**Les boucles Correction**

**Exercice 1 : Affichage d'une séquence**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle while pour afficher les nombres de 1 à 5.**

#!/bin/bash

counter=1

while [ $counter -le 5 ]; do

echo $counter

((counter++))

done

**Exercice 2 : Affichage des nombres pairs**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle for pour afficher les nombres pairs de 2 à 10.**

#!/bin/bash

for ((i=2; i<=10; i+=2)); do

echo $i

done

**Exercice 3 : Somme jusqu'à une valeur**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle while pour calculer la somme des nombres de 1 à une valeur donnée (par exemple, 7).**

#!/bin/bash

target\_value=7

sum=0

counter=1

while [ $counter -le $target\_value ]; do

((sum += counter))

((counter++))

done

echo "La somme des nombres jusqu'à $target\_value est : $sum"

**Exercice 4 : Utilisation de continue**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle for pour afficher les nombres de 1 à 5, mais utilisez l'instruction continue pour sauter l'affichage du nombre 3.**

#!/bin/bash

for ((i=1; i<=5; i++)); do

if [ $i -eq 3 ]; then

continue

fi

echo $i

done

**Exercice 5 : Utilisation de break**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle while pour afficher les nombres de 1 à 10, mais utilisez l'instruction break pour arrêter la boucle lorsque le nombre 7 est atteint.**

#!/bin/bash

counter=1

while [ $counter -le 10 ]; do

echo $counter

if [ $counter -eq 7 ]; then

break

fi

((counter++))

done

**Exercice 6 : Boucle avec condition complexe**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle while pour afficher les carrés des nombres de 1 à 5, mais n'affiche que si le carré est inférieur à 20.**

#!/bin/bash

number=1

while [ $number -le 5 ]; do

square=$((number \* number))

if [ $square -lt 20 ]; then

echo "Le carré de $number est $square"

fi

((number++))

done

**Exercice 7 : Utilisation de for pour parcourir un tableau**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle for pour parcourir un tableau de noms et afficher chaque nom.**

Correction :

bash

Copy code

#!/bin/bash

noms=("Alice" "Bob" "Charlie" "David")

for nom in "${noms[@]}"; do

echo $nom

done

**Exercice 8 : Affichage d'une séquence décroissante**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle while pour afficher les nombres de 10 à 1 en ordre décroissant.**

#!/bin/bash

counter=10

while [ $counter -ge 1 ]; do

echo $counter

((counter--))

done

**Exercice 9 : Utilisation de break avec une condition complexe**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle while pour afficher les nombres de 1 à 20, mais utilisez break pour arrêter la boucle si le nombre est à la fois pair et supérieur à 10.**

#!/bin/bash

number=1

while [ $number -le 20 ]; do

if [ $((number % 2)) -eq 0 ] && [ $number -gt 10 ]; then

break

fi

echo $number

((number++))

done

**Exercice 10 : Utilisation de continue avec une condition complexe**

**Écrivez un script Bash qui utilise une boucle for pour afficher les nombres de 1 à 10, mais utilisez continue pour sauter l'affichage si le nombre est à la fois impair et inférieur à 5.**

#!/bin/bash

for ((i=1; i<=10; i++)); do

if [ $((i % 2)) -eq 1 ] && [ $i -lt 5 ]; then

continue

fi

echo $i

done

Ces exercices abordent progressivement les concepts d