

Projet Épique : Devenez le Maître de la Calculatrice Web !

Enoncé : À vous de jouer, pas de triche avec les solutions détaillées !

Préparez-vous pour construire une calculatrice magique en HTML, CSS et JavaScript !

Prérequis :

Des bases solides en HTML .

Un petit tour en CSS (avec Grid et les variables, on va faire des merveilles !)

JavaScript : vous maîtrisez les variables, les fonctions, le DOM et les événements ?
Parfait !

Objectifs Pédagogiques : Devenez un Pro !

Construire une interface stylée : Donnez vie à votre calculatrice avec une structure HTML bien pensée.

Jouer avec les couleurs : Utilisez CSS Grid et des variables CSS pour un design qui claque !

Dompter le DOM : Sélectionnez et modifiez les éléments comme un chef en JavaScript.

Réagir aux clics : Faites danser vos boutons sous les doigts des utilisateurs !

Gérer l'état : Suivez chaque étape comme un détective avec un état interne au top.

Coder comme un pro : Créez des fonctions modulaires qui travaillent en équipe.

Tâches à Réaliser : L'Aventure Commence !

Créez votre base : index.html

Fabriquez un conteneur principal ultra-cool.

Ajoutez un écran d'affichage qui démarre à 0 (prêt à afficher vos exploits !).

Placez des boutons magiques : chiffres (0-9), point décimal (.), opérateurs (+, -, ×, ÷), égal (=), et un bouton clear (C) pour repartir de zéro.

Mettez du style : Stylisez l'interface

Utilisez CSS Grid pour aligner vos boutons comme une armée bien ordonnée.

Jouez avec les variables CSS pour des couleurs et des effets qui impressionnent !

Codez la magie dans script.js

a) Sélectionnez les éléments clés : Attrapez l'écran et le conteneur des touches comme un ninja.

b) Définissez les variables d'état : Créez `current`, `previous`, `op`, et `resetNext` pour suivre chaque étape.

c) Écrivez `updateDisplay()` : Faites apparaître `current` sur l'écran comme par magie.

d) Écrivez `appendDigit(d)` : Ajoutez des chiffres ou un point pour construire vos nombres.

e) Écrivez `chooseOp(o)` : Stockez l'opérateur choisi pour préparer le calcul.

f) Écrivez `compute()` : Lancez le calcul et révélez le résultat !

g) Écrivez `clearAll()` : Réinitialisez tout d'un coup de baguette magique.

Connectez les événements : Faites vivre la calculatrice !

Utilisez `addEventListener` ou la délégation d'événements pour lier chaque bouton à sa fonction.

Appelez `updateDisplay()` après chaque changement pour un effet wow en temps réel.

Testez vos pouvoirs : Vérifiez tout !

Essayez de saisir des chiffres et des points, testez chaque opération.

Affrontez le cas épique de la division par zéro (que se passe-t-il ?).

Assurez-vous que Clear fonctionne comme un super reset.