



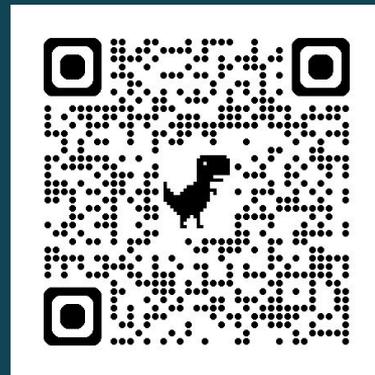
La classe virtuelle de Desmos en math/science

24 septembre 2024

12h40 à 15h25

CSS des Appalaches

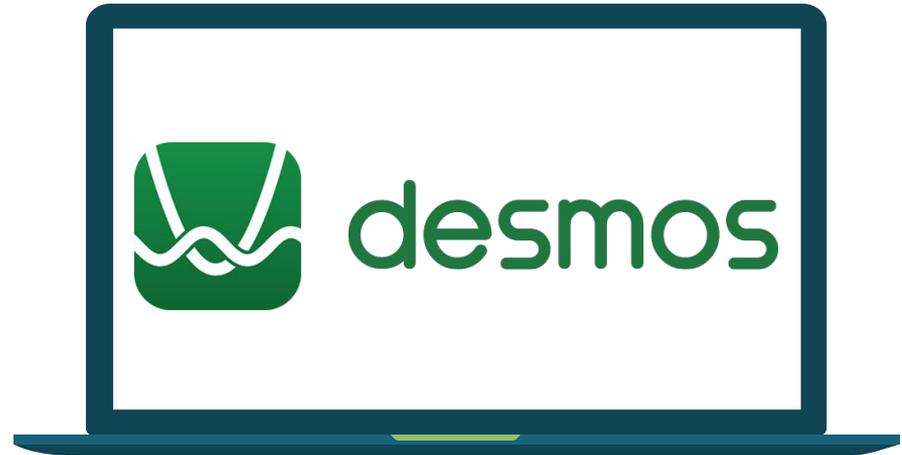
recitmst.qc.ca/desmos24092024



Stéphanie Rioux

stephanie.rioux@recit.qc.ca

recitmst.qc.ca



Service national
DOMAINE DE LA MATHÉMATIQUE,
DE LA SCIENCE ET TECHNOLOGIE

Plan de l'atelier

- C'est quoi Desmos?
- Expériences-élèves
- Espace enseignant
- Polypad + Desmos
- Création/modification d'activités
- Ressources en math/science

C'est quoi Desmos?

Suite d'outils Desmos



Calculatrice graphique



Calculatrice scientifique



Calculatrice quatre fonctions



Pratique pour l'évaluation



Calculatrice matrices



Outil géométrie



Calculatrice 3D

Classe virtuelle



Enseignants

Trouvez des leçons interactives et créatives pour votre classe, ou créez les vôtres.

[Teacher home](https://www.desmos.com/teacher)

[teacher.desmos.com](https://www.desmos.com/teacher)



Étudiants

Entrez un code de classe pour rejoindre vos camarades de classe!

[Student home](https://www.desmos.com/student)

[student.desmos.com](https://www.desmos.com/student)

Expérience élève 1

Addition et soustraction de fractions

1 Ajouter et soustraire des ...



Regardez les photos à gauche.



Le premier (les cercles rouges) montre une

2 Faites correspondre chaq...



3 Le choix multiple



Laquelle des équations suivantes représente

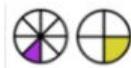


4 Dessiner!!!



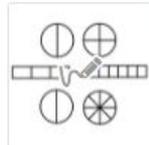
Sur la page précédente, chacun des quatre choix était une équation correcte pour

5 Additionner les fractions ...



Il est très important d'être capable de créer des fractions équivalentes pour additionner et soustraire des

6 Les fractions équivalentes



Tracez une ligne ou des lignes dans les objets à gauche pour



7 Les directives

$$\frac{7}{18} + \frac{2}{3}$$



$$\frac{13}{11}$$

Sur les deux pages suivantes, vous aller essayer deux autres tri (match) de cartes.

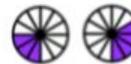
8 Regrouper les cartes en ...



9 Regrouper les cartes en ...



10



Parfois, nous devons trouver des fractions équivalentes pour les deux fractions que nous ajoutons

11 Regrouper les cartes en...



12 Regrouper les cartes en...



Rejoindre la classe

Hé les élèves !

Allez à student.desmos.com

et entrez :

29

U7

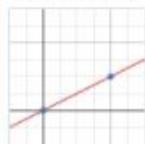
GD

Vous pouvez également cliquer sur ce [lien d'invitation](#).

Expérience élève 3

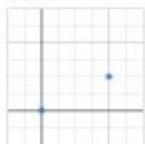
Reproduisez ma droite

1 Bienvenue !



Pour chaque défi « Reproduisez ma droite », tracez une droite qui passe les points donnés.

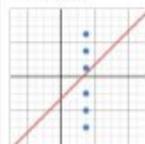
2 Défi #1



Modifiez l'équation afin que la droite passe par les

$f(x)$

3 Défi #2



Tracez six droites. Chaque droite doit passer par



4 Réglez un différend.



Marco pense que l'équation $y = 4 + 6x$

est la bonne.

Lucas pense que

l'équation est

$y = 4 - 6x$

Quelle est la bonne ?

Indiquez la bonne

équation.

Utilisez les

icônes ci-dessous.

1 = bonne

2 = mauvaise

3 = aucune

4 = les deux

5 = les deux

6 = aucune

7 = les deux

8 = aucune

9 = les deux

10 = aucune

11 = les deux

12 = aucune

13 = les deux

14 = aucune

15 = les deux

16 = aucune

17 = les deux

18 = aucune

19 = les deux

20 = aucune

21 = les deux

22 = aucune

23 = les deux

24 = aucune

25 = les deux

26 = aucune

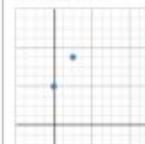
27 = les deux

28 = aucune

29 = les deux

30 = aucune

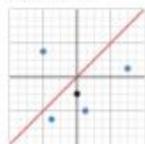
5 Défi #3



Modifiez l'équation pour que la droite passe par les

$f(x)$

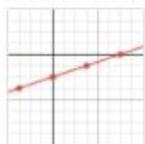
6 Défi #4



Tracez quatre droites. Chaque droite devrait passer par le



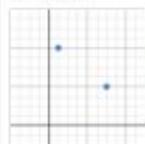
7 Sélectionnez une équation.



Quelle est l'équation de la droite affichée ici ?

$f(x)$

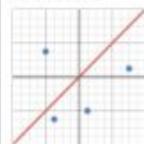
8 Défi #5



Modifiez l'équation pour que la droite passe par les

$f(x)$

9 Défi #6



Tracez quatre droites reliant les points dans les quadrants



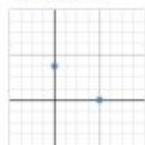
10 Sélectionnez une équation



Quelle(s) équation(s) peut (peuvent) représenter la

$f(x)$

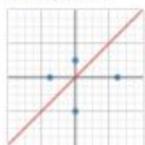
11 Défi #7



Modifiez l'équation pour que la droite passe par les

$f(x)$

12 Défi #8



Tracez quatre droites reliant les points afin de créer un



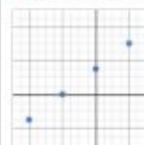
13 Esquissez le graphique.



Faites une esquisse du graphique de



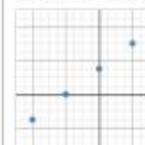
14 Forme préférée ?



Quelle forme d'équations préféreriez-vous utiliser pour



15 Prolongement



Écrivez jusqu'à quatre équations différentes pour la droite passant



Expérience élève 4

Polypad + Desmos

1 Développement de solides

- Trouve 4 faces différentes de faire le développement d'un cube.
- Utilise la touche G pour copier le carré bleu autant de fois que tu le souhaites.
- Place tes carrés pour former le développement.
- Sélectionne l'ensemble de carrés.
- Clique sur l'icône de pièces pour planter ton développement.



2 Comparaison de fractions

Tourne les dés et trouve une fraction qui respecte l'inégalité

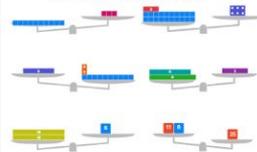


3 Probabilités - Lancer de d...



4 Le sens de l'égalité

Ajoute des tuiles, des règles, des cartes numériques ou des jetons pour mettre la balance en équilibre.



5 Addition de nombres entri...

Représente l'opération suivante sur la droite numérique et trouve le résultat

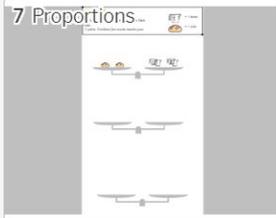
$$-8 + 12 = \boxed{?}$$



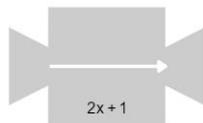
6 Transformations géométr...



7 Proportions...



8 La machine à fonctions



9 Trouve la valeur d'un poids...

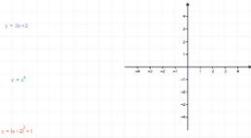


10 La balance algébrique - ...

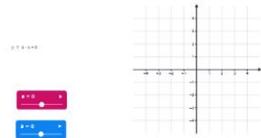
$$3x + 5 = 11$$



11 Représentations graphiq...



12 Équations et curseurs



13 Réduire une expression ...

$$-3x + 2y^2 - 2y - y^2 + 2x$$

14 Multiplication d'expressi...



15 Trinôme carré parfait



Activités présentées

- L'addition et la soustraction de fractions
- Analyse techno - Toit rétractable
- Reproduisez ma droite
- Polypad + Desmos

L'espace enseignant

teacher.desmos.com



L'espace enseignant

desmos classroom

Accueil

Les plus populaires

Collections vedettes

VOTRE ESPACE

Historique du tableau d...

Classes

Activités personnalisées

Collections

Le tableau de bord

Anonymisé Rythme Synchro avec moi Pause

TRIER PAR Heure d'entrée

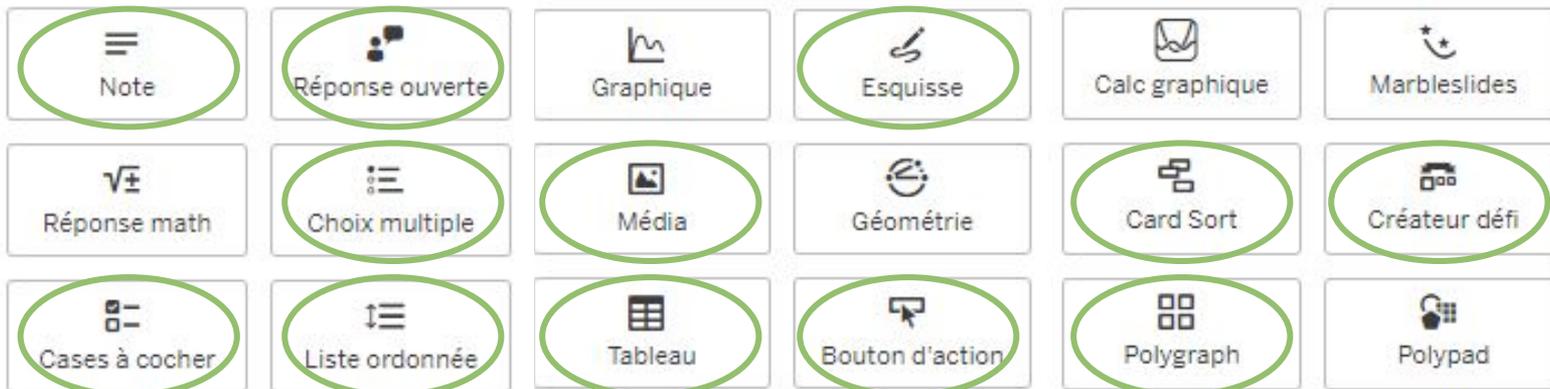
1 Ajoute... Regardez les photos à gauche.
 2 Faites...
 3 Le cho... Laquelle des
 4 Dessin... Sur la page précéder chacun des
 5 Additi... Il est très important d'être canable
 6 Les fra... Tracez une ligne
 7 Les dir... Sur les deux pages suivantes vous
 8 Regro...
 9 Regro...

Le mode anonyme est activé. Les noms de vos élèves ont été changés en noms de mathématiciens célèbres. [En savoir plus](#)

Ruth Gonzalez	⋮	—	×		●	—				
Benjamin Banneker	⋮	—	✓	✓	●	—	●	—	✓	×
Thomas Fuller	⋮	—	×	×	●	—	●	—	×	×
Brahmagupta	⋮	—	✓	×	●	—	×	—	×	
Jamshid al-Kashi	⋮	—	✓	✓	●	—	●	—	×	×
Kiran Gandhi	⋮	—	×	✓	●	—	●	—		
Margaret H. Hamilton	⋮	—	✓	×	●	—	●	—	×	×
Eugenia Cheng	⋮	—	×	×	●	—	●	—	×	
Nkechi Agwu	⋮	—	×	×		—	●	—	×	×
Christine Mann Darden	⋮	—	×	×	●	—	●	—	×	×
Audrey Tang	⋮	—	×		●	—		—	×	×
Grace Hopper	⋮	—	×	×	●	—		—	×	×

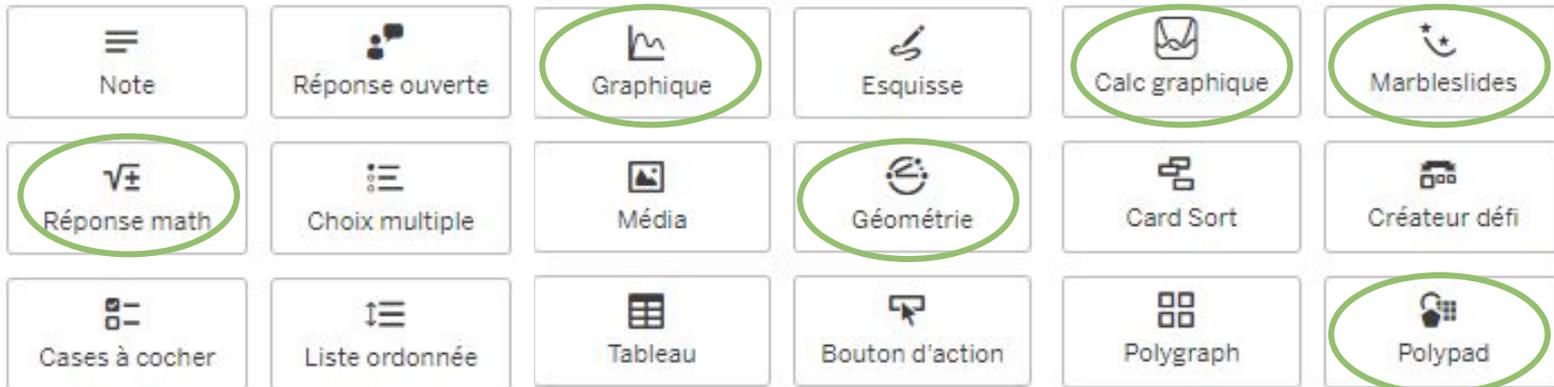
Les outils de création polyvalents

Plein écran

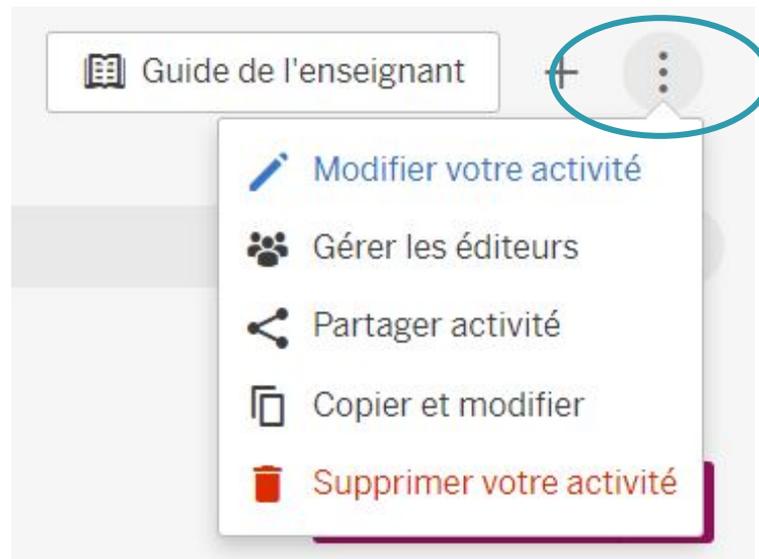
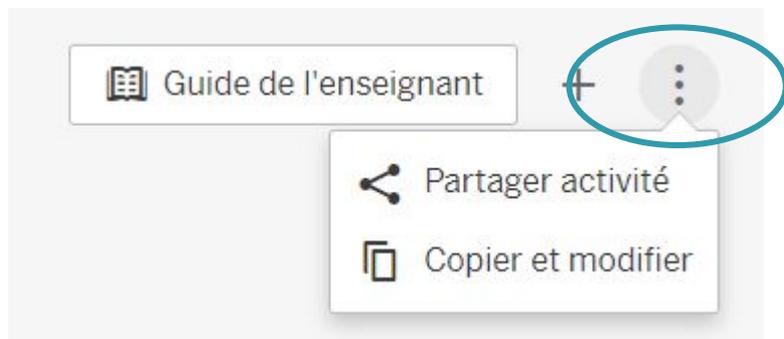


Les outils de création mathématique

Plein écran



Modifier une activité existante



Collections d'activités

En math

- 1re secondaire
- 2e secondaire
- 3e secondaire
- 4e et 5e secondaire
- Polypad

Collections d'activités

En science

- Collection du RÉCIT MST (en construction)
- 20 activités en français (Émilie Gagné)
- 45 activités en anglais (Heather Kohn)

Idées, activités, support

- teacher.desmos.com (FR)
- desmosfr.ca
- Groupe FB «[Pédagogues Desmos](#)»
- Groupe FB «[Les maths autrement](#)»
- lesmathsautrement.ca

Autres ressources

- Autoformation « Premiers pas avec Desmos » du Campus RÉCIT
- Tutoriels du RÉCIT MST
- Webinaire sur la calculatrice graphique
- Webinaire sur la classe virtuelle
- Webinaire sur la création d'activités pour la classe virtuelle
- Guide Genially : Tout sur Desmos
- Guide Genially : Desmos en sciences et technologies

La compétence numérique



Badge « Appropriation »



Création d'un compte gratuit ou se connecter

si nouveau compte → valider le courriel



Inscription à l'autoformation



Visiter cette page



 Ce lien s'autodétruira dans quelques heures.

MERCI !



Service national
DOMAINE DE LA MATHÉMATIQUE,
DE LA SCIENCE ET TECHNOLOGIE

stephanie.rioux@recit.qc.ca

equipemst@recit.qc.ca

- [Page Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [Chaîne Youtube](#)



Cette présentation, recitmst.qc.ca/desmos28092023 du RÉCIT MST est mise à disposition, sauf exception, selon les termes de la Licence CC.



Free templates for all your presentation needs



For PowerPoint and
Google Slides



100% free for personal
or commercial use



Ready to use,
professional and
customizable



Blow your audience
away with attractive
visuals