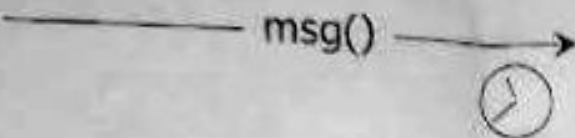


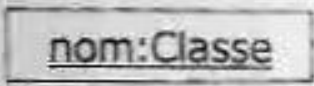
Exercice 1 (12p) (2p bonus)

- 2p • Quelles sont les visibilitées qu'on peut associer à un attribut d'une classe ? Précisez pour chacune la notation UML correspondante.
- 2p • Est-ce qu'on peut concevoir un diagramme d'états-transitions pour tous les objets ? justifiez votre réponse.
- Donner le nom et la définition de chacun des composants suivants :

2p  msg() *message muré*

2p  msg() *message synchrone*

2p  msg() *message simple*

2p  *message objet*

Exercice 2 (5p)

Soient les phrases suivantes :

- Un répertoire contient des fichiers
- Une pièce contient des murs
- Les modems et claviers sont des périphériques d'entrée / sortie
- Une transaction boursière est un achat ou une vente
- Un compte bancaire peut appartenir à une personne physique ou morale

5p Dessiner les diagrammes de classe correspondants en choisissant le type de relation approprié.

Exercice 3 (5p)

Dans un magasin, le processus de vente est le suivant :

Le client entre, passe dans les rayons, demande éventuellement des renseignements ou procède à des essais, prend des articles (si le stock est suffisant), passe à la caisse où il règle ses achats (avec tout moyen de paiement accepté). Il peut éventuellement bénéficier d'une réduction.

5p • Modéliser cette situation par un diagramme de cas d'utilisation