

22 mars 2004

15h30 - 18h20

Chargé de cours : Pierre-André Viens

Assistant : Vincent Blais

Salles d'examen :

PLT-2751	A à B inclusivement	PLT-1112	C à M inclusivement
VCH-2860	N à R inclusivement	PLT-2341	S à Z inclusivement

Seuls le livre et les notes de cours sont autorisés à l'examen.

Épreuve partielle #1

QUESTION 1 (20 points)

Vous faites un emprunt aujourd'hui de 175 000\$ sur 15 ans, au taux d'intérêt annuel de 6.1%, composé trimestriellement avec des paiements bimensuels (deux fois par mois).

- Que seront vos paiements bimensuels?
- À la fin de la sixième année, vous décidez de rembourser 16 000\$ et d'accélérer le remboursement de l'hypothèque sur 4 ans. Si le taux bancaire reste inchangé à 6.1 %, que seront vos paiements si ils sont maintenant mensuels?

QUESTION 2 (15 points)

Une petite compagnie a acheté, il y a 7 ans, une machine pour 125 000\$. Lors de l'achat, la vie économique de cette machine était estimée à 13 ans et sa valeur de récupération à 12 500\$. Si la machine est vendue aujourd'hui pour 71 250\$, quelle est la différence entre sa valeur au marché et sa valeur aux livres actuelle lorsque le taux d'imposition de cette entreprise est de 32% et le loyer de l'argent est de 11%. L'amortissement est calculé par les méthodes suivantes :

- amortissement linéaire ;
- amortissement dégressif à taux fixe au double de l'amortissement linéaire ;
- amortissement dégressif à taux constant limité à la valeur de récupération.

QUESTION 3 (20 points)

Une entreprise de haute technologie considère l'achat d'un nouvel équipement. Deux machines, A et B, sont présentement disponibles sur le marché et peuvent faire un travail identique. Ces machines sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Sachant que le taux d'imposition de cette entreprise est de 30% et le taux d'intérêt après impôt est de 8%, déterminez le meilleur choix.

Tableau 1. Données pour le problème 3.

	Machine A	Machine B
Coût initial (\$)	100 000\$	165 000\$
Durée utile (années)	3	6
Méthode d'amortissement	Dégressive à taux constant ($f_{AD} = 30\%$)	Ordre numérique inversé (ASA)
Valeur de récupération (\$)	7 000\$	2000\$
Coûts d'opération (\$ fin d'année)	15 000\$	16 000\$

QUESTION 4 (20 points)

La balance de vérification de la compagnie « XYZ-Conseils » donne la liste et le solde des comptes d'actifs, de passifs et de capitaux propres au 1^{er} février 2003.

Titres des comptes	Solde	
	Débit	Crédit
Encaisse	27 150\$	
Comptes clients	11 100\$	
Comptes à payer		5 075\$
Capital-actions		33 175\$
	-----	-----
TOTAL	38 250\$	38 250\$

Les opérations suivantes furent effectuées au cours du mois de février 2003.

1. Émission de 10 000 actions à 25\$ chacune.
 2. Paiement au début de février du loyer des 6 prochains mois à venir : 9 600\$.
 3. L'entreprise a acheté à crédit 1 150\$ de fournitures.
 4. Paiement de la prime annuelle d'une assurance responsabilité civile débutant le 15 du mois en cours : 2 472\$.
 5. Elle a rendu à un client des services pour lesquels elle reçoit 15 500\$ comptant et 3 500\$ plus tard.
 6. La compagnie a payé les charges d'exploitations suivantes : salaire 3 330\$; électricité 365\$; intérêts 1 400\$.
 7. Elle a versé 1 325\$ à un fournisseur qui lui avait fait crédit.
 8. La compagnie achète un édifice à bureau : 125 500\$.
 9. La compagnie verse un dividende de 4 700\$.
 10. La compagnie fait son inventaire : il lui reste 375\$ en fournitures.
- a) Dressez la nouvelle balance de vérification régularisée au 28 février 2003. (préparez les comptes en T)
- b) Établissez l'état des résultats au 28 février 2003. Calculez le bénéfice net (après impôt) de la compagnie pour le mois en question sachant que le taux d'imposition est de 35%.

QUESTION 5 (25 points)

Une compagnie de transport a décidé d'acheter un camion pour le prix de 250 000\$. Le camion, dont la vie utile est de 12 ans, possède une valeur de récupération de 50 000\$. Ce camion est amortissable fiscalement par la méthode linéaire (AL) sur une période de 8 ans. Les coûts annuels d'entretien sont estimés à 25 000\$. De plus, une réparation majeure de 50 000\$ est prévue au début de la septième année d'opération. Cette dépense de 50 000\$ est amortissable sur trois ans par la méthode de l'amortissement proportionnel à l'ordre numérique inversé des années (ASA). Le coût du capital de la compagnie (taux d'actualisation) est de 12 % par année et le taux d'imposition est de 40 %. Si la compagnie a prévu vendre le camion à la fin de la cinquième année pour une considération de 100 000 \$, quel est le coût annuel, pour opérer avec ce camion si il est amorti :

- a) individuellement ?
- b) en groupe ?