

Ce sujet comprend 10 questions pour un total de 10 points.

Question 1 (1 point)

Citer les relations durables entre classes en UML.

Question 2 (1 point)

Comment est implémenté le rôle d'une association ?

Question 3 (1 point)

Qu'indique une multiplicité dans une association ?

Question 4 (1 point)

Comment précise-t-on une navigabilité sur une relation d'association ?

Question 5 (1 point)

Comment implémente-t-on la multiplicité plusieurs (*) en C++ ?

Question 6 (1 point)

Déterminer la relation appropriée pour la phrase suivante : **Une pièce possède des murs**. Compléter le diagramme de classes correspondant en indiquant aussi les multiplicités.

Piece

Mur

Question 7 (1 point)

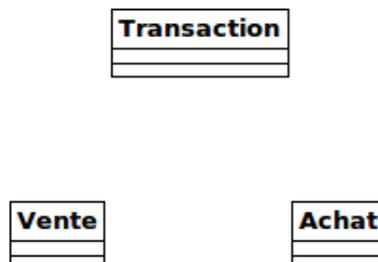
Déterminer la relation appropriée pour la phrase suivante : **Au monopoly, un joueur achète des propriétés.** Compléter le diagramme de classes correspondant en indiquant aussi les multiplicités.

**Question 8** (1 point)

Déterminer la relation appropriée pour la phrase suivante : **Un répertoire contient des fichiers.** Compléter le diagramme de classes correspondant en indiquant aussi les multiplicités.

**Question 9** (1 point)

Compléter le diagramme de classes correspondant en déterminant les relations appropriées pour la phrase suivante : **Une transaction boursière est un achat ou une vente.**

**Question 10** (1 point)

Compléter le diagramme de classes correspondant en déterminant les relations appropriées pour la phrase suivante : **Les modems et les claviers sont des périphériques.**

