

Programmation Orientée Objet C++ 2A

[Accueil](#) / [Mes cours](#) / [Ressources pédagogiques TIC](#) / [Tronc commun](#) / [Algo & Programmation](#) / [Programmation Orientée Objet C++ 2A](#) / [Héritage](#)
/ [Quiz 5 : Héritage 21/22 \(S1\)](#)

Commencé le

Terminé le

Temps mis

Points

Note

mercredi 3 novembre 2021, 09:01

mercredi 3 novembre 2021, 09:06

4 min 49 s

8,67/19,00

9,12 sur 20,00 (46%)

Question 1

Incorrect

Note de -0,67 sur 2,00

Marquer la question

On vous donne le code suivant, donner le résultat d'exécution de ce code dans le cas suivant :

```
#include <iostream>
using namespace std;
class Test {
public:
    Test() {cout<<"Je suis le constructeur T"<<endl;}
    ~Test() {cout<<"Je suis le destructeur T"<<endl;}
};

class Test1:public Test
{
public:
    Test1() {cout<<"Je suis le constructeur T1"<<endl;}
    ~Test1() {cout<<"Je suis le destructeur T1"<<endl;}
};

int main()
{
    Test1 *t = new Test1();
    return 0;
}
```

Vous devez choisir une réponse :

☐

a.

je suis le constructeur T

je suis le constructeur T1

☐

b.

je suis le constructeur de T1

je suis le constructeur de T

je suis le destructeur de T1

je suis le destructeur de T

☒

c.

je suis le le constructeur de T

je suis le destructeur de T

je suis le constructeur de T1

je suis le destructeur de T1

☐

d.

je suis le constructeur T

je suis le constructeur T1

☐

je suis le destructeur T1

☐

je suis le destructeur T

L'espace mémoire a été alloué avec *new* et restera alloué en attendant l'instruction *delete*.

Dans notre cas, le programme se termine sans libérer l'espace mémoire donc le destructeur de l'objet n'a pas été appelé.

La réponse correcte est :
je suis le constructeur T
je suis le constructeur T1

Question 2

Correct

Note de 2,00 sur 2,00

Marquer la question

Quel est le principal objectif de l'héritage?

Vous devez choisir une réponse :

☐

a.

La duplication de code

☒

b.

La réutilisation de code existant (grâce au principe de sous-classes).

☐

c.

La surcharge des opérateurs

La réponse correcte est : La réutilisation de code existant (grâce au principe de sous-classes).

Question 3

Correct

Note de 2,00 sur 2,00

Marquer la question

Child est une classe héritant de la classe Parent. myChild et myParent sont des instances respectivement de Child et Parent. Quel code est correcte ?

Vous devez choisir une réponse :

☐

a.

Child *c = new Parent();

☐

b.

Parent p = new Child();

☐

c.

Child c = new Parent();

☒

d.

Parent *p = new Child();

Un objet de type classe mère peut recevoir l'affectation d'un objet de type classe fille.

Un pointeur sur classe mère peut pointer un objet de type classe fille.

On peut affecter un objet de la classe fille dans un objet de la classe mere où la partie « Parent» de Child fait l'objet de l'affectation champ par champ , les autres attributs de child sont ignorés . Le cas contraire est incorrecte car les attributs supplémentaires de la classe fille child resteront sans affectation.

Les autres proposition sont incorrecte car il s'agit d'une allocation dynamique (new) et donc il faut affecter le résultat dans un pointeur.

La réponse correcte est : Parent *p = new Child();

Question 4

Partiellement correct

Note de 0,33 sur 2,00

Marquer la question

Comment indiquer qu'une classe A hérite d'une classe B ?

Vous devez choisir au moins une réponse :

☒

a.

class A :B

☐

b.

class A implements B

☐

c.

class A extends B

☒

d.

class A : public B

☐

e.

class A : B

class A : B est l'équivalent de : **class A : private B**

Les réponses correctes sont : class A : B, class A : public B

Question 5

Incorrect

Note de -0,33 sur 1,00

Marquer la question

Dans un diagramme de classes, dans ce cas de figure: voiture, moteur, choisissez le bon type de relation entre ces deux classes :

Vous devez choisir une réponse :

☒

a.

Association

☐

b.

Héritage

☐

c.

Composition

Un moteur n'est pas une voiture et inversement, donc il n'y a pas de relation d'héritage entre les deux.

La réponse correcte est : Composition

Question 6

Incorrect

Note de -0,67 sur 2,00

Marquer la question

On compte ajouter à la classe Test1 la méthode calculer : int calculer() { return a+b;}

```
#include <iostream>
using namespace std;
class Test {
int a;
protected:
    int b;
public:
    int getA() { return a; }
    int getB() { return b; }
};

class Test1:public Test
{
int c;
public:
    int getC() {return c;}
};
```

Vous devez choisir une réponse :

☐

a.

lors de l'ajout de cette méthode une erreur de compilation sera générée

☐

b.

après l'ajout de cette méthode un bug sera généré au moment de son exécution

☒

c.

on peut l'ajouter sans soucis

L'attribue 'a' de la classe mère est private donc la classe fille ne peut pas y accéder directement.

La réponse correcte est : lors de l'ajout de cette méthode une erreur de compilation sera générée

Question 7

Correct

Note de 2,00 sur 2,00

Marquer la question

#include <iostream>
using namespace std;

class Shape {
public:
 void setWidth(int w) {
 width = w;
 }

 void setHeight(int h) {
 height = h;
 }
};

int getArea(){return 0;}

protected:
 int width;
 int height;
};

class Rectangle: public Shape {
public:
 int getArea() {
 return (width * height);
 }
};

int main() {
 Rectangle Rect;

 Rect.setWidth(5);
 Rect.setHeight(7);

 // Print the area of the object.
 cout << "Total area: " << Rect.getArea() << endl;

 return 0;
}

Vous devez choisir une réponse :

☐

a.

erreur de compilation

☐

b.

Total area: 0

☒

c.

Total area: 35

La réponse correcte est : Total area: 35

Question 8

Incorrect

Note de 0,00 sur 2,00

Marquer la question

Pour avoir un accès directe aux attributs d'une classe mère à partir de la classe fille, il faut mettre ses attributs en mode :

Vous devez choisir au moins une réponse :

☒

a.

default

☐

b.

protected

☐

c.

private

☒

d.

public

Les réponses correctes sont : public, protected

Question 9

Correct

Note de 2,00 sur 2,00

Marquer la question

Si on utilise l'héritage public entre les deux classe A et B, laquelle des propositions est correcte concernant la visibilité des attributs x,y et z dans la classe B:

```
class A {
public:
    int x;
protected:
    int y;
private:
    int z;
};

class B : public A
{
};
```

Vous devez choisir une réponse :

☐

a.

x est private , y et z ne sont pas accessible par B

☐

b.

x est private , y est private et z n'est pas accessible par B

☒

c.

x est public , y est protected et z n'est pas accessible par B

La réponse correcte est : x est public , y est protected et z n'est pas accessible par B

Question 10

Correct

Note de 2,00 sur 2,00

Marquer la question

Soit les deux classes: Forme et Rectangle, laquelle peut être la classe mère de l'autre ?

Vous devez choisir une réponse :

☐

a.

Rectangle

☒

b.

Forme

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : Forme

Navigation du test

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Red	Green	Green	Yellow	Red	Red	Green	Red	Green

10
Green

[Afficher une page à la fois](#)

[Terminer la relecture](#)

[Afficher une page à la fois](#)