



Concours STIC/GIC session 2018

Composition : **Informatique 1**

Durée : **3 Heures**



Institut National Polytechnique
Félix Houphouët – Boigny
SERVICE DES CONCOURS

Consignes pour les candidats	Merci de ne rien marquer sur le sujet. Pour certaines questions de l'épreuve, plusieurs bonnes réponses possibles. Répondez sur la grille séparée qui comporte 30 questions (Q1 à Q30). Seules les grilles correctement remplies seront corrigées.
-------------------------------------	---

1. Question : Un ordinateur est :

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. Un appareil comportant au moins une unité d'entrée, une mémoire de stockage, une unité de commande,
- B. Une unité de traitement de l'information, une unité de sortie
- C. Tout appareil capable d'effectuer des calculs
- D. Un appareil qui traite des informations sous forme numérisée
- E. Aucune de ces propositions

2. Question : En hexadécimal $10000-FFF=?$

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. FFF
- B. EEEF
- C. F001
- D. 10FF
- E. Aucune de ces propositions

3. Question : La somme $16 + (-64)$, en représentant -64 en «complément à 2 sur un octet », donne

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. 01101000_2 (complément à 2 sur 8 bits)
- B. 11010000_2 (complément à 2 sur 8 bits)
- C. 10110000_2 (complément à 2 sur 8 bits)
- D. 01010000_2 (complément à 2 sur 8 bits)
- E. Aucune de ces propositions

4. Question : Parmi les périphériques suivants, lesquels sont les périphériques d'entrée (mais pas d'entrée-sortie) ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. Un écran
- B. Un lecteur de CDROM
- C. Un lecteur/graveur de CDROM
- D. Un scanner
- E. Une clef USB

5. Question : La défragmentation d'un disque permet

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. De récupérer de l'espace en supprimant les fichiers inutiles
- B. De regrouper une ou plusieurs partitions d'un disque
- C. D'éviter la dégradation des performances de ce disque en limitant l'éparpillement des fichiers sur le disque
- D. De réorganiser les fichiers en une arborescence plus simple
- E. Aucune de ces propositions

6. Question : Qu'est-ce que le peer-to-peer (pair à pair) ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. Une connexion directe entre deux ordinateurs, par opposition à une connexion établie à travers un réseau auquel sont connectés des ordinateurs tiers. (Par exemple, certains types de connexion d'un internaute à son fournisseur d'accès.)
- B. Le téléchargement illégal d'œuvres protégées par le droit d'auteur.
- C. Une architecture de réseau informatique où les nœuds jouent un rôle symétrique, par opposition à l'architecture client-serveur.
- D. Un ensemble de techniques de compression de données permettant de transmettre des données audio et vidéo sur un réseau informatique.
- E. Aucune de ces propositions

7. Question : La taille du texte à l'écran dépend de :

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. La résolution de l'écran
- B. La taille des polices
- C. La taille de l'écran
- D. La mémoire vive disponible
- E. Aucune de ces propositions

8. Question : Quelles sont les affirmations exactes en Python

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. Un module est souvent utilisé comme une boîte à outils
- B. Un module s'utilise comme une fonction
- C. Pour appeler la fonction *fonction* du module *mods* importé, on utilise la notation *mods.fonction()*
- D. Les modules de la librairie standard ne sont pas toujours disponibles, on peut avoir à les télécharger séparément
- E. La fonction *print()* nécessite le chargement implicite d'un module standard

On considère le pseudo-code suivant :

```
cellule = [0]
liste = [cellule, cellule, cellule]
liste[0][0] = 1
print(liste)
```

9.Question : Qu'obtient-on à l'affichage ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. [[0], [0], [0]]
- B. [[1], [0], [0]]
- C. [1, 0, 0]
- D. [[1], [1], [1]]
- E. [0,0,1]

On considère le pseudo-code suivant:

```
val1, val2 = [0], 10
liste = [val1, val2, val2+val1[-1]]
val1[0] = 1
val2 += 2
print(liste)
```

10. Question : Qu'obtient-on à l'affichage ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. [[0], 10, 10]
- B. [0, 10, 10]
- C. [[1], 10, 11]
- D. [[1], 10, 13]
- E. [[1], 10, 10]

On considère le pseudo-code suivant:

```
import copy
source = [0, [0, 1], [2, 3]]
dest1 = source
dest2 = source[:]
dest3 = copy.copy(source)
dest4 = copy.deepcopy(source)
source[0] = 10
source[-1][0] = 20
print(dest1, ";", dest2, ";", dest3, ";", dest4)
```

11. Question : Qu'obtient-on à l'affichage ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [2, 3]]
- B. [10, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [2, 3]] ; [0, [0, 1], [2, 3]]
- C. [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [2, 3]]
- D. [10, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [2, 3]] ; [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [2, 3]]
- E. [10, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [20, 3]] ; [0, [0, 1], [2, 3]]

On considère le pseudo-code suivant:

```
M = [[0, 0]]*2
M[0][0] = 1
print(M)
```

12. Question : Qu'obtient-on à l'affichage ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. [[1, 0], [1, 0]]
- B. [[1, 0], [0, 0]]
- C. [[0, 0], [1, 0]]
- D. [1, [0, 0]]
- E. [[1], [0, 0]]

On considère le pseudo-code suivant:

```
import numpy as np
def g(x):
    if 0 <= x < 1:
        return x**2
    if 1 <= x < 2:
        return 1
    return -1
T = np.arange(-2, 2, 0.5)
```

13. Question : Qu'obtient-on à l'affichage avec l'instruction `print(g(T))`?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. [-1 -1 -1 -1 0 0 1 1]
- B. [-1, -1, -1, 0.25, 0, 0.25, 1, 1]
- C. [-1, -1, -1, -1, 0.0, 0.0, 1, 1]
- D. lève une exception
- E. Aucune de ces propositions

On considère le pseudo-code suivant:

```
from scipy.integrate import quad
from numpy import cos, sqrt
def devine(alpha):
    def f(t):
        return cos(sqrt(t))
    return quad(f, alpha, alpha+1)[-1]
```

14. Question : Que fait la fonction devine() ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. Elle permet d'extraire une approximation de l'intégrale $\int_{\alpha}^{\alpha+1} \cos(\sqrt{t}) dt$ (valeur numérique de l'intégrale).
- B. Elle permet d'extraire une approximation de l'intégrale $\int_{\alpha}^{\alpha+1} \cos(t^2) dt$ (valeur numérique de l'intégrale).
- C. Elle permet d'obtenir l'inverse d'une approximation de l'intégrale $\int_{\alpha}^{\alpha+1} \cos(t^2) dt$ (inverse de la valeur numérique de l'intégrale).
- D. Elle est mal codée, lève une exception à l'appel.
- E. Aucune de ces propositions.

On considère le pseudo-code suivant:

```
import numpy as np
from numpy.linalg import solve
M = np.array([[2, 3, 4], [-2, -2, -2], [2, 5, 10]])
def mystere(alpha):
    return solve(M, [3, -4, alpha])[:1]
```

15. Question : Que fait la fonction mystere() ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. Elle résout le système $M \begin{pmatrix} x \\ y \\ t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 \\ -4 \\ \alpha \end{pmatrix}$
- B. Elle résout le système $M \begin{pmatrix} x \\ y \\ t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 \\ -4 \\ \alpha \end{pmatrix}$ et fournit la valeur de x et celle de y
- C. Elle résout le système $M \begin{pmatrix} x \\ y \\ t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 \\ -4 \\ \alpha \end{pmatrix}$ et ne fournit pas les valeurs de y et de t
- D. Elle contient une erreur de syntaxe.
- E. Aucune de ces propositions.

On considère le pseudo-code suivant:

```
from scipy.integrate import odeint
from numpy import cos
def F(e, t):
    [x, y] = e
    return [y, cos(t+x)+1]
```

On écrit une fonction calcul() telle que calcul(alpha) fournit une valeur approchée de $h(1 + \alpha)$, avec h l'unique fonction vérifiant $h(0) = 0$, $h'(0) = 0$, et pour tout $t \in \mathbb{R}$: $h''(t) = 1 + \cos(t + h(t))$.

16. Question : Quelle est la bonne syntaxe de la fonction calcul() ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. `def calcul(alpha):return odeint(F,[0, 0], [0, 1+alpha/10.])[0]`
- B. `def calcul(alpha):return odeint(F,[0, 0], [0, 1+alpha/10.])[0][0]`
- C. `def calcul(alpha):return odeint(F,[0, 0], [0, 1+alpha/10.])[1]`
- D. `def calcul(alpha):return odeint(F,[0, 0], [0, 1+alpha/10.])[1][0]`
- E. Aucune de ces propositions.

Soient trois algorithmes A, B et C résolvant le même problème. On suppose que la complexité de A est en $O(n \log_2 n)$, B est en $O(2^n)$, et C est en $O(n^2)$.

17. Question : Parmi les affirmations suivantes, choisir laquelle(lesquelles) est (sont) correcte(s)?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. A est toujours plus rapide que B. (On ne sait pas ce qui se passe dans le meilleur des cas.)
- B. Il existe peut-être des ensembles de données pour lesquels B sera plus rapide que A. (On ne sait pas ce qui se passe dans le meilleur des cas ; B peut être $\Omega(n)$)
- C. Dans le meilleur des cas, A est plus rapide que B. (On ne sait pas ce qui se passe dans le meilleur des cas ; B peut être $\Omega(n)$ A aussi, mais on a perdu les constantes et le facteur multiplicatif ; ce dernier peut être plus grand pour A que pour B.)
- D. Dans le pire des cas, B est moins rapide que les deux autres.
- E. C est toujours plus rapide que A. (On ne sait pas ce qui se passe dans le meilleur des cas.)

On considère le pseudo-code suivant (concerne les questions 18 et 19) :

```
def tours(n, a=1, b=2, c=3) :
    if (n > 0) :
        tours(n-1, a, c, b)
        print(a*"", c*"", end="")
        tours(n-1, b, a, c)
```

18. Question : Qu'affiche tours(2) ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. * ** * *** ** ***
- B. * *** ***** ***
- C. *****
- D. * ** * *** ** *** **
- E. Aucune de ces propositions

19. Question : Quelle est sa complexité ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. $O(\log_2(n))$
- B. $O(n^2)$
- C. $O(2^n)$
- D. $O(\sqrt{n})$
- E. $O(n \cdot \log_2(n))$

La suite de caractères suivante **CE*PRO**GRAM**M**E** montre l'évolution d'une pile au cours d'une série d'empilements et de dépilements. Partant de la gauche vers la droite, chaque lettre alphabétique provoque un empilement et chaque astérisx, un dépilement.

20. Question : Quelle est la configuration de la pile à la fin du processus ?

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

E
M
M
A
R
G
O
R
P
E
C

A.

E
M
P
C

B.

E
M
A
R
G
P
C

C.

E
G
P
C

D.

E
P
E
C

E.

On considère le pseudo-code suivant (concerne les questions 21 et 22) :

```
def mythes(L) :
    a = 0
    while(a < len(L)) :
        L.insert(a, L.pop(L.index(min(L[a:]), a)))
        a += 1
    return L
```

21. Question : En supposant $\text{len}(L) = n$ et $\text{min}()$ est $O(n)$, quelle est la complexité de la fonction *mythes()*?
Veuillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. $O(\log_2(n))$
- B. $O(n^2)$
- C. $O(2^n)$
- D. $O(n)$
- E. $O(1)$

22. Question : Que fait la fonction *mythes()* si *L* est la liste des notes des candidats en Informatique?
Veuillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. Renvoie la liste *L* rangée par ordre croissant
- B. Renvoie la liste *L* rangée par ordre décroissant
- C. Renvoie la liste *L* en plaçant la plus petite note au début, les autres notes gardent leur position initiale
- D. Renvoie la liste *L* en plaçant la plus petite note au début, et en incrémentant les positions des notes initialement rangées avant cette plus petite note.
- E. Renvoie la liste *L* en plaçant la plus petite note au début, et en incrémentant les positions des autres notes

On considère le pseudo-code suivant (concerne les questions 23 à 25):

```
def mythes2(L) :  
    i = 0  
    while(i < len(L)) :  
        L.insert(i, L.pop(L.index(min(L[i:]), i)))  
        i += 1  
    return L
```

23. Question : En supposant $\text{len}(L) = n$, déterminer le nombre de comparaisons effectuées après exécution de *mythes2(L)* si *L* est une liste déjà triée?

Veuillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. 1
- B. 2
- C. n
- D. $n + 1$
- E. Aucune de ces propositions

24. Question : Quelle liste représente une trace de l'exécution de *mythes2()* sur la liste $L = ['GABO', 'LEON', 'ZIE', 'PEHE', 'ISAAC', 'TAH', 'DOH', 'FAHE', 'MAHE', 'DABO']$

Veuillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. ['GABO', 'ISAAC', 'LEON', 'PEHE', 'ZIE', 'TAH', 'DOH', 'FAHE', 'MAHE', 'DABO']
- B. ['GABO', 'LEON', 'ISAAC', 'PEHE', 'DOH', 'FAHE', 'MAHE', 'DABO', 'TAH', 'ZIE']
- C. ['DABO', 'DOH', 'GABO', 'LEON', 'ZIE', 'ISAAC', 'PEHE', 'TAH', 'FAHE', 'MAHE']
- D. ['DABO', 'DOH', 'GABO', 'LEON', 'ZIE', 'PEHE', 'ISAAC', 'TAH', 'FAHE', 'MAHE']
- E. ['DABO', 'DOH', 'GABO', 'LEON', 'ZIE', 'PEHE', 'ISAAC', 'FAHE', 'TAH', 'MAHE']

25. Question : La fonction *mythes2()* s'apparente à un algorithme de

Veuillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. Tri fusion
- B. Tri rapide
- C. Tri par insertion
- D. Tri par sélection
- E. Tri à bulles

Soit la base de données (concerne les questions 26 à 30) :

MEDECIN (CodeMed, Nom, Prenom, Adresse, Specialite, CodeClinique)

PRESCRIT (CodeMed ,CodeMedc, CodePat, forme, posologie).

MEDICAMENT (CodeMedc, Nom, Prix, CategorieMed, CodeFabr)

FABRICANT (CodeFabr, Nom, Adresse , Pays)

PATIENT (CodePat, Nom, Prenom , Ville)

PATHOLOGIE (CodePath, Nom, FamillePath)

DIAGNOSTIQUER (CodeMed ,CodePath, CodePat, dateDiag)

CLINIQUE (CodeClinique, Nom, Adresse , Secteur, Specialite).

26. Quelle instruction permet de lister des Médecins (Nom et prénoms) Pédiatre travaillant chez la clinique 'BONNE GRACE'

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. SELECT Nom, Prenom FROM MEDECIN, CLINIQUE
WHERE MEDECIN.CodeClinique = CLINIQUE.CodeClinique and Specialite='pédiatre' and Nom= 'BONNE GRACE'
- B. SELECT m.Nom, m.Prenom FROM MEDECIN m, CLINIQUE c
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique and c.Nom= 'BONNE GRACE'
- C. SELECT m.Nom, m.Prenom FROM MEDECIN m, CLINIQUE c
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique and m.Specialite='pédiatre' and c.Nom= 'BONNE GRACE'
- D. SELECT Nom, Prenom FROM MEDECIN NATURAL JOIN CLINIQUE
WHERE MEDECIN.Specialite='pédiatre' and CLINIQUE.nom= 'BONNE GRACE'
- E. SELECT MEDECIN.Nom, MEDECIN.Prenom FROM MEDECIN, CLINIQUE
WHERE MEDECIN.CodeClinique = CLINIQUE.CodeClinique and MEDECIN.Specialite='pédiatre' and CLINIQUE.Nom= BONNE GRACE

27. Quelle instruction permet de lister des Médecins (Nom et prénoms) ayant prescrit des Antidépresseurs pour des patients de Toumodi

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. SELECT Nom, Prenom FROM MEDECIN, PRESCRIT, PATIENT, MEDICAMENT
WHERE PATIENT.Ville = 'Toumodi' and MEDICAMENT.CategorieMed='antidépresseur' and MEDECIN.CodeMed = PRESCRIT.CodeMed and PRESCRIT.CodeMedc= MEDICAMENT.CodeMedc and PRESCRIT.CodePat=PATIENT.CodePat
- B. SELECT MEDECIN.Nom, MEDECIN.Prenom FROM MEDECIN, PRESCRIT, PATIENT, MEDICAMENT
WHERE PATIENT.Ville = 'Toumodi' and MEDICAMENT.CategorieMed='antidépresseur' and MEDECIN.CodeMed = PRESCRIT.CodeMed and PRESCRIT.CodeMedc= MEDICAMENT.CodeMedc
- C. SELECT MEDECIN.Nom, MEDECIN.Prenom FROM MEDECIN, PRESCRIT, PATIENT, MEDICAMENT
WHERE PATIENT.Ville = 'Toumodi' and MEDICAMENT.CategorieMed='antidépresseur' and MEDECIN.CodeMed = PRESCRIT.CodeMed and PRESCRIT.CodeMedc= MEDICAMENT.CodeMedc and PRESCRIT.CodePat=PATIENT.CodePat
- D. SELECT m.Nom, m.Prenom FROM MEDECIN m, PRESCRIT p, PATIENT pt, MEDICAMENT mc
WHERE pt.Ville = 'Toumodi' and mc.CategorieMed='antidépresseur' and p.CodeMedc= mc.CodeMedc and p.CodePat=pt.CodePat
- E. SELECT MEDECIN.Nom, MEDECIN.Prenom FROM MEDECIN
WHERE PATIENT.Ville = 'Toumodi' and MEDICAMENT.CategorieMed='antidépresseur' and MEDECIN.CodeMed = PRESCRIT.CodeMed and PRESCRIT.CodeMedc= MEDICAMENT.CodeMedc and PRESCRIT.CodePat=PATIENT.CodePat

28. Quelle instruction permet de lister des Médecins (Nom et prénoms) ne travaillant pas dans les Cliniques de secteur privé

Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. SELECT DISTINCT Nom, Prenom FROM MEDECIN, CLINIQUE
WHERE MEDECIN.CodeClinique = CLINIQUE.CodeClinique and CLINIQUE.Secteur !='privé'
- B. SELECT DISTINCT MEDECIN.Nom, MEDECIN.Prenom FROM MEDECIN, CLINIQUE
WHERE MEDECIN.CodeClinique != CLINIQUE.CodeClinique
- C. SELECT DISTINCT MEDECIN.Nom, MEDECIN.Prenom FROM MEDECIN, CLINIQUE

- WHERE MEDECIN.CodeClinique != CLINIQUE.CodeClinique and CLINIQUE.Secteur='privé'
- D. SELECT DISTICNT Nom, Prenom FROM MEDECIN
WHERE MEDECIN.CodeClinique not in (SELECT * FROM CLINIQUE WHERE Secteur='privé')
- E. SELECT DISTINCT Nom, Prenom FROM MEDECIN
WHERE MEDECIN.CodeClinique not in (SELECT CLINIQUE.CodeClinique FROM CLINIQUE WHERE Secteur='privé')

29. Quelle instruction permet de fournir la clinique où travaille le plus de gynécologue
Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. SELECT c.CodeClinique, c.nom, c.Adresse, c.Secteur FROM CLINIQUE c, MEDECIN m
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique and m.Specialite = 'gynécologue'
GROUP BY m.CodeClinique
HAVING count(CodeMed) >= any (SELECT count(CodeMed) FROM CLINIQUE c, MEDECIN m
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique and m.Specialite = 'gynécologue'
GROUP BY c.CodeClinique)
- B. SELECT c.CodeClinique, c.nom, c.Adresse, c.Secteur FROM CLINIQUE c, MEDECIN m
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique and m.Specialite = 'gynécologue'
GROUP BY m.CodeClinique
HAVING count(CodeMed) > all (SELECT count(CodeMed) FROM CLINIQUE c, MEDECIN m
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique and m.Specialite = 'gynécologue'
GROUP BY c.CodeClinique)
- C. SELECT c.CodeClinique, c.nom, c.Adresse, c.Secteur FROM CLINIQUE c, MEDECIN m
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique and m.Specialite = 'gynécologue'
GROUP BY m.CodeClinique
HAVING count(CodeMed) >= all (SELECT count(*) FROM CLINIQUE c, MEDECIN m
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique and m.Specialite = 'gynécologue'
GROUP BY c.CodeClinique)
- D. SELECT c.CodeClinique, c.nom, c.Adresse, c.Secteur FROM CLINIQUE c, MEDECIN m
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique and m.Specialite = 'gynécologue'
GROUP BY m.CodeClinique
HAVING count(CodeMed) >= all (SELECT count(CodeMed) FROM CLINIQUE c, MEDECIN m
WHERE m.CodeClinique = c.CodeClinique
GROUP BY c.CodeClinique)
- E. SELECT CodeClinique, nom, Adresse, Secteur FROM CLINIQUE, MEDECIN
WHERE CodeClinique = CodeClinique and Specialite = 'gynécologue'
GROUP BY CodeClinique
HAVING count(CodeMed) >= all (SELECT count(CodeMed) FROM CLINIQUE, MEDECIN
WHERE CodeClinique = CodeClinique and Specialite = 'gynécologue'
GROUP BY CodeClinique)

30. Quelle instruction permet de fournir le fabricant qui a fabriqué le médicament le plus chère.
Veillez choisir la bonne réponse. Répondez sur une feuille de réponse séparée.

- A. SELECT DISTINCT CodeFab, FABRICANT.Nom FROM FABRICANT INNER JOIN MEDICAMENT
ON FABRICANT.CodeFab = MEDICAMENT.CodeMedc
WHERE prix = max(Prix)
- B. SELECT DISTINCT CodeFab, FABRICANT.Nom FROM FABRICANT
WHERE MEDICAMENT.prix = (SELECT max(Prix) FROM MEDICAMENT)
- C. SELECT DISTINCT CodeFab, FABRICANT.Nom FROM FABRICANT INNER JOIN MEDICAMENT
ON FABRICANT.CodeFab = MEDICAMENT.CodeMedc
WHERE MEDICAMENT.prix =max (SELECT Prix FROM MEDICAMENT)
- D. SELECT DISTINCT CodeFab, FABRICANT.Nom FROM FABRICANT INNER JOIN MEDICAMENT
ON FABRICANT.CodeFab = MEDICAMENT.CodeMedc
WHERE MEDICAMENT.prix = (SELECT max(Prix) FROM MEDICAMENT)
- E. SELECT DISTINCT CodeFab, Nom FROM FABRICANT INNER JOIN MEDICAMENT
ON FABRICANT.CodeFab = MEDICAMENT.CodeMedc and MEDICAMENT.prix = max(Prix) FROM
MEDICAMENT