**Le langage C++ GAETAN CORIN**

1. Une fonction en langage C++ est définie par son nom et le type de valeur retournée.

Vrai ou Faux ?

Vrai. Une fonction en C++ est définie par son nom et le type de valeur qu'elle retourne..

2. Le langage C++ réalise-t-il le passage d’arguments par valeur, par adresse/référence ou les deux ?

Le langage C++ permet de réaliser le passage d'arguments par valeur ou par référence.

3. En langage C++, le retour de fonction :

Doit être d’un type cohérent avec le type du retour de la fonction ?  
Oui

Ne peut retourner qu’un résultat à la fois ?  
Non

Peut retourner une structure ?  
Oui

4. Quelle est la différence entre allocation dynamique et statique

L'allocation dynamique consiste à allouer de la mémoire à l'exécution du programme, c'est-à-dire pendant que le programme s'exécute.

L'allocation statique, quant à elle, consiste à allouer de la mémoire au moment de la compilation du programme.

5. Les types suivants existent-ils en langage C++ ? Si oui, comment les déclarer (avec quel(s) mot(s) clef) ?

caractère  
char moncaractere =  ‘V’ ;

Maison

Il n’y a pas de type maison, mais il est possible de créer un objet.

Entier

Int monentier = 42 ;

réel à virgule flottante  
float monfloattant = 3.14 ;

booléen  
bool monboolean = true ;

Voiture

Il n’y a pas de type maison, mais il est possible de créer un objet.

6. L’opérateur d’affectation en langage C++ est un opérateur sans statut particulier. Il est ainsi possible de réutiliser la constante fournie par une affectation. Par exemple, ’a = b = c = 1 ;’ affecte la valeur 1 aux variables c, b et a.

C’est vrai

7. En langage C++, les instructions opérant dans un même espace mémoire sont regroupées dans un bloc entre deux accolades.  
C’est vrai

8. Une instruction simple est toujours terminée par un point-virgule.  
Vrai ou faux ?   
Vrai

9. En langage C++, les instructions de contrôle permettant de faire des choix sont les suivantes :

if (expression) instruction else instruction où la partie else est facultative.  
Vrai

if expression then instruction else instruction  
Faux

switch (expression) {  
case const1 :  
instructions  
...  
case constn :  
instructions  
}  
Vrai

Select case expression in  
const1 :  
instructions  
...  
constn :  
instructions  
esac

Faux

10. En langage C, les instructions de contrôle permettant de faire des boucles sont les suivantes :

for (expression;expression;expression) instruction

while (expression) instruction

do instruction while (expression)  
Les 3 sont Vrai

11. Quelle(s) déclaration(s) correspond(ent) à une matrice de N lignes et M colonnes ?

Haut du formulaire

|  |  |
| --- | --- |
|  | float Identificateur[N][M] ; |
|  | float Identificateur [M-1][N-1] ; |
|  | float Identificateur1 [M-1] Identificateur2 [N-1] ; |
|  | float Identificateur1 [N-1] Identificateur2 [M-1] ; |

1

12. Pour accéder à la troisième case du vecteur Carte, on utilise l'instruction :

|  |  |
| --- | --- |
|  | Carte [3] ; |
|  | Carte [2] ; |
|  | Carte {2} ; |
|  | Carte {3} ; |
|  | Carte (2) ; |

2

13. on définit les variables de la manière suivante :

int in; int tabint[10]; char car; int \*ptint; char \*ptchar; Lesquelles de ces expressions ont valides :

|  |  |
| --- | --- |
|  | ptint = &in; \*ptint = 12; |
|  | ptint=&tabint; \*ptint=4; |
|  | ptchar = &car; \*ptchar = 'a'; |
|  | tabint[in] est équivalent a \*(tabint + in) |
|  | ptint=tabint; \*ptint=4; |

1, 3, 4, 5

1

15. Pour accéder à la case située à la 2éme ligne et la 3éme colonne de la matrice T, quelle est la bonne syntaxe?

Haut du formulaire

|  |  |
| --- | --- |
|  | T [2,1] ; |
|  | T [1,2] ; |
|  | T [2] [1] ; |
|  | T [1] [2] ; |
|  | T (2, 1) ; |

2

16. En langage C++, dans une chaîne de caractères, le premier caractère a pour indice :

|  |  |
| --- | --- |
|  | 0 |
|  | 1 |

17. Peut-on changer la taille d'un tableau en cours d'exécution du programme ?

Haut du formulaire

|  |  |
| --- | --- |
|  | Oui, en affectant une nouvelle valeur à la variable définissant la taille du tableau. |
|  | Non, c'est impossible. |
|  | Oui, en redéfinissant la valeur de la constante indiquant la taille du tableau. |

18. On considère la déclaration suivante :char \*ptchar, ptchar peut contenir des valeurs qui sont :

|  |  |
| --- | --- |
|  | Des valeurs de variables de type caractère (char). |
|  | Des adresses de variables de type caractère (char). |

19. Comment fait-on pour déclarer un tableau dont les éléments sont de types différents ?

|  |  |
| --- | --- |
|  | Type\_case répertoire [M] ; et on précise le type des variables à chaque entrée. |
|  | C'est impossible. |

20. Qui a créé le langage C++ ?



Dennis Ritchie



Ken Thompson



Bjarne Stroustrup



James Gosling