr=10>