Remarque : le bloc quand set cliqué ne se traduit pas en python.

Scratch	Python
Afficher un texte	
dire Bonjour	<pre>print("Bonjour")</pre>
Donner une valeur à une variable	
mettre prenom ▼ à Anna	prenom = "Anna"
mettre age ▼ à 18	age = 18
Afficher la valeur d'une variable	
dire prenom	<pre>print(prenom)</pre>
Incrémenter une variable	
ajouter 1 à age ▼	age = age + 1
Demander une valeur à l'utilisateur	
Demander un texte	
demander Ton nom? et attendre mettre nom ▼ à réponse	<pre>nom = input("Ton nom ?")</pre>
Demander un nombre entier	
demander Ton age? et attendre mettre age ▼ à réponse	age = int(input("Ton age ?"))
Demander un nombre décimal	
demander Taille? et attendre mettre taille ▼ à réponse	taille = float(input("Taille ?"))
Concaténer deux textes	
Dans une variable	
mettre txt ▼ à regrouper Bonjour et nom	txt = "Bonjour " + nom
mettre txt ▼ à regrouper age et ans.	txt = str(age) + " ans."
Pour affichage	
dire regrouper Bonjour et nom	<pre>print("Bonjour", nom)</pre>
dire regrouper regrouper Tu as et age et ans.	<pre>print("Tu as", age, "ans.")</pre>

```
Scratch
                                                              Python
                               Répéter des instructions
répéter 10 fois
                                            for i in range(10) :
  dire Bonjour
                                                 print("Bonjour")
                                     Condition si
si (heure) < (12) alors
                                            if heure < 12 :
  dire (matin)
                                                 print("matin")
                                 Condition si - sinon
si heure < 12 alors
                                            if heure < 12 :
  dire matin
                                                 print("matin")
                                            else :
                                                 print("après-midi")
  dire (après-midi)
                             Condition si - sinon si - sinon
si heure < 12 alors
  dire matin
                                            if heure < 12 :
                                                 print("matin")
  si heure = 12 alors
                                            elif heure == 12 :
                                                 print("midi")
    dire (midi)
                                            else
                                                 print("après-midi")
    dire (après-midi
                     Jusqu'à ce que (scratch) / tant que (python)
mettre i ▼ à 0
répéter jusqu'à ce que 📢 i
                                            i = 0
                                            while i<10 :</pre>
                                                 print(i)
                                                 i = i + 1
  ajouter 1 à i ▼
```

Exercices

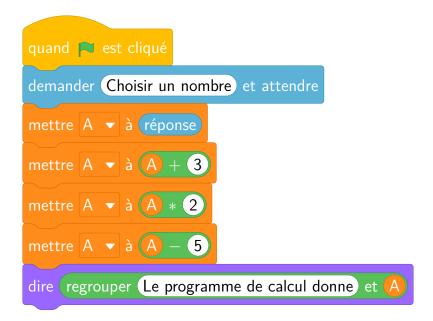
Exercice 1.

Sur Scratch, traduire le programme python suivant :

```
prenom = input("Quel est ton prénom ?")
print("Bonjour", prenom, "! Quel joli prénom !")
age = int(input("Quel est ton age ?"))
print("Tu es né(e) en", 2020 - age)
```

Exercice 2.

Traduire en python le programme suivant :



Exercice 3.

Exercice 4.

Traduire en python le programme suivant :

```
quand sest cliqué

demander De quel nombre souhaitez vous la table ? et attendre

mettre a v à réponse

mettre n v à 0

répéter 11 fois

dire regrouper a et regrouper x et regrouper n et regrouper et a * n

ajouter 1 à n v
```

Exercice 5.

Exercice 6.

Traduire en python le programme suivant :

```
quand rest cliqué

mettre i v à 0

répéter jusqu'à ce que (i * i > 3333)

ajouter 1 à i v

dire i
```

Exercice 7.

```
demander Quelle est la valeur de a ? et attendre

mettre a → à réponse

demander Quelle est la valeur de b ? et attendre

mettre b → à réponse

répéter jusqu'à ce que a = b

si a > b alors

mettre a → à a - b

sinon

mettre b → à b - a

dire regrouper Le PGCD de a et b est et a
```

Exercice 8.

```
quand est cliqué
demander Choisir un premier nombre et attendre
mettre a ▼ à réponse
demander (Choisir un deuxième nombre) et attendre
demander Choisir un troisième nombre et attendre
mettre c ▼ à (réponse)
       a > (c) alors
      dire regrouper le plus grand des trois nombres est et
      dire regrouper le plus grand des trois nombres est et
      dire regrouper le plus grand des trois nombres est et b
      dire regrouper (le plus grand des trois nombres est) et
```