

INF 2005 Programmation orientée objet avec C++

Pratique du module 2 - Solutions

Avec solution

1.

Utilisez une commande de sortie `cout` avec un opérateur d'insertion `<<`.

```
#include<iostream>
using namespace std;
main ()
{
    cout << "1 2 3 4 a b c d" << endl;
    return 0;
}
```

Utilisez une commande de sortie `cout` avec quatre opérateurs d'insertion `<<`.

```
#include <iostream>
using namespace std;
main ()
{
    cout << "1 " << "2 " << "3 " << "4" << "a" << "b" << "c" <<
    "d" << endl;
    return 0;
}
```

Utilisez quatre commandes de sortie `cout`.

```
#include <iostream>
using namespace std;
main ()
{
    cout << "1";
    cout << "2";
    cout << "3";
    cout << "4" ;
    cout << "a";
    cout << "b";
}
```

```

    cout << "c";
    cout << "d" << endl;
    return 0;
}

```

2.

Utilisez une commande de sortie (`cout`) avec un opérateur d'insertion (`<<`).

```

#include <iostream>
using namespace std;
main ()
{
    cout << "i n f 2 0 0 5" << endl;
    return 0;
}

```

Utilisez une commande de sortie (`cout`) avec quatre opérateurs d'insertion (`<<`).

```

#include <iostream>
using namespace std;
main ()
{
    cout << "i " << "n " << "f " << "2" << "0" << "0" << "5" <<
endl;
    return 0;
}

```

Utilisez quatre commandes de sortie (`cout`).

```

#include <iostream>
using namespace std;
main ()
{
    cout << "i";
    cout << "n";
    cout << "f";
    cout << "2" ;
    cout << "0";
    cout << "0";
    cout << "5" << endl;
    return 0;
}

```

3.

```
#include <iostream>
#include <string.h>
using namespace std;
main ()
{
    char lettrel1, lettrel2;
    cout << "Entrer deux lettres minuscules comprises entre a et z
: ";
    cin >> lettrel1 >> lettrel2;

    if (lettrel1 == lettrel2) cout << "Les lettres sont égales." <<
endl;
    if (lettrel1 > lettrel2) cout << lettrel1 << " La première lettre
est la plus grande." << endl;
    if (lettrel2 > lettrel1) cout << lettrel2 << " La deuxième lettre
est la plus grande." << endl;
    return 0;
}
```

4.

```
#include <iostream>
using namespace std;
#include<stdio.h>
#include<string.h>
main()
{
    int compteur;
    cout<<"\n"<<"Première boucle";
    for (compteur= 1 ; compteur <= 50; compteur++)
    {
        if (compteur == 25)
            break;
        cout << " " << compteur;
    }
    cout<<"\n"<<"boucle suivante";
    for (compteur = 50; compteur >= 1; compteur--)
    {
        if (compteur == 25)
            break;
        cout <<" " << compteur;
    }
    return 0;
}
```

5.

```
#include <iostream>
using namespace std;
/*#include <conio.h>*/
main ()
{
    int nbre_secondes_par_heure;
    nbre_secondes_par_heure = 60 * 60;
    cout <<"Une heure compte : "<<nbre_secondes_par_heure<< "
secondes" <<endl;
    nbre_secondes_par_heure = (60-20) * 60;
    cout <<"40 minutes, il y a : " <<nbre_secondes_par_heure<< "
secondes" <<endl;
    /*getch ();*/
    return 0;
}
```

6.

```
If ((lettre >='A') && (lettre <='Z'));
{ cout<< "Vous avez entré une lettre majuscule" <<endl;
  // Instructions
}
```

Note : En C++, l'opérateur logique ET est exprimé par deux perluètes, aussi appelées « et commercial » (&&).

7.

```
If ((utilisateur_a_un_chien) || (utilisateur_a_un_chat));
{
    // Instructions
}
```

Note : En C++, l'opérateur logique OU est exprimé par deux barres verticales juxtaposées (||).

8.

```
If (! Utilisateur_a_une_moyenne_de_trois )
    cout << Vous devriez pouvoir vous inscrire pour faire une
maîtrise << "\n";
```

Note : En C++, l'opérateur logique NON est exprimé par un point d'exclamation (!).

9.

```
#include <iostream>
using namespace std;
main()
{
    int num1, num2, num3, num4, num5, plus_faible, plus_grand;
    cout << "Entrer cinq entiers : ";
    cin >> num1 >> num2 >> num3 >> num4 >> num5;
    plus_grand = num1;
    plus_faible = num1;
    if (num1 > plus_grand)
        plus_grand = num1;
    if (num2 > plus_grand)
        plus_grand = num2;
    if (num3 > plus_grand)
        plus_grand = num3;
    if (num4 > plus_grand)
        plus_grand = num4;
    if (num5 > plus_grand)
        plus_grand = num5;
    if (num1 < plus_faible)
        plus_faible = num1;
    if (num2 < plus_faible)
        plus_faible = num2;
    if (num3 < plus_faible)
        plus_faible = num3;
    if (num4 < plus_faible)
        plus_faible = num4;
    if (num5 < plus_faible)
        plus_faible = num5;
    cout << "Le nombre le plus élevé est : " << plus_grand << endl
    << "Le nombre le plus faible est : " << plus_faible << endl;
    return 0;
}
```