

Epreuve 1 : 713705

Alice switches on her calculator. She touches each of these buttons once and once only:



Then she presses the button to get the answer 83.

In what order did she press the buttons ?



Epreuve 1 : 713705

Alice escribe en su calculadora.
Ella toca cada uno de los batonnes una solo vez.



Cuando pulsa el botón , la respuesta es 83.

¿ En qué orden ha pulsado los botones ?

Epreuve 1 : 713705

Alice schaltet ihre Rechenmaschine ein.
Sie drückt ein einziges Mal auf jede dieser Tasten :



Sie drückt dann auf die Taste und erhält 83 als Ergebnis.

In welcher Reihenfolge hat sie auf die Tasten gedrückt ?

Epreuve 2 : Liaisons multiples

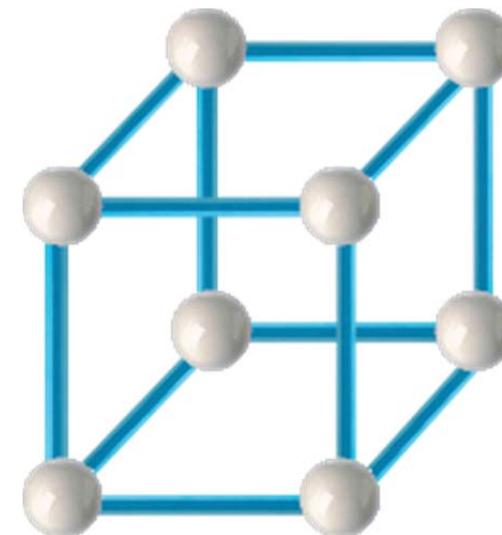
Pierre veut réaliser cette construction cubique.

Il dispose de bâtonnets aimantés et de boules aimantées numérotées :



Un bâtonnet relie deux boules uniquement si l'un des nombres inscrits est multiple de l'autre.

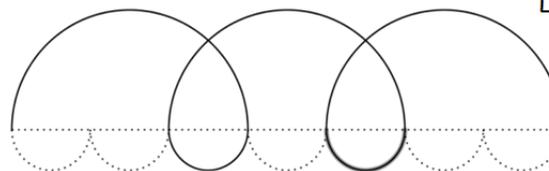
Numérote le schéma de la construction de Pierre.



Epreuve 3 : Silence, on tourne !

Cette figure n'est composée que de deux sortes de demi-cercles.

Les demi-cercles sont de part et d'autre d'un segment.



Le diamètre d'un grand demi-cercle est 7,2 cm.

Construis cette figure en taille réelle.

Attention : Les pointillés ne sont pas à reproduire.

Epreuve 4 : Plus vite que son ombre

Le sorcier Gandoulf demande à Nain Bleu, son serviteur, de calculer la hauteur de sa tour.

Nain Bleu sait que, dans cette situation, la taille d'un objet est proportionnelle à la taille de son ombre :

- Gandoulf mesure 2 m et son ombre 1,2 m ;
- Nain Bleu mesure 50 cm et son ombre 30 cm ;
- L'ombre de la tour mesure 9,3 m.

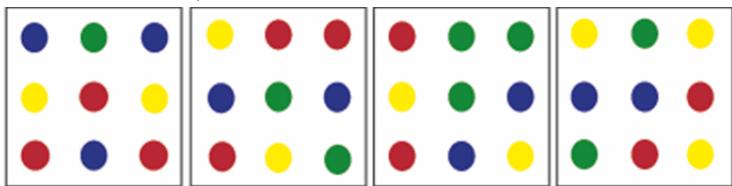
Quelle est la hauteur de la tour ?

Justifie ta réponse.



Annexes pour l'épreuve 5 :

Les 4 dalles de spots :



Les 4 caches :



Annexes pour l'épreuve 6 :

