



PROGRAMMATION I

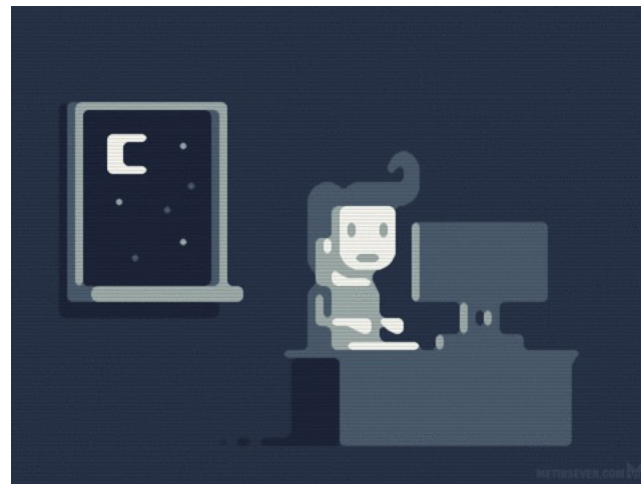
Session 3





Au programme :

- Conditions et Switch Case
- Librairie TurtleJS



C'est parti !



Et voilà, tu es prêt à coder !

Discussion et analyse des tâches

Tâches



Écris un code qui pourra faire un un calcul de base :

- L'utilisateur saisit deux nombres
- L'utilisateur saisit ensuite l'opération à effectuer : + - * et /
- Le code effectue le calcul et affiche le résultat



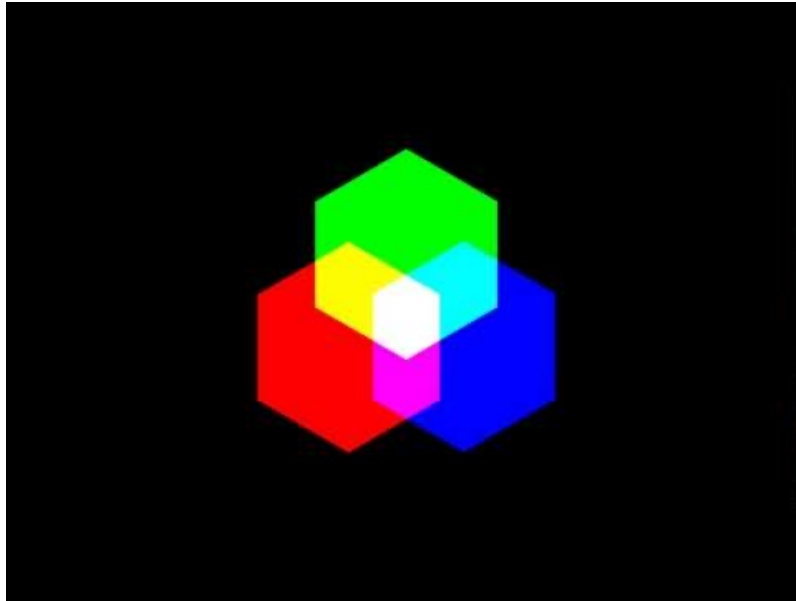
```
const fruit = prompt("Quel fruit voulez-vous ?");

if (fruit === "Pommes") {
  console.log("Pommes : 0.32 € le kilo.");
} else if (fruit === "Bananes") {
  console.log("Bananes : 0.48 € le kilo.");
} else if (fruit === "Cerises") {
  console.log("Cerises : 3.00 € le kilo.");
} else if (fruit === "Mangues" || fruit === "Papayes") {
  console.log("Mangues et papayes : 2.79 € le kilo.");
} else {
  console.log("Désolé, nous n'avons plus ce produit");
}
```

```
const fruit = prompt("Quel fruit voulez-vous ?");

switch (fruit) {
  case "Pommes":
    console.log("Pommes : 0.32 € le kilo.");
    break;
  case "Bananes":
    console.log("Bananes : 0.48 € le kilo.");
    break;
  case "Cerises":
    console.log("Cerises : 3.00 € le kilo.");
    break;
  case "Mangues":
  case "Papayes":
    console.log("Mangues et papayes : 2.79 € le kilo.");
    break;
  default:
    console.log("Désolé, nous n'avons plus ce produit");
}
```


La librairie Turtle



En informatique la couleur est décrite avec 3 chiffres, chacun d'eux désignant un l'intensité d'une des trois couleurs suivantes :

- R(rouge)
- V(vert)
- B(bleu)

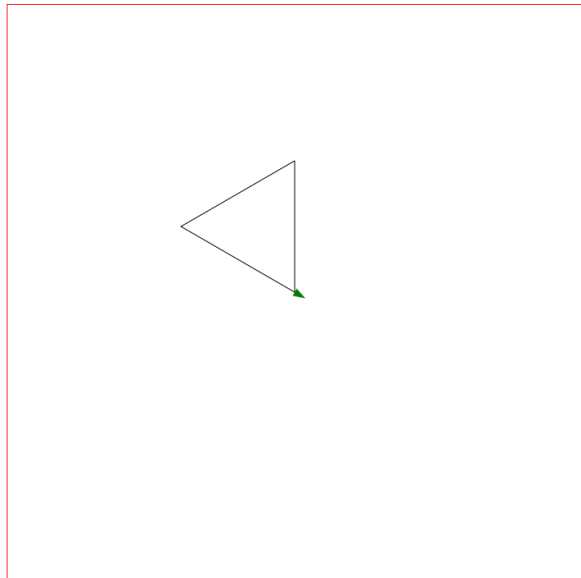
Guide de couleurs

<http://htmlcolorcodes.com/>

Dessine un triangle



Canvas

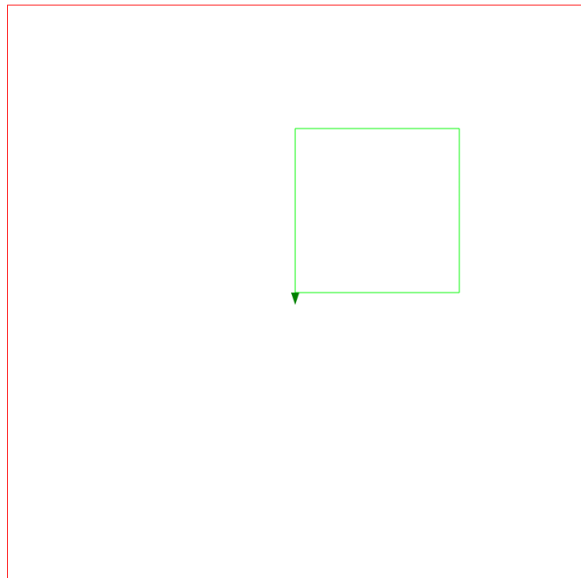


Écris un programme qui dessinera un triangle équilatéral

La longueur du côté est 200



Canvas

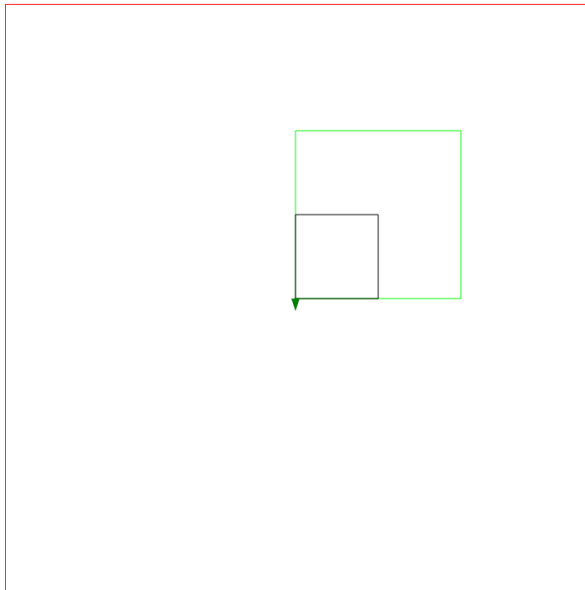


Écris un programme qui dessinera un carré

La longueur du côté est 200



Canvas



Écris un programme qui dessinera deux carrés

La longueur du grand carré est 200

La longueur du petit carré est 100



Écris un programme qui dessinera un carré

L'utilisateur saisira la longueur du côté avec `prompt()`



Un polygone est régulier lorsque tous ses angles et côtés sont égaux.

Les triangles équilatéraux, les carrés sont des exemples de polygones réguliers.

Voici la formule pour calculer l'angle d'un polygone régulier :

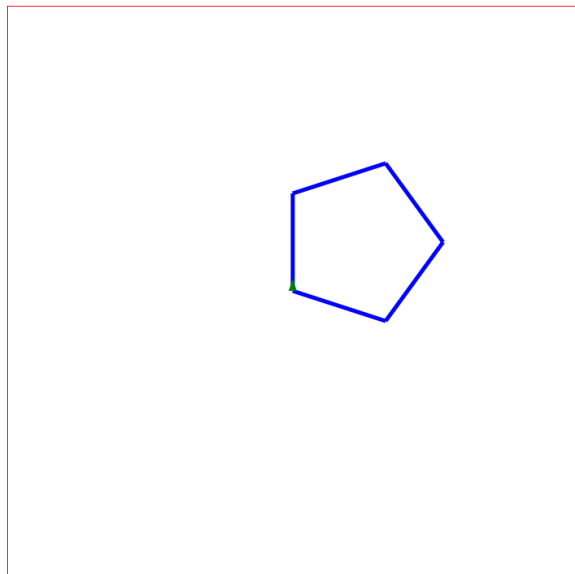
N = Nombre de côtés

$$360 / N$$

Dessine un pentagone



Canvas



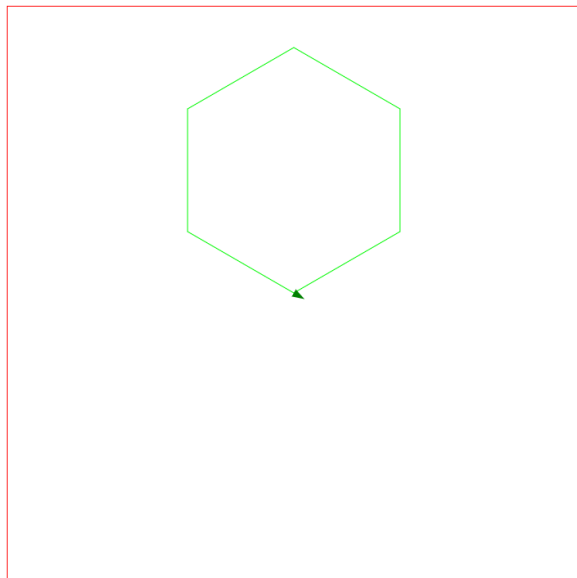
Écris un programme qui dessinera un pentagone

L'utilisateur saisira la longueur d'un côté du pentagone

Dessine un hexagone

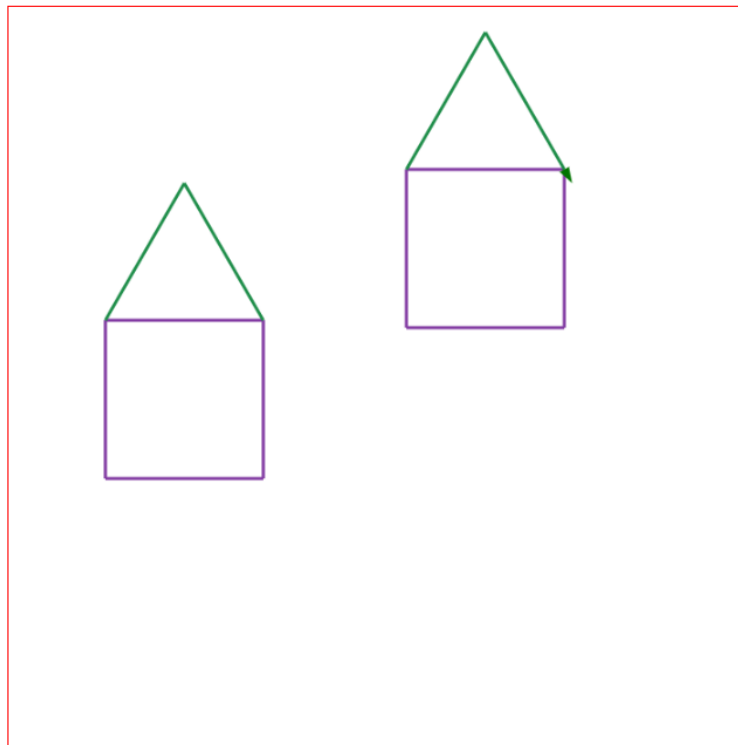


Canvas



Écris un programme qui dessinera un hexagone équilatéral

L'utilisateur saisira la longueur d'un côté du pentagone





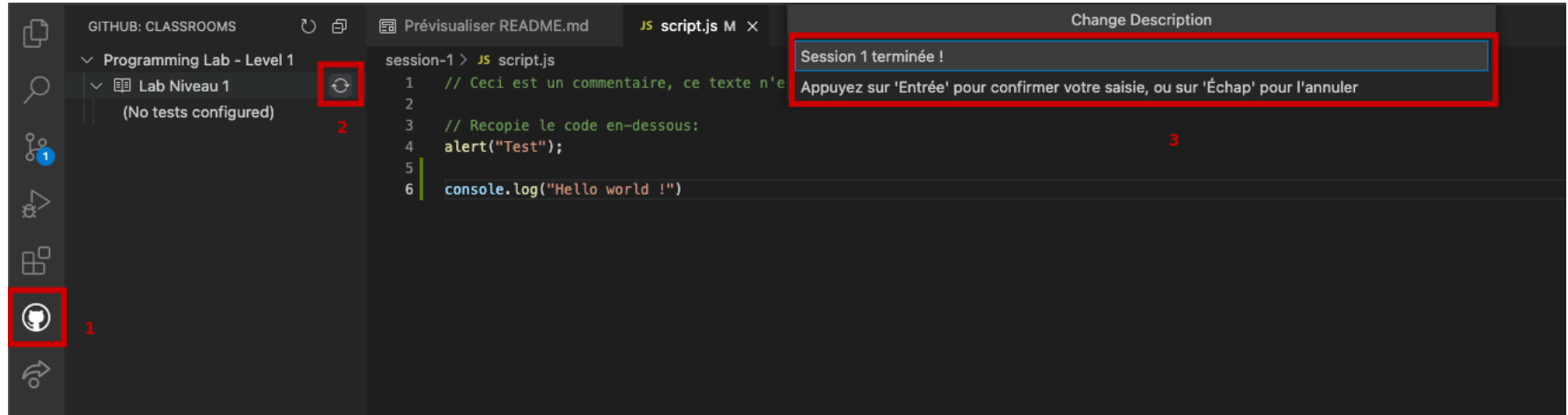
Écris un programme qui dessinera des hexagones réguliers

L'utilisateur doit pouvoir saisir la longueur des côtés.

Enregistrer ton travail



Retourne dans l'onglet GitHub et clique sur l'icone  correspondant à ce lab.



The screenshot shows the GitHub Classroom interface. On the left sidebar, under 'GITHUB: CLASSROOMS', there is a section 'Programming Lab - Level 1' containing 'Lab Niveau 1'. A red box labeled '1' highlights the GitHub icon in the sidebar. In the main area, the 'Lab Niveau 1' is selected, and a red box labeled '2' highlights the refresh icon. The code editor shows a file named 'JS script.js' with the following content:

```
1 // Ceci est un commentaire, ce texte n'e
2
3 // Recopie le code en-dessous:
4 alert("Test");
5
6 console.log("Hello world !")
```

On the right, a 'Change Description' dialog box is open, containing the text 'Session 1 terminée !' and 'Appuyez sur 'Entrée' pour confirmer votre saisie, ou sur 'Échap' pour l'annuler'. A red box labeled '3' highlights the 'Entrée' key instruction.

Apprends à apprendre !



Il est courant de faire des erreurs et d'avoir des bugs lorsque l'on code.

Un bon programmeur est celui qui a appris à trouver et à corriger ses propres erreurs.

Le **débogage** (debug) est le processus qui consiste à trouver les erreurs syntaxiques, logiques et d'autres.

Ressources supplémentaires



+



COPIER



+



COUPER



+



COLLER



+



ENREGISTRER



+



REVENIR EN ARRIERE



+



REVENIR EN AVANT



+



RECHERCHER



+



REEMPLACER



/



+



{ / }



/



+



[/]



Mac



=>





Labs et livres importants

1. <http://eloquentjavascript.net> (en)
2. <https://www.w3schools.com/js/default.asp> (en)

Information

- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference> (en)
- <https://www.w3schools.com/jsref/default.asp> (en)
- <https://hanumanum.github.io/js-turtle/>

Fin de session

À la prochaine !