

**Questionnaire
examen intra**

SSH5201

Sigle du cours

<i>Identification de l'étudiant(e)</i>		
Nom :	Prénom :	
Signature :	Matricule :	Groupe :

<i>Sigle et titre du cours</i>		<i>Groupe</i>	<i>Trimestre</i>
SSH5201 – Économique de l'ingénieur		Tous	H-2011
<i>Professeur</i>		<i>Local</i>	<i>Téléphone</i>
Mohammed Khalfoun		C-314.11	5986
<i>Jour</i>	<i>Date</i>	<i>Durée</i>	<i>Heures</i>
Mardi	22 février 2011	2 h 30	18h30 à 21h00
<i>Documentation</i>		<i>Calculatrice</i>	
<input type="checkbox"/> Toute <input type="checkbox"/> Aucune <input checked="" type="checkbox"/> Voir directives particulières		<input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Programmable <input checked="" type="checkbox"/> Non programmable Les cellulaires, agendas électroniques ou téléavertisseurs sont interdits.	
<i>Directives particulières</i>			
- UNE FEUILLE RECTO-VERSO MANUSCRITE PERMISE - L'ÉTUDIANT DOIT REMETTRE LE QUESTIONNAIRE <u>Surveillant :</u> BIEN INSÉRER LE <u>QUESTIONNAIRE</u> COMPLET DANS CHAQUE CAHIER D'EXAMEN			
<i>Bonne chance à tous!</i>			

Important

Cet examen contient **3** questions sur un total de **5** pages (excluant cette page)

La pondération de cet examen est de **30** %

Vous devez répondre sur : ☐ le questionnaire ☒ le cahier ☐ les deux

Vous devez remettre le questionnaire : ☒ oui ☐ non

L'étudiant doit honorer l'engagement pris lors de la signature du code de conduite

QUESTION 1 : (08 points)

La société Équimax Inc. est une entreprise de consultation en administration qui a commencé ses activités le 1^{er} janvier 2006. On vous soumet le solde des comptes du grand livre général non régularisés à la fin de l'exercice financier, soit le 31 décembre 2010, par ordre alphabétique.

Amortissement accumulé - mobilier de bureau	5 000 \$
Assurances payées d'avance	9 600
Capital social au 01-01-2010	28 000
Comptes-clients	221 120
Comptes-fournisseurs	94 000
Dividendes déclarés	12 000
Électricité et chauffage	3 700
Emprunt bancaire à court terme	38 000
Emprunt hypothécaire	72 000
Encaisse (banque)	54 940
Entretien et réparations	9 100
Fournitures de bureau utilisées	14 600
Honoraires de consultation (produits)	327 900
Intérêts (charges)	7 240
Loyer (charges)	84 000
Mobilier de bureau	27 000
Placements courants	36 000
Provision pour dépréciation des comptes clients (solde créditeur)	800
Publicité	16 600
Résultats non distribués 1 ^{er} -1-2010 (créditeur)	28 100
Salaires	94 400
Taxes foncières	3 500
	<hr/>
	1 187 600 \$

Renseignements additionnels

1. Le mobilier de bureau a une vie utile de dix ans et aucune valeur résiduelle à la fin des 10 années. Tout le mobilier de bureau a été acquis avant le 1^{er} janvier 2010, sauf un élément acheté le 30 juin 2010 au coût de 2 000 \$. Le mobilier de bureau est amortissable linéairement.
2. Le loyer mensuel est de 6 000 \$ et est payable au début de chaque trimestre. Le dernier paiement trimestriel a été effectué le 1^{er} décembre 2010. Au moment du paiement de ces loyers, le comptable a toujours débité le compte « loyer (charges) ».

QUESTION 1 : (suite)

3. L'emprunt hypothécaire devra être remboursé en entier dans 20 ans. Les intérêts, au taux de 9% l'an, sont payables le 31 octobre de chaque année.
4. Au moment de l'achat des fournitures, le compte « fournitures de bureau utilisées » a été débité (**inventaire périodique**). Au 31 décembre 2010, il restait un stock de fournitures de bureau évalué à 2 700 \$.
5. Le compte assurances payées d'avance couvre la période du 1^{er} mai 2010 au 30 avril 2011.
6. Le poste placements courants représente des obligations de la municipalité de Roberval et portent intérêt au taux de 7 % l'an. Ces obligations ont été acquises le 1^{er} septembre 2010. Aucun intérêt n'a été reçu au 31 décembre 2010.
7. Le comptable de la société a fait une analyse détaillée de ses comptes-clients au 31 décembre 2010, et il estime qu'il y a un montant total de 6 500 \$ qui risque de ne pas être recouvré.
8. Le taux d'imposition estimé sur le bénéfice de la société Équimax Inc. est de 40%. Le bénéfice net avant impôts est de 94 520 \$. Les impôts ne sont pas encore payés au 31 décembre 2010.

TRAVAIL À FAIRE

1. **Passez les écritures de régularisation au 31 décembre 2010 (écritures de journal).**
2. Dressez les états financiers suivants, en bonne et due forme :
 - a) **L'état des variations des capitaux propres** pour l'exercice terminé le 31 décembre 2010.
 - b) **L'état de la situation financière** au 31 décembre 2010.

Note : les comptes en T et l'état des résultats ne sont pas demandés et donc **ne seront pas corrigés**.

Les régularisations et les écritures de journal ne font plus partie de la nouvelle matière

QUESTION 2 (06 points)

Transport Magique Ltée opère une compagnie de transport dans la province du Québec et les provinces maritimes. Le 20 avril 2008, la compagnie acheta un camion-remorque au coût de 198 000\$. De plus, la compagnie fit installer par le concessionnaire un système complet de réfrigération au coût de 30 000\$. La compagnie versa un montant comptant de 40 000\$ et le solde sera payé en 12 versements égaux la prochaine année (sans intérêt). Après lettrage du camion-remorque, il fut mis en service le 1^{er} mai 2008.

Sur le plan fiscal, ce camion-remorque est éligible à un amortissement (DPA) de 30%, calculé sur le solde non amorti. Le cycle comptable se termine le 31 décembre de chaque année.

Transport Magique Ltée estima que ce camion-remorque parcourra 1 400 000 kilomètres en cinq ans et aura une valeur résiduelle de 60 000\$ après cinq années d'usage.

TRAVAIL À FAIRE :**PARTIE I**

- a) **Déterminez le coût** d'acquisition du camion. Indiquez l'impact sur l'égalité comptable

PARTIE II

Calculez l'amortissement pour **chacun des exercices** se terminant le 31 décembre 2008 et 2009 en utilisant successivement les méthodes suivantes :

- b) La méthode de l'amortissement proportionnel à l'utilisation (**amortissement comptable**), si on suppose que le camion-remorque a parcouru 180 000 kilomètres au cours de l'exercice terminé le 31 décembre 2008; il a parcouru 276 000 kilomètres en l'année 2009. **Passez les écritures au journal général selon cette méthode pour chacune des 2 années.**
- c) La méthode de l'amortissement proportionnel à l'ordre numérique inversé des années (**amortissement comptable**).

PARTIE III

En faisant l'hypothèse que **Transport Magique Ltée** utilise l'amortissement proportionnel à l'ordre numérique inversé des années, la compagnie décide d'échanger son camion-remorque le 1^{er} mars 2010. Elle obtient 124 000\$ en allocation d'échange pour son ancien camion. Le nouveau camion-remorque coûta 250 000\$. Le solde est payé comptant.

- d) Déterminez le gain ou la perte découlant de l'échange du camion-remorque.

QUESTION 3 (06 points)

Voici les états de la situation financière et l'état des résultats sommaire préparés par le service de la comptabilité de la société VISIONERE Inc.

VISIONERE INC		
État de la situation financière		
au 31 décembre		
(En milliers de dollars)		
	2 010	2 009
ACTIF		
Immobilisations	1 040	600
Amortissement cumulé - immobilisations	(140)	(100)
Placements non courants	100	240
Stock de marchandises	240	200
Clients, montant net	180	100
Trésorerie	100	120
Total de l'actif	<u>1 520</u>	<u>1 160</u>
PASSIF ET CAPITAUX PROPRES		
Capital social	600	500
Résultats non distribués	360	220
Effet à payer à long terme	400	320
Comptes-fournisseurs	80	70
Charges commerciales et administratives à payer	50	30
Impôts exigibles (à payer)	30	20
Total du passif et des capitaux propres	<u>1 520</u>	<u>1 160</u>

VISIONERE INC		
État des résultats		
du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2010		
(En milliers de dollars)		
Ventes (chiffre d'affaires)		3 200
Coût des ventes		<u>(2 000)</u>
Marge brute		1 200
Charges opérationnelles		
Charges commerciales et administratives	930	
Amortissement des immobilisations	<u>60</u>	<u>990</u>
Résultat opérationnel		210
Autres produits et autres charges		
Profit sur aliénation d'immobilisations	20	
Perte sur aliénation de placements non courants	<u>(40)</u>	<u>(20)</u>
Résultat avant impôts		190
Impôts sur le résultat		<u>(30)</u>
Résultat net après impôts		<u>160</u>

QUESTION 3 (suite)**Renseignements supplémentaires pour l'exercice 2010**

1. Émission d'actions ordinaires au comptant d'une valeur de 100 000 \$.
2. Ventes d'immobilisations ayant coûté 60 000\$.
3. Déclaration et versement de 20 000 \$ de dividendes à ses actionnaires
4. Les comptes fournisseurs proviennent entièrement des achats de marchandises
5. L'entreprise a comme pratique courante de présenter les intérêts et les dividendes payés dans la section des activités opérationnelles

TRAVAIL À FAIRE (dans votre cahier d'examen)

En montrant les détails de vos calculs, dressez, **en bonne et due forme**, **l'état des flux de trésorerie** de la société VISIONERE selon la **méthode directe**, pour l'exercice terminé le **31 décembre 2010** (indiquez, **dans votre cahier d'examen**, les montants qui correspondent à chacun des comptes apparaissant dans l'état des flux de trésorerie)

MODÈLE D'ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE**ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES**

-	\$
-	\$
-	\$
-	\$
-	<u>\$</u>

FLUX DE TRÉSORERIE LIÉS AUX ACTIVITES OPÉRATIONNELLES **\$**

ACTIVITÉS DE FINANCEMENT

-	\$
-	\$
-	<u>\$</u>

FLUX DE TRÉSORERIE LIÉS AUX ACTIVITES DE FINANCEMENT **\$**

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT

-	<u>\$</u>
---	-----------

FLUX DE TRÉSORERIE LIÉS AUX ACTIVITES D'INVESTISSEMENT **\$**

VARIATION NETTE DE LA TRÉSORERIE **\$**

TRÉSORERIE AU DÉBUT **\$**

TRÉSORERIE À LA FIN **\$**

Solution**Question 1: 08 points ÉQUIMAX INC**

	<u>Débit</u>	<u>Crédit</u>
1 Amortissement - mob. de bureau '@ amort. acc - mobil. bur	2 600 \$	2 600 \$
2 Loyer payé d'avance '@ loyer	12 000 \$	12 000 \$
3 Intérêts '@ Intérêts courus à payer	1 080 \$	1 080 \$
4 Stock de fournitures bureau Fournitures de bureau utilisées (dépense) 4 ème	2 700 \$	2 700 \$
5 Assurances @ Assurances payées d'avance	6 400 \$	6 400 \$
6 Intérêts courus à recevoir Intérêts - revenus	840 \$	840 \$
7 Dépréciation des comptes-clients Provision pour dépréciation des comptes-clients	5 700 \$	5 700 \$
8 Impôts Impôts à payer	37 808 \$	37 808 \$

QUESTION # 1 : 8 POINTS

ÉQUIMAX INC			
ÉTAT DES VARIATIONS DES CAPITAUX PROPRES			
PÉRIODE TERMINÉE LE : 31 décembre 2010 (en \$CA)			
	Capital social	Résultats non distribués	Total des capitaux propres
Solde au début	28 000	28 100	56 100
Résultat net de la période		56 712	56 712
Dividendes déclarés		-12 000	-12 000
Solde à la fin	28 000	72 812	100 812

ÉQUIMAX INC
ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE (\$CA)
Au 31 décembre 2010

ACTIF

ACTIF COURANT

Stock de fournitures		2 700	
Comptes-clients	221 120		
Provision pour dépréciation des clients	<u>-6 500</u>	214 620	
Assurances payées d'avance		3 200	
Loyer payé d'avance		12 000	
Intérêts à recevoir		840	
Placements à court terme		36 000	
Encaisse		<u>54 940</u>	324 300

ACTIF NON COURANT

Actifs immobilisés

Mobilier de bureau	27 000		
Moins: amort. acc - mobil. bur	<u>-7 600</u>		19 400

TOTAL DES ACTIFS			343 700
-------------------------	--	--	----------------

PASSIF et CAPITAUX PROPRES

PASSIF COURANT

Comptes - fournisseurs	94 000		
Emprunt bancaire	38 000		
Impôts à payer	37 808		
Intérêts courus à payer	<u>1 080</u>		170 888

PASSIF NON COURANT

Hypothèque à payer			72 000
--------------------	--	--	---------------

TOTAL DU PASSIF			242 888
------------------------	--	--	----------------

CAPITAUX PROPRES

Capital social	28 000		
Résultats non distribués au 31-12-2010	<u>72 812</u>		100 812

TOTAL DU PASSIF & DES CAPITAUX PROPRES			343 700
---	--	--	----------------

Question #2 6 points**Partie I**

a)

Coût d'acquisition: **198 000 + 30 000 = 228 000**

Impact sur l'égalité comptable:

$$A(+ 228\ 000 - 40\ 000) = P(+188\ 000) + C$$

Partie II**b) Amortissement proportionnel à l'utilisation**

Taux d'am: $(228\ 000 - 60\ 000) / 1400\ 000 = 168\ 000 / 1400\ 000\ km = 0,12\$ / km$

2008 Amortissement: $180\ 000\ km \times 0,12\ \$/km = 21\ 600\ \$$

Amortissement - matériel roulant 21 600

Amortissement cumulé - matériel roulant 21 600 \$

2009 Amortissement: $276\ 000\ km \times 0,12\ \$/km = 33\ 120\ \$$

Amortissement - matériel roulant 33 120

Amortissement cumulé - matériel roulant 33 120 \$

$$276\ 000\ km \times 0,12 = 33\ 120$$

c) Amort proportionnel à l'ordre numérique inversé des années

À amortir sur 5 ans : $228\ 000 - 60\ 000 = 168\ 000\ \$$

Année **2008** (8 mois)

$$168\ 000 \times 5/15 \times 8/12 = 37\ 333\ \$$$

Année **2009**

$$168\ 000 \times 5/15 \times 4/12 = 18\ 667$$

$$168\ 000 \times 4/15 \times 8/12 = \underline{29\ 867} \quad 48\ 533\ \$$$

Année **2010** (2 mois)

$$168\ 000 \times 4/15 \times 2/12 = 7\ 467\ \$$$

Amortissement cumulé à la date d'échange = 93 333 \$

Valeur aux livres : $228\ 000 - 93\ 333 = 134\ 667\ \$$

Partie III d)

Prix 124 000 \$\$

Valeur comptable - 134 667

Perte sur aliénation d'actif **(10 667)**

Question 3: 6 points**VISIONERE INC**État des flux de trésorerie (**méthode directe**)Au 31 décembre 2010 (**en milliers de \$**)**ACTIVITÉS D'EXPLOITATION**

Sommes reçues des clients		3 120
Ventes	3 200	
Clients au 31-12 - 2009	100	
Clients au 31-12 - 2010	-180	
Sommes versées aux fournisseurs		-2 030
Coût des ventes	2 000	
Stock de marchandises au 31-12-2009	-200	
Stock de marchandises au 31-12-2010	240	
Fournisseurs au 31-12-2009	70	
Fournisseurs au 31-12-2010	-80	
Charges commerciales et administratives et autres y compris dividendes		-950
Charges commerciales et administratives	930	
Frais courus à payer au 31-12-2009	30	
Frais courus à payer au 31-12-2010	-50	
Autres		
Impôts	30	
Impôts à payer au 31-12-2009	20	
Impôts à payer au 31-12-2010	-30	
Dividendes payés	20	
Total des activités d'exploitation		<u>140</u>

Question 3 (suite)

ACTIVITÉS DE FINANCEMENT

Émission d'un effet à payer (400 - 320)

80

Émission de capital actions (600 - 500)

100

Total de l'activité de financement**180****ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT****Produits d'aliénation de placements non courants**

100

Valeur comptable des placements au 31-12-2009

240

Valeur comptable des placements au 31-12-2010

-100

Valeur comptable des placements vendus

140

Perte sur aliénation des placements non courants

-40

Produits d'aliénation d'immobilisations

60

Coût des immobilisations vendues

60

Amortissement cumulé (100\$+60\$-140\$)

-20

Valeur comptable des immobilisations vendues

40

Profit sur aliénation

20

Acquisition d'immobilisations en 2010

-500

Immobilisations au 31-12-2010

1 040

Immobilisations au 31-12-2009

-600

Immobilisations cédées en 2010 au coût

60

Total de l'activité d'investissement**-340****Diminution nette de la trésorerie****-20****Trésorerie au début****120****Trésorerie de la fin****100**