



CPFPP - Sciences 3e: Informatique (RA: 3I1)

Description

Dans ce tableau, vous trouverez:

1. Des informations pour vous aidez dans votre planification pour la question directrice: *Comment la créativité contribue-t-elle à la pensée computationnelle?*
2. Un document pour guider votre enseignement avec les élèves.
3. Des sources d'informations pour vous aider à planifier votre enseignement afin d'engager vos élèves dans leur exploration du sujet
4. Des suggestions de projets et activités en classe avec vos élèves.

N.B. Ce tableau est en cours d'évolution. Revenez régulièrement pour des mises à jour. Si vous avez des suggestions de ressources, svp remplir [ce petit formulaire](#) (vous pouvez demeurer anonyme).

[Légende \(types de ressources\)](#)

Matières

Sciences

Niveaux scolaires

3^e année

Créé par : nla1 nla1

Dernière modification le : 12 décembre 2025

Créé le : 12 janvier 2026

Curriculum

Sciences (M à 6) - 3^e année

IDÉE ORGANISATRICE

Informatique : La résolution de problèmes et la recherche scientifique sont développées par l'application éclairée de la créativité, de la conception et de la pensée computationnelle.

QUESTION DIRECTRICE

Comment la créativité contribue-t-elle à la pensée computationnelle?

RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les élèves étudient la créativité et sa relation avec la pensée computationnelle.

CONNAISSANCES

La pensée computationnelle comprend :

- diviser une tâche en plusieurs parties
- trouver des régularités et des ressemblances dans les tâches
- repérer les détails importants lors de la lecture ou de la résolution d'un problème
- concevoir des instructions

COMPRÉHENSION

La pensée computationnelle est un processus de résolution de problèmes qui utilise de la créativité.

HABILITÉS ET PROCÉDURES

Créer une série d'instructions qui pourraient être suivies par un humain ou une machine pour accomplir une tâche.

Indiquer la pensée computationnelle utilisée pour résoudre des problèmes ou atteindre des résultats souhaités.

-
- travailler à rebours si une erreur est commise.

La pensée computationnelle peut être utilisée par les humains pour communiquer plus efficacement avec les ordinateurs, p. ex. les applications, la réalité virtuelle et la robotique.



CONNAISSANCES

Un même résultat, tel que l'arrivée à l'école, peut être atteint de différentes façons.

La pensée divergente est le processus qui consiste à générer de multiples idées ou solutions uniques.

La créativité est une partie importante de l'informatique, de la technologie et de l'ingénierie, p. ex. la programmation informatique, la robotique.

La créativité consiste à combiner, modifier ou réappliquer des idées existantes pour produire quelque chose de nouveau.



COMPRÉHENSION

La créativité implique une pensée divergente et peut être utilisée pour élaborer différentes façons d'atteindre le même résultat.

La créativité implique l'imagination, l'observation et l'établissement de liens.



HABILETÉS ET PROCÉDURES

Collaborer à la rédaction de deux séries d'instructions différentes qui aboutissent au même résultat.

Établir un lien entre la créativité et l'ingénierie, l'informatique et le développement de nouvelles technologies.

Créer quelque chose de nouveau en combinant, modifiant ou appliquant à nouveau des idées existantes.

Examiner une invention canadienne.

Repérer des exemples de créativité en informatique, en

technologie ou en ingénierie.

Les Canadiens sont à l'origine de
nombreuses inventions
créatives, telles que le
Canadarm.

-
- [Aperçu M-6 \(numéroté\)](#)
 - [Complet \(3e\)](#)

Soutien aux enseignants

- [Embarquons dans l'aventure des sciences Alberta_Informatique_3e.docx](#) (doc)
- [3e_informatique_Mikado, le chat robot.mp4](#) (vid 02:58)
- [3e_Tester une application_Informatique.pptx](#) (diap)
- [3e_Concevoir une application_Informatique.pptx](#) (diap)
- [3e_Des formes numériques_Informatique.pptx](#) (diap)
- [3e_La créativité pique ma curiosité_Informatique.pptx](#) (diap)
- [3e_Le défi des formes géométriques.pptx](#) (diap)

Évaluation

Outils d'apprentissage selon les habiletés et procédures

- [Jeux pour programmeurs de demain](#) (URL)
- [Capsules de sciences – 3e année : Informatique](#) (PDF)
- [Apprendre à utiliser Scratch Junior en deux minutes](#) (Vidéo 1:51)
- [Coder avec Scratch Junior!](#) (Tableau)

Perspectives autochtones

Méthodes scientifiques reliées
