

Exercice 1

1. Le main affiche:

42

42

24

24

24

24

2. Un objet de type Fille accède à une méthode meth, la méthode qui retourne 42.

S'il est dans main, il a accès à 2 méthodes meth(), celle de la classe Mere qui retourne 42 et celle de la classe Fille qui retourne 24.

3. Si les méthodes meth sont statiques, on aura l'affichage suivant:

42

42

24

42

42

42

4. Si meth sont des champs alors on a l'affichage suivant, :

42

42

24

42

42

42

On prend la classe mère si on ne précise pas qu'on veut celle de la classe fille.

Exercice 2

1. Les erreurs de compilations sont:

- on n'a pas importé la class IOException
- L'instance mere de type Mere appelle la méthode miage(), or on n'a pas implémenté de miage().
- L'instance mereFille est considérée comme un objet de type Mere donc on ne peut pas utiliser miage() pour la même raison que la précédente
- La méthode h() dans la classe fille est une erreur. On ne peut pas redéfinir le type de retour dans la classe fille. Or, dans la classe Mere h() retourne un int et dans la Fille, on la retourne un char.
- De même pour la méthode i(), c'est void chez la Mere et int chez la fille
- La méthode k() utilise des exceptions différentes dans la classe mère et la fille
- La méthode e() a une visibilité protected dans la classe mère et private chez la fille

3.

Soient 2 méthodes de même noms avec des profils différents dans une même classe, alors c'est une surcharge. Ici, il y a une surcharge dans la classe mère avec c() et dans la fille avec c() et d()

Soient 2 méthodes de même nom avec le même profil dans deux classes alors c'est une redéfinition. Il y a une redéfinition des méthodes a ,b,c,d,e,f,g,j,l,m

4. Voir programme , les réponses sont en commentaires