

Répondez sur le sujet en encerclant la bonne réponse

Matricule

Nom

1. Quel est le type utilisé pour stocker un nombre entier ?

- A. float
- B. double
- C. char
- D. int

2. Quelle est la syntaxe correcte pour inclure une bibliothèque standard ?

- A. #include<iostream>
- B. import iostream
- C. #include <iostream>
- D. using Iostream

3. Quel est l'opérateur de comparaison d'égalité en C++ ?

- A. =
- B. ==
- C. !=
- D. equals

4. Combien de fois ce code affiche-t-il "Hello" ?

```
for (int i = 0; i < 3; i++) cout << "Hello";
```

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 0

5. Quel est l'affichage ?

```
int i=1;
while (i<=3) { cout <<i; i++; }
```

- A. 123
- B. 321
- C. 012
- D. Erreur

6. Combien de fois la boucle interne est-elle exécutée ?

```
for (int i=1; i<=2; i++)
for (int j=1; j<=3; j++) cout <<"i";
```

- A. 2
- B. 3
- C. 5
- D. 6

7. Quelle est la déclaration correcte d'un tableau de 10 entiers ?

- A. int T[10];
- B. int T(10);
- C. array<int>T[10];
- D. tableau<int>T(10);

8. Comment accéder au 4e élément du tableau T ?

- A. T[4]
- B. T(3)
- C. T[3]
- D. T(4)

9. Quel est le problème avec ce code ?

```
int main() {
int a
cout <<a;
}
```

- A. cout est mal utilisé
- B. main() ne retourne rien
- C. Il manque un point-virgule après int a
- D. Les accolades sont mal placées

10. Pourquoi ce code génère-t-il une erreur ?

```
int T[3] = {1, 2, 3, 4};
```

- A. Il n'y a pas de return
- B. Il y a trop de valeurs dans l'initialisation
- C. Les crochets ne sont pas valides
- D. int ne permet pas de stocker des valeurs

11. Quel correctif pour afficher les 5 éléments du tableau T[5] ?

- A. for(int i=1;i<=5;i++) cout<<T[i];
- B. for(int i=0;i<=5;i++) cout<<T[i];
- C. for(int i=0;i<5;i++) cout<<T[i];
- D. for(int i=1;i<5;i++) cout<<T[i];

12. Quel code affiche :

```
*
**
***
```

- A. for(int i=0;i<3;i++) cout <<"**";
- B. for(int i=1;i<=3;i++) { for(int j=1;j<=i;j++) cout<<"*"; cout<<endl; }
- C. for(int i=1;i<=3;i++) cout<<i<<"* "<<endl;
- D. cout<<"*
**
***";

13. Quel code affiche les carrés de 1 à 3 ?

- A. `for(int i=1;i<=3;i++) cout <<i*i <<" "`;
- B. `for(int i=1;i<=3;i++) cout <<pow(i);`
- C. `for(int i=1;i<=3;i++) cout <<i+i <<" "`;
- D. `for(int i=1;i<=3;i++) cout <<i;`

14. Quel code donne :

2 4 6 8

- A. `for(int i=1;i<=4;i++) cout <<i;`
- B. `for(int i=1;i<=4;i++) cout <<i*2 <<" "`;
- C. `for(int i=2;i<=8;i+=2) cout <<i <<" "`;
- D. B et C

15. Quelle fonction retourne la somme des éléments d'un tableau ?

- A. `int somme(int T[], int n) { int s=0; for(int i=0;i<n;i++) s+=T[i]; return s; }`
- B. `int somme(int T[], int n) { int s=0; for(int i=1;i<=n;i++) s+=T[i]; return s; }`
- C. `void somme(int T[], int n) { int s; for(int i=0;i<n;i++) s+=T[i]; return s; }`
- D. `float somme(int T[], int n) { return somme(T[]); }`

16. Quelle fonction retourne le plus grand élément du tableau T dont les n éléments sont tous positifs?

- A. `int max(int T[], int n) { int m=0; for(int i=0;i<n;i++) if(T[i]>m) m=T[i]; return m; }`
- B. `int max(int T[], int n) { int m=T[0]; for(int i=0;i<n;i++) if(T[i]>m) m=T[i]; return m; }`
- C. `int max(int T[], int n) { for(int i=0;i<n;i++) if(T[i]>m) return T[i]; }`
- D. A et B
- E. A et C

17. Quel prototype correspond à une fonction qui ne retourne rien et prend deux entiers ?

- A. `void f(int a, int b);`
- B. `int f();`
- C. `f(int a, int b);`
- D. `void f();`

18. Quel est le résultat du code suivant ?

```
int x=2, y=3;
cout <<x + y * 2;
```

- A. 10
- B. 8
- C. 12
- D. 6

19. Que fait ce code ?

```
for(int i=1;i<=5;i++){if(i%2==0) cout<<i; }
```

- A. Affiche 1 2 3 4 5
- B. Affiche 2 4
- C. Affiche 1 3 5
- D. Affiche rien

20. Quel est l'effet de 'break' dans une boucle ?

- A. Passe à l'itération suivante
- B. Interrompt la boucle
- C. Relance la boucle
- D. Incrémente le compteur

21. Que fait ce code ?

```
void f(int &x) { x = x + 1; }
int a = 5; f(a); cout <<a;
```

- A. Affiche 5
- B. Affiche 6
- C. Erreur
- D. Affiche 0

22. Que fait ce code ?

```
void f(int x) { x = x + 1; }
int a = 5; f(a); cout <<a;
```

- A. Affiche 5
- B. Affiche 6
- C. Erreur
- D. Affiche 0

23. Quelle est la différence entre ces deux signatures ?

- 1. `void f(int a)`
- 2. `void f(int &a)`

- A. Aucune
- B. La 2 modifie la variable d'origine
- C. La 1 modifie la variable d'origine
- D. Les deux utilisent des pointeurs

24. Que signifie l'opérateur & en C++ dans une déclaration de fonction ?

- A. Adresse
- B. Référence
- C. Modulo
- D. Copie

25. Quelle est la sortie ?

```
int a = 3; int b = a; b++;
cout <<a <<" " <<b;
```

- A. 3 3
- B. 4 4
- C. 3 4
- D. 4 3