



Université de Bordeaux - Faculté d'Économie Gestion et AES

Session 1 - Semestre 4 - 12 MARS 2020

Licence 2<sup>ème</sup> année Économie-Gestion

Épreuve : Introduction à la programmation et aux bases de données

Durée : 1 h

**Aucun document autorisé - Téléphones portables, calculatrices et tout accessoire électronique interdits.**

Une question peut admettre **une ou plusieurs bonnes réponses** que vous reporterez sur la grille de réponses qui vous a été fournie. Les réponses correctes sont comptées positivement, les réponses fausses sont comptées négativement. Si les points négatifs sont supérieurs aux points positifs, la question vaudra 0. Ne rien cocher vaut 0 pour cette question.

**Question 1 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2,5,7,8,3])` renvoie :

- A True  D 1  
 B 8  E False  
 C Aucune réponse ne convient.

**Question 2 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2,5,7,8,3],2)` renvoie :

- A False  B 6  C 1  D 2  E True

**Question 3 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que :

- A `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])=-1`  C `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])=-3`  
 B `mystere(L)` renvoie l'indice de la première valeur négative de L.  D `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])=0`  
 E `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])=2`

**Question 4 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([0,2,3,0,5,7,0,3])` renvoie :

- A 3  D Aucune réponse ne convient  
 B True  E 0  
 C False

**Question 5 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2,5,7,8,3],2)` renvoie :

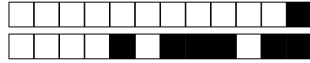
- A 6  B 0  C 1  D 5  E 7

**Question 6 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere(511)` renvoie :

- A 0  B 511  C 5  D -1  E 51

**Question 7 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])` renvoie :

- A 0  B -3  C 2  D 5  E 3



**Question 8 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que :

- A  $\text{mystere}(102071)=6$
- B  $\text{mystere}(102071)=4$
- C  $\text{mystere}(102071)=2$

- D  $\text{mystere}(v)$  renvoie le nombre de chiffres différents de 0 contenus dans  $v$ .
- E  $\text{mystere}(v)$  renvoie le nombre de 0 contenus dans  $v$ .

**Question 9 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}(128)$  renvoie :

- A Aucune réponse ne convient.
- B True
- C 0

- D 1
- E False

**Question 10 ♣** Parmi les codes suivant, lequel retourne  $n!$  ( $n! = 1 \times 2 \dots \times n$ ) :

**Question 11 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}(3)$  renvoie :

- A 9
- B 1
- C Aucune réponse ne convient.
- D 0
- E 10

**Question 12 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}([1,12,3,14,5,7,18,3])$  renvoie :

- A -20
- B 2
- C 1
- D 18
- E 17

**Question 13 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}([1,2,3,4],[8,5,10,4,2])$  renvoie :

- A [1,2,3,4]
- B [8,5,10,4,2]
- C True
- D False
- E [2,4]

**Question 14 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}([1,2,3,2,5,7,8,3])$  renvoie :

- A False
- B 0
- C 8
- D True
- E Aucune réponse ne convient.

**Question 15 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}(10)$  renvoie :

- A 1
- B 0
- C 3
- D 4
- E Aucune réponse ne convient.

**Question 16 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que :

- A  $\text{mystere}(102071)=2$
- B  $\text{mystere}(v)$  renvoie le plus petit chiffre contenu dans  $v$ .
- C  $\text{mystere}(102071)=0$
- D  $\text{mystere}(102071)=7$
- E  $\text{mystere}(v)$  renvoie le plus grand chiffre contenu dans  $v$ .



**Question 17 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2])` renvoie :

- A 1                       B 32                       C 0                       D 33                       E 29

**Question 18 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,0,1,0,1,1])` renvoie :

- A 6                       B 2                       C 4                       D True                       E False

**Question 19 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,0,3,4,1])` renvoie :

- A 4                       C 1                       E 10341  
 B False                       D True

**Question 20 ♣** Parmi les codes suivants, lequel retourne True si et seulement si la liste contient au moins un nombre impair :



+1/4/57+



Université de Bordeaux - Faculté d'Économie Gestion et AES

Session 1 - Semestre 4 - 12 MARS 2020

Licence 2<sup>ème</sup> année Économie-Gestion

Épreuve : Introduction à la programmation et aux bases de données

Durée : 1 h

<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7
<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8
<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9

← codez votre numéro d'étudiant ci-contre, et écrivez votre numéro d'étudiant et vos nom/prénom ci-dessous.

Numéro d'étudiant :
Nom et prénom :

Une question peut admettre **une ou plusieurs bonnes réponses** que vous reporterez sur la grille de réponses ci-dessous. Les réponses correctes sont comptées positivement, les réponses fausses sont comptées négativement. Ne rien cocher vaut 0 pour cette question.

- QUESTION 1 : A B C D E
- QUESTION 2 : A B C D E
- QUESTION 3 : A B C D E
- QUESTION 4 : A B C D E
- QUESTION 5 : A B C D E
- QUESTION 6 : A B C D E
- QUESTION 7 : A B C D E
- QUESTION 8 : A B C D E
- QUESTION 9 : A B C D E
- QUESTION 10 :
- QUESTION 11 : A B C D E
- QUESTION 12 : A B C D E
- QUESTION 13 : A B C D E
- QUESTION 14 : A B C D E
- QUESTION 15 : A B C D E
- QUESTION 16 : A B C D E
- QUESTION 17 : A B C D E
- QUESTION 18 : A B C D E
- QUESTION 19 : A B C D E
- QUESTION 20 :



+1/6/55+



Université de Bordeaux - Faculté d'Économie Gestion et AES

Session 1 - Semestre 4 - 12 MARS 2020

Licence 2<sup>ème</sup> année Économie-Gestion

Épreuve : Introduction à la programmation et aux bases de données

Durée : 1 h

**Aucun document autorisé - Téléphones portables, calculatrices et tout accessoire électronique interdits.**

Une question peut admettre **une ou plusieurs bonnes réponses** que vous reporterez sur la grille de réponses qui vous a été fournie. Les réponses correctes sont comptées positivement, les réponses fausses sont comptées négativement. Si les points négatifs sont supérieurs aux points positifs, la question vaudra 0. Ne rien cocher vaut 0 pour cette question.

**Question 1 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,4],[8,5,10,4,2])` renvoie :

- A [2,4]                       C [8,5,10,4,2]                       E [1,2,3,4]  
 B False                       D True

**Question 2 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere(10)` renvoie :

- A Aucune réponse ne convient.                       B 0                       D 4  
 C 3                       E 1

**Question 3 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere(511)` renvoie :

- A 0                       B 511                       C 5                       D 51                       E -1

**Question 4 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,0,3,4,1])` renvoie :

- A False                       C True                       E 1  
 B 4                       D 10341

**Question 5 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que :

- A `mystere(102071)=4`                       D `mystere(v)` renvoie le nombre de 0 contenus dans v.  
 B `mystere(v)` renvoie le nombre de chiffres différents de 0 contenus dans v.                       E `mystere(102071)=6`  
 C `mystere(102071)=2`

**Question 6 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])` renvoie :

- A -3                       B 2                       C 5                       D 3                       E 0



**Question 7 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere(3)` renvoie :

- A Aucune réponse ne convient.       B 0       D 9  
 C 1       E 10

**Question 8 ♣** Parmi les codes suivants, lequel retourne `True` si et seulement si la liste contient au moins un nombre impair :

**Question 9 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que :

- A `mystere(L)` renvoie l'indice de la première valeur négative de `L`.       C `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])=-1`  
 B `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])=0`       D `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])=-3`  
 E `mystere([1,2,-3,2,5,7,8,3])=2`

**Question 10 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2,5,7,8,3],2)` renvoie :

- A `False`       B `True`       C 1       D 6       E 2

**Question 11 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2])` renvoie :

- A 33       B 0       C 29       D 1       E 32

**Question 12 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,12,3,14,5,7,18,3])` renvoie :

- A 17       B -20       C 2       D 18       E 1

**Question 13 ♣** Parmi les codes suivant, lequel retourne `n!` ( $n! = 1 \times 2 \dots \times n$ ) :

**Question 14 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que :

- A `mystere(102071)=0`       D `mystere(v)` renvoie le plus petit chiffre contenu dans `v`.  
 B `mystere(v)` renvoie le plus grand chiffre contenu dans `v`.       E `mystere(102071)=7`  
 C `mystere(102071)=2`

**Question 15 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere(128)` renvoie :

- A Aucune réponse ne convient.       D `False`  
 B 1       E 0  
 C `True`

**Question 16 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2,5,7,8,3],2)` renvoie :

- A 6       B 1       C 7       D 5       E 0





**Question 17 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2,5,7,8,3])` renvoie :

- A 8
- B Aucune réponse ne convient.
- C True
- D 1
- E False

**Question 18 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,0,1,0,1,1])` renvoie :

- A 6
- B True
- C 4
- D False
- E 2

**Question 19 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2,5,7,8,3])` renvoie :

- A Aucune réponse ne convient.
- B True
- C 8
- D False
- E 0

**Question 20 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([0,2,3,0,5,7,0,3])` renvoie :

- A False
- B True
- C 0
- D 3
- E Aucune réponse ne convient



+2/4/51+



Université de Bordeaux - Faculté d'Économie Gestion et AES

Session 1 - Semestre 4 - 12 MARS 2020

Licence 2<sup>ème</sup> année Économie-Gestion

Épreuve : Introduction à la programmation et aux bases de données

Durée : 1 h

<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7
<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8
<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9

← codez votre numéro d'étudiant ci-contre, et écrivez votre numéro d'étudiant et vos nom/prénom ci-dessous.

Numéro d'étudiant :
Nom et prénom :

Une question peut admettre **une ou plusieurs bonnes réponses** que vous reporterez sur la grille de réponses ci-dessous. Les réponses correctes sont comptées positivement, les réponses fausses sont comptées négativement. Ne rien cocher vaut 0 pour cette question.

- QUESTION 1 : A B C D E
- QUESTION 2 : A B C D E
- QUESTION 3 : A B C D E
- QUESTION 4 : A B C D E
- QUESTION 5 : A B C D E
- QUESTION 6 : A B C D E
- QUESTION 7 : A B C D E
- QUESTION 8 :
- QUESTION 9 : A B C D E
- QUESTION 10 : A B C D E
- QUESTION 11 : A B C D E
- QUESTION 12 : A B C D E
- QUESTION 13 :
- QUESTION 14 : A B C D E
- QUESTION 15 : A B C D E
- QUESTION 16 : A B C D E
- QUESTION 17 : A B C D E
- QUESTION 18 : A B C D E
- QUESTION 19 : A B C D E
- QUESTION 20 : A B C D E



+2/6/49+



Université de Bordeaux - Faculté d'Économie Gestion et AES

Session 1 - Semestre 4 - 12 MARS 2020

Licence 2<sup>ème</sup> année Économie-Gestion

Épreuve : Introduction à la programmation et aux bases de données

Durée : 1 h

**Aucun document autorisé - Téléphones portables, calculatrices et tout accessoire électronique interdits.**

*Une question peut admettre **une ou plusieurs bonnes réponses** que vous reporterez sur la grille de réponses qui vous a été fournie. Les réponses correctes sont comptées positivement, les réponses fausses sont comptées négativement. Si les points négatifs sont supérieurs aux points positifs, la question vaudra 0. Ne rien cocher vaut 0 pour cette question.*

**Question 1 ♣** Parmi les codes suivants, lequel retourne True si et seulement si la liste contient au moins un nombre impair :

- A 1  D False  
 B Aucune réponse ne convient.  E True  
 C 8

**Question 3 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2,5,7,8,3],2)` renvoie :

- A 0  B 5  C 7  D 6  E 1

**Question 4 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,2,3,2,5,7,8,3],2)` renvoie :

- A 1  B False  C 2  D True  E 6

**Question 5 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,12,3,14,5,7,18,3])` renvoie :

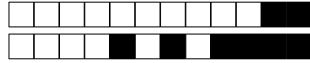
- A 18  B 1  C 17  D -20  E 2

**Question 6 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere(128)` renvoie :

- A True  D Aucune réponse ne convient.  
 B 0  E False  
 C 1

**Question 7 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que `mystere([1,0,1,0,1,1])` renvoie :

- A 6  B False  C 4  D 2  E True



**Question 8 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que :

- A  $\text{mystere}(102071)=6$
- B  $\text{mystere}(102071)=2$
- C  $\text{mystere}(102071)=4$
- D  $\text{mystere}(v)$  renvoie le nombre de chiffres différents de 0 contenus dans  $v$ .
- E  $\text{mystere}(v)$  renvoie le nombre de 0 contenus dans  $v$ .

**Question 9 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que :

- A  $\text{mystere}([1,2,-3,2,5,7,8,3])=0$
- B  $\text{mystere}(L)$  renvoie l'indice de la première valeur négative de  $L$ .
- C  $\text{mystere}([1,2,-3,2,5,7,8,3])=-3$
- D  $\text{mystere}([1,2,-3,2,5,7,8,3])=-1$
- E  $\text{mystere}([1,2,-3,2,5,7,8,3])=2$

**Question 10 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}([1,2,-3,2,5,7,8,3])$  renvoie :

- A 0
- B -3
- C 2
- D 3
- E 5

**Question 11 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}(10)$  renvoie :

- A 3
- B 4
- C 1
- D Aucune réponse ne convient.
- E 0

**Question 12 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}([1,2,3,2,5,7,8,3])$  renvoie :

- A False
- B True
- C 0
- D Aucune réponse ne convient.
- E 8

**Question 13 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}([0,2,3,0,5,7,0,3])$  renvoie :

- A True
- B 0
- C False
- D 3
- E Aucune réponse ne convient

**Question 14 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}(511)$  renvoie :

- A 51
- B -1
- C 511
- D 0
- E 5

**Question 15 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}([1,0,3,4,1])$  renvoie :

- A False
- B 4
- C 1
- D 10341
- E True

**Question 16 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que  $\text{mystere}([1,2,3,4],[8,5,10,4,2])$  renvoie :

- A [8,5,10,4,2]
- B [2,4]
- C False
- D [1,2,3,4]
- E True



**Question 17 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que :

- |                            |  |                            |                   |
|----------------------------|--|----------------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> A | mystere(v) renvoie le plus petit chiffre contenu dans v. | <input type="checkbox"/> C | mystere(102071)=0 |
| <input type="checkbox"/> B | mystere(v) renvoie le plus grand chiffre contenu dans v. | <input type="checkbox"/> D | mystere(102071)=7 |
|                            |  | <input type="checkbox"/> E | mystere(102071)=2 |

**Question 18 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que mystere([1,2,3,2]) renvoie :

- |                            |    |                            |    |                            |   |                            |   |                            |    |
|----------------------------|----|----------------------------|----|----------------------------|---|----------------------------|---|----------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> A | 29 | <input type="checkbox"/> B | 33 | <input type="checkbox"/> C | 1 | <input type="checkbox"/> D | 0 | <input type="checkbox"/> E | 32 |
|----------------------------|----|----------------------------|----|----------------------------|---|----------------------------|---|----------------------------|----|

**Question 19 ♣** Parmi les codes suivant, lequel retourne  $n!$  ( $n! = 1 \times 2 \dots \times n$ ) :

**Question 20 ♣** On considère la fonction suivante :  
On peut affirmer que mystere(3) renvoie :

- |                            |                             |                            |    |                            |   |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----|----------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> A | Aucune réponse ne convient. | <input type="checkbox"/> B | 10 | <input type="checkbox"/> D | 1 |
|                            |                             | <input type="checkbox"/> C | 9  | <input type="checkbox"/> E | 0 |



+3/4/45+





**Université de Bordeaux - Faculté d'Économie Gestion et AES**  
**Session 1 - Semestre 4 - 12 MARS 2020**  
**Licence 2<sup>ème</sup> année Économie-Gestion**  
**Épreuve : Introduction à la programmation et aux bases de données** **Durée : 1 h**

<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7
<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8
<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9

← codez votre numéro d'étudiant ci-contre, et écrivez votre numéro d'étudiant et vos nom/prénom ci-dessous.

Numéro d'étudiant :
Nom et prénom :

Une question peut admettre **une ou plusieurs bonnes réponses** que vous reporterez sur la grille de réponses ci-dessous. Les réponses correctes sont comptées positivement, les réponses fausses sont comptées négativement. Ne rien cocher vaut 0 pour cette question.

QUESTION 1 :

QUESTION 2 : A B C D E

QUESTION 3 : A B C D E

QUESTION 4 : A B C D E

QUESTION 5 : A B C D E

QUESTION 6 : A B C D E

QUESTION 7 : A B C D E

QUESTION 8 : A B C D E

QUESTION 9 : A B C D E

QUESTION 10 : A B C D E

QUESTION 11 : A B C D E

QUESTION 12 : A B C D E

QUESTION 13 : A B C D E

QUESTION 14 : A B C D E

QUESTION 15 : A B C D E

QUESTION 16 : A B C D E

QUESTION 17 : A B C D E

QUESTION 18 : A B C D E

QUESTION 19 :

QUESTION 20 : A B C D E



+3/6/43+