

## 03\_bis\_exercices-supplementaires

November 29, 2023

### 0.1 Exercice 1 - Intervention d'un technicien

Dans le cadre d'un contrat de dépannage, un technicien applique le tarif suivant : - s'il travaille moins de 2h, il applique un forfait de 150 euros ; - s'il travaille plus de 2h, il ajoute à ce forfait la somme de 40 euros par heure supplémentaire.

Compléter le code de la fonction suivante afin qu'elle renvoie la facture du technicien suivant son nombre d'heures travaillé. On testera en particulier que le nombre d'heures déclaré est de nature cohérente.

```
[1]: # Ecrire ici le code d'une fonction factureIntervention qui prend en entrée un
      ↪ nombre d'heures (en float) et renvoie le prix à payer.
```

Les quatre cellules suivantes permettent de tester votre fonction. Elles doivent renvoyer **True** lors de leur exécution.

```
[ ]: factureIntervention(1.5) == 150
```

```
[ ]: factureIntervention(2) == 150
```

```
[ ]: factureIntervention(2.5) == 170.0
```

```
[ ]: factureIntervention(4) == 230
```

### 0.2 Exercice 2 - tirage dans deux urnes

On considère deux urnes : - la première contient quatre boules rouges et deux boules bleues indiscernables au toucher ; - la seconde contient cinq boules rouges et quatre boules bleues indiscernables au toucher.

On choisit une urne au hasard, puis on tire au hasard une boule de cette dernière et on regarde sa couleur.

Compléter la fonction suivante afin de simuler cette expérience.

```
[ ]: from random import * # module aléatoire que l'on importe

def tirageDeuxUrnnes():
    choixUrne = randint(1,2) # fonction du module random qui renvoie au hasard
    ↪ l'un des deux nombres
    if choixUrne == 1: # choix de l'urne 1
```

```
    # à compléter, éventuellement sur plusieurs lignes
else: # choix de l'urne 2
    # à compléter, éventuellement sur plusieurs lignes
```