

Cycle 3 / Niveau 2

Professor Thomath hat eine Nachricht für dich!
Gehe zur folgenden Webseite:

<http://cpd67.site.ac-strasbourg.fr/maths/>



Mit den Antworten auf die Aufgaben kannst du jeden Tag ein Teil eines berühmten Spruches sammeln.

Klicke rechts auf Professor Thomath und komme zur Entwertung der Aufgaben : http://cpd67.site.ac-strasbourg.fr/maths/?page_id=417

Trage einfach die Antwort des Tages auf die Webseite ein!

Wenn du alle vier Teile des Ausdrucks herausgefunden hast, dann gibt dir Professor Thomath die Antwort.



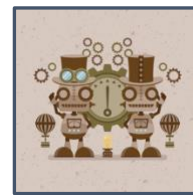
Tag 1 :



Tag 2 :



Tag 3 :



Tag 4 :

Hast du den berühmten
Spruch gefunden?
Trage den Spruch auf die
Webseite ein: ich habe
eine Nachricht für dich!



Défi 1 : Beim Abendessen

Source : IREM Paris Nord

Vier Freundinnen Mileva, Emmy, Madeleine und Marie treffen sich zum Abendessen.

Alle vier sind unterschiedlicher Nationalität und haben verschiedene Jobs.



- Die Eine ist Serbin, die Andere ist Französin, Emmy ist Deutsche und Marie Polin.
- Die Französin ist Ärztin, Marie ist Chemikerin.
- Die Serbin kommt zuletzt zum Abendessen und Madeleine kurz vor ihr.
- Diejenige, die als Zweite zum Abendessen gekommen ist, ist Mathematikerin.

Welche ist Physikerin? Welche war als Erste da?

Gehe zur Webseite, und trage die richtige Antwort ein! (Schreibt in Großbuchstaben).

..... ist Physikerin.

→ So findest du das erste Teil des Geheimspruches:



Tag 1 :

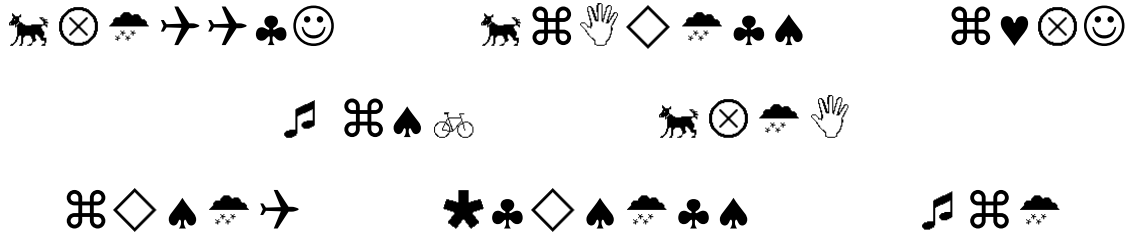
Défi 2 : La tête dans les étoiles

Source : IREM Paris Nord 2000 - Épreuve 2 – Avec des lettres



J'ai imaginé un alphabet secret.

Voici, par exemple, comment j'écris les huit premiers mois de l'année dans le désordre :



En 1983, Sally Ride est allée dans l'espace, 20 ans après la première cosmonaute Valentina Terechkova.

Avec cet alphabet, j'ai codé le terme qu'on utilise pour désigner Sally Ride en tant que membre d'équipage spatial.



Quelle est sa nationalité ?

Pour vous aider :

On désigne un membre d'équipage d'un véhicule spatial par son lieu d'origine :

spationaute pour les Européens, **cosmonaute** pour les Russes, **astronaute** pour les Américains et **taïkonaute** pour les Chinois.

Rendez-vous sur le site des défis, saisissez (en majuscules et sans accent) la nationalité de Sally Ride :

→ Vous obtiendrez la deuxième partie de l'expression :



Tag 2 :

— —

Défi 3 : Im Schatten der Pyramide

Thales von Millet berechnete die Höhe der größten Pyramide.

Er wäre um 640 v. Chr. geboren worden.

Er war ein griechischer Mathematiker, Physiker, Astronom und Philosoph.

Während einer seiner Reisen traf Thales den Pharao Amasis, der ihn testen wollte, indem er ihn bat, die Höhe der Pyramide von Khufu zu bestimmen.

Wir haben ein altes Pergament gefunden, das die Informationen gibt, aber nicht die Antwort.

Thales bemerkte, dass die Höhe eines Objekts proportional zur Länge seines Schattens ist. In einem sonnigen Moment des Tages platziert Thales einen seiner Schüler so, dass sein Schatten mit dem der Pyramide wie im Schema übereinstimmt.

Er misst folgende Längen:

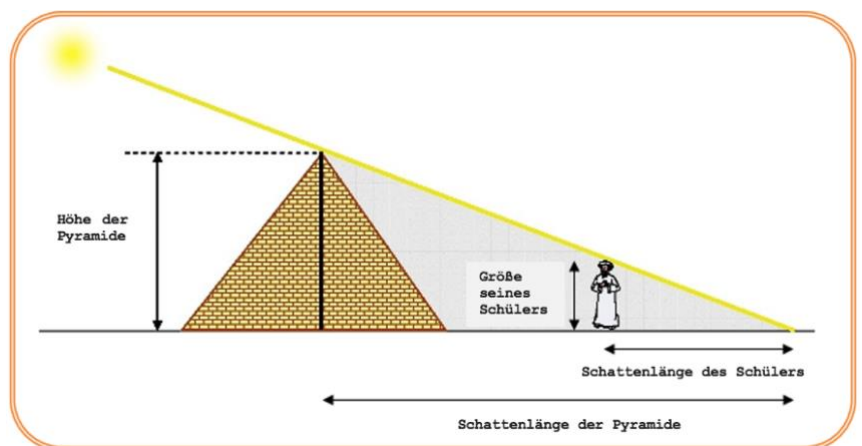
Schattenlänge des Schülers: 3,50 m

Schattenlänge der Pyramide: 280 m

Größe seines Schülers: 1,80 m

Höhe der Pyramide: ??

Wie hoch ist die Pyramide?



Gehe zur Webseite, und trage die richtige Antwort ein!

Die Pyramide ist Meter hoch.


→ So findest du das dritte Teil des Geheimspruches:

Tag 3 :



Défi 4 : Der Roboter

Source : FFJM, 20^{ème} championnat ¼ de finale, Épreuve 4

Diese kleine Schildkröte  ist ein Roboter, der sich mit folgenden Hinweisen bewegt:

- **Voraus**: Er kriecht ein Feld vorwärts;
- **Nach rechts** oder **Nach links**: Er bleibt stehen und dreht sich rechtwinklig nach rechts oder nach links.
- **Wiederhole ... mal**: Er macht ein zweites Mal was von ihm verlangt wird.

Wenn sich der Roboter bewegt, hinterlässt er eine Spur auf dem Boden.

Mit dem folgenden Programm hat er zum Beispiel dieses Quadrat gezeichnet:

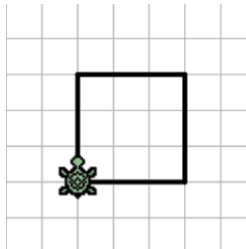
**Wiederhole
4 mal**

Vorwärts

Vorwärts

Vorwärts

Nach rechts



Was zeichnet er also mit diesem Programm?

**Wiederhole
4 mal**

Vorwärts

Vorwärts

Nach rechts

Vorwärts

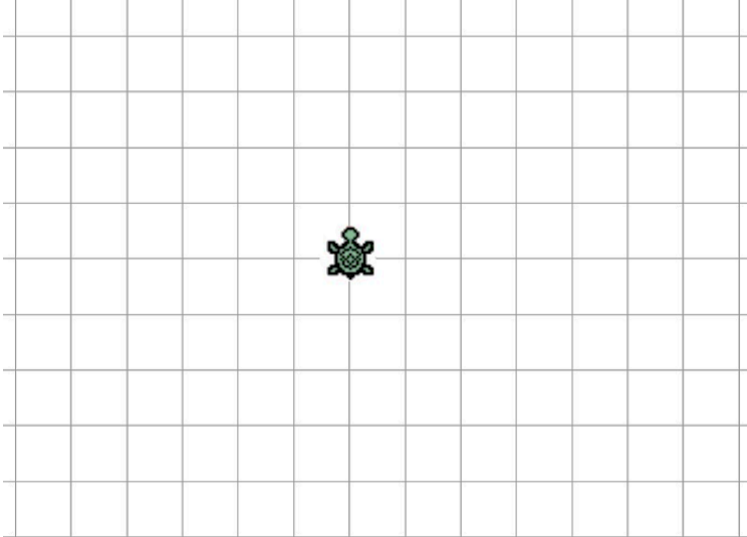
Nach rechts

Vorwärts

Vorwärts

Vorwärts

Nach links



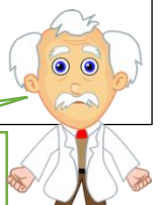
Gehe zur Webseite, und trage die richtige Antwort ein!

Wie viele Kästchen (Karos) befinden sich innerhalb der Figur, die der Roboter gezeichnet hat?

..... Kästchen (Karos)

→ So findest du das vierte Teil des Geheimspruches:

Tag 4 :



Hast du den berühmten Spruch gefunden?
Trage den Spruch auf die Webseite ein: ich habe eine Nachricht für dich!