

LE CONCOURS CASTOR EN BREF

La prochaine édition du concours
Castor Informatique aura lieu
du 10 novembre au 21 décembre 2024.

QUOI ?

La participation au Castor de l'Informatique est entièrement **gratuite**. Un questionnaire en ligne composé de sujets intéressants et motivants, qui appellent à réfléchir mais qui ne nécessitent pas une connaissance précise des notions en informatique.

Un diplôme est délivré à tous les élèves.

POUR QUI ?

Les élèves du CM1 à la terminale. Le Castor Informatique est divisé en quatre tranches d'âge : 6ème-5ème, 4ème-3ème, seconde et 1ère-terminale et classes professionnelles.

COMMENT ?

À partir de mi-septembre, inscription des enseignants coordonnateurs, qui créeront les comptes pour chaque élève participant.

ENTRAINEMENT

Une préparation n'est pas nécessaire. Il est néanmoins possible de rejouer les anciens concours, qui sont accompagnés de corrigés détaillés et d'une explication du contexte scientifique.

QUAND ?

L'épreuve du concours Castor 2024 aura lieu entre le 10 novembre et le 21 décembre 2024. Elle dure 45 minutes et peut s'organiser à tout moment dans cette période.

OÙ ?

Pour des raisons d'équité pour l'ensemble des candidats du concours, l'épreuve ne peut se dérouler à la maison. Il est important qu'elle soit passée dans des conditions similaires par tous ; c'est-à-dire sur le temps scolaire et sous l'encadrement d'un enseignant.

POURQUOI ?

Les élèves découvrent comment la science informatique imprègne tous les domaines de la vie quotidienne et pourquoi ses applications sont polyvalentes.

PAR QUI ?

Le Castor Informatique est un concours organisé dans 21 Pays. En France, il est organisé par un partenariat entre l'ENS Cachan, l'association France-IOI et l'Inria. Il est aussi soutenu par le CNRS, l'association Pasc@line, la Société Informatique de France et l'association Enseignement Public & Informatique.

Doit-on obligatoirement inscrire une classe entière ?

Non. L'enseignant(e) peut choisir de faire participer un sous-ensemble de ses élèves, ou de faire participer lors d'une même session des élèves de plusieurs classes. Il est cependant conseillé d'inscrire un maximum d'élèves sans distinction de niveau et d'appétence pour l'informatique. Le concours est ludique et ne demande aucun prérequis.

Calendrier

➤ **Septembre**

Inscription des enseignants coordonnateurs puis des élèves de l'établissement :

<https://www.castor-informatique.fr/>

<https://castor-informatique.fr/manuel.php>

✓ **À partir de mi-Septembre**

Organisation dans chaque établissement participant de l'entraînement des élèves au concours

✓ **Le 26 Septembre**

Visioconférence de présentation et d'accompagnement par le référent DANE : Inscription, organisation de l'entraînement, épreuve officielle, récompenses...
Référent concours DANE : Thierry Lido

➤ **10 Novembre - 21 Décembre**

Participation en ligne au concours Castor sur des créneaux choisis par l'établissement

CONTACT

Sur le site du concours : www.castor-informatique.fr

CONCOURS CASTOR

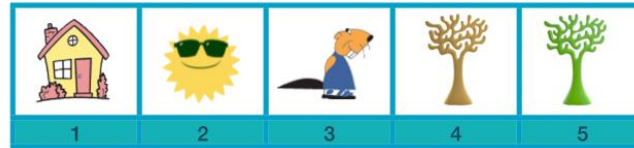
du 10 novembre au 21 décembre 2024



EXEMPLE D'EXERCICE 1

Tampons (catégorie 6ème-5ème)

Castor dispose de cinq tampons, numérotés de 1 à 5.



Castor a réalisé cette amusante image. Dans quel ordre Castor a-t-il utilisé les tampons ?

- A) 5 puis 2, 4, 3 et 1
- B) 5 puis 2, 3, 4 et 1
- C) 5 puis 3, 4, 2 et 1
- D) 5 puis 2, 4, 1 et 3



EXEMPLE D'EXERCICE 2

Les Noamiens (catégorie seconde et 1ère/Term)

Les natifs de la petite île de Noam parlent une langue assez spéciale. Après de nombreuses années d'étude, une linguiste a fait les observations suivantes :

- La langue contient les mots *ba*, *di* et *du*
- Mettre un mot deux fois de suite donne un nouveau mot, par exemple *baba*
- Un nouveau mot peut être formé en ajoutant le même mot devant et derrière un mot existant. Par exemple *baduba*.

Elle a alors essayé de communiquer avec les Noamiens, et cela se passait relativement bien, mais pour l'un des mots suivants, ils l'ont simplement regardé bizarrement, sans comprendre. Lequel ?

- A) *dudubabadudubabadudu* B) *didudubadududi*
- C) *dudubadibadibadu* D) *didudidibadibadididididi*



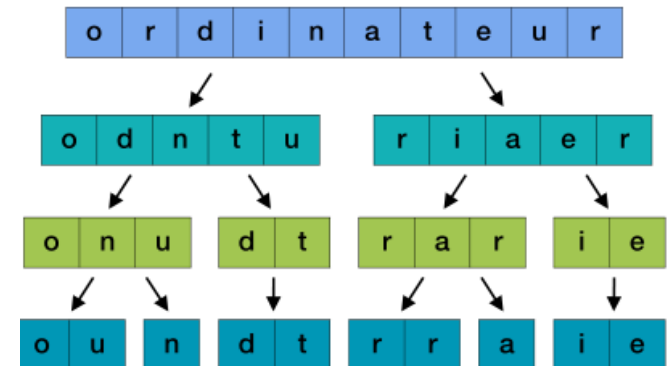
EXEMPLE D'EXERCICE 3

Encodage Castor (catégorie 4ème-3ème)

Dans l'encodage Castor, chaque mot est divisé en deux parties. La première partie contient les lettres se trouvant à une position impaire dans le mot d'origine, tandis que la deuxième partie contient les lettres se trouvant à une position paire. Ceci se répète sur chacune des deux parties, et ce jusqu'à ce que la longueur de chaque partie obtenue ne dépasse pas deux lettres.

On les place alors les unes après les autres en une séquence qui forme un nouveau mot, encodé.

Ainsi, l'encodage Castor du mot "ordinateur" donne "oundtraie", et l'encodage Castor du mot "castor" donne "cosart".



... donne ...

o u n d t r r a i e

Quel est l'encodage castor du mot "Kangourou" ?

- A) Knoruaguo B) uoruognaK
- C) Kounraugo D) Kuonraugo

Un diplôme est délivré aux participants