

heig-vd

Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion
du Canton de Vaud

Concours d'entrée en Economie, printemps 2010

Nom:

Prénom:

Test des connaissances en Technique
Quantitative de Gestion

	Points Obtenus	Points Maximum
Exercice 1		27
Exercice 2		15
Exercice 3		10
Exercice 4		5
Totaux		57

REMARQUES IMPORTANTES

- Durée du travail : 90 minutes
- Moyen auxiliaire : 1 calculatrice non programmable
- Aucun document de travail n'est autorisé

Les éléments suivants sont pris en compte pour l'évaluation de votre travail :

- la qualité de la présentation (**pas de crayon gris**)
- la justification précise des réponses
- la présence de tous les calculs justificatifs dans la colonne réservée aux libellés

EXERCICE N°1 : Opérations diverses durant l'année 2008

Journaliser (cf. feuilles de solutions) les opérations ci-dessous en utilisant les comptes adéquats et habituellement proposés dans les plans comptables des PME.

A. Diverses opérations en cours d'année 2008

- 1) Nous avons payé à un fournisseur, par virement bancaire, la somme de CHF 8'500.- et avons comptabilisé : BANQUE à DETTES FOURNISSEURS CHF 5'800.-. Rectifier s'il y a lieu.
- 2) Vente par virement postal d'un véhicule pour le prix de CHF 16'500.-. Ce véhicule avait été acheté pour CHF 26'000.-. Le solde actuel du compte « Cumul d'amortissement véhicule » est de CHF 12'000.-. Enregistrer toutes les écritures relatives à cette vente.
- 3) Nous donnons l'ordre à la banque d'acheter 25 actions de CHF 50.- de nominal au cours de CHF 100.- la pièce. Les frais d'achats se montent à CHF 50.- au total.
- 4) Paiement par virement postal d'une facture de 1'500.- concernant l'achat de fournitures de bureau qui n'avait pas été comptabilisée.
- 5) Enregistrer l'annuité hypothécaire échue le 30 septembre. Le paiement est effectué par virement bancaire.

Annuité constante de	CHF 65'000.-
Taux d'intérêt hypothécaire	3.5%
Dette hypothécaire	CHF 600'000.-

- 6) Le client DUPOND nous règle par virement postal CHF 15'190.- (montant net) une facture de marchandises déjà comptabilisée, en bénéficiant d'un escompte de 2%.
- 7) À la suite des poursuites engagées contre un client qui nous devait CHF 9'520.-, l'Office des poursuites nous vire par la poste CHF 1'500.- et nous fait parvenir un acte de défaut de bien pour le solde.
- 8) Le 5 décembre, nous recevons par virement bancaire de notre locataire TINTIN, un montant de CHF 12'000.- concernant les loyers des mois de décembre, janvier et février.

B. Opérations de clôture au 31.12.2008

- 9) Amortissement dégressif indirect d'un ordinateur, taux 40%
Valeur comptable de cet ordinateur : 15'000.-
- 10) Deuxième amortissement constant direct d'un véhicule, taux 25%.
Valeur comptable 30'000.-
- 11) Le compte de stock mentionne au bilan au 1er janvier 2008 une somme de CHF 8'000.- . Après inventaire physique notre stock s'élève à CHF 6'000.- .
- 12) Durant l'exercice nous avons payé CHF 12'000.- de prime annuelle à notre compagnie d'assurance qui couvre également les 4 mois de l'exercice prochain.
- 13) Au 31 décembre enregistrez l'intérêt couru sur un prêt accordé à M. Durand:
Montant : CHF 35'000.- - Échéance : 30 avril - Taux : 3%
- 14) Ajuster la provision au 31 décembre pour qu'elle s'élève au 5% des créances clients.
Créances clients : CHF 200'000.-
Provision pour pertes sur créances clients CHF 13'500.-
- 15) En novembre 2008, nous avons entamé une action en justice contre un important fournisseur. Au 31.12.08, nous constituons une provision pour frais de procès se montant à CHF 5'000.-.

B. En admettant que la répartition que vous venez de proposer soit acceptée sans modification par l'assemblée générale, journaliser chez VIDA SA, le règlement, par virement bancaire de

- 1) L'impôt anticipé dû par VIDA SA concernant le dividende 2008
- 2) 350 coupons de dividende

N°	COMPTES		LIBELLES	MONTANTS	
	A DEBITER	A CREDITER		AU DEBIT	AU CREDIT

2.2) Augmentation du capital de VIDA SA

L'assemblée générale de VIDA SA a décidé d'augmenter le capital actions par l'émission de 100 actions nouvelles de CHF 500.- de nominal unitaire. Ces nouvelles actions seront mises en vente au cours de CHF 550.-

Les frais d'émission se montent à 2'000.- et sont réglés par virement bancaire.

Travail demandé :

- 1) Comptabiliser la souscription et la libération totale des actions ainsi que le paiement des frais d'émission par l'intermédiaire du compte courant UBS.
- 2) Enregistrer l'amortissement des frais d'émission conformément au code des obligations.

N°	COMPTES		LIBELLES	MONTANTS	
	A DEBITER	A CREDITER		AU DEBIT	AU CREDIT

EXERCICE N°3 : Analyse du compte de résultat

Le propriétaire d'une petite épicerie vous présente son compte de résultat de l'exercice 2008 :

Charges	Compte de résultat annuel de l'exercice 2008 (en milliers de francs)		Produits
Achats	1'024	Ventes	1'740
Frais d'achat	8	Déduction obtenues	24
Diminution de stock	24		
Déductions accordées	20		
Amortissements	80		
Autres charges d'exploitation	350		
Bénéfice net d'exploitation	258		
	<u>1'764</u>		<u>1'764</u>

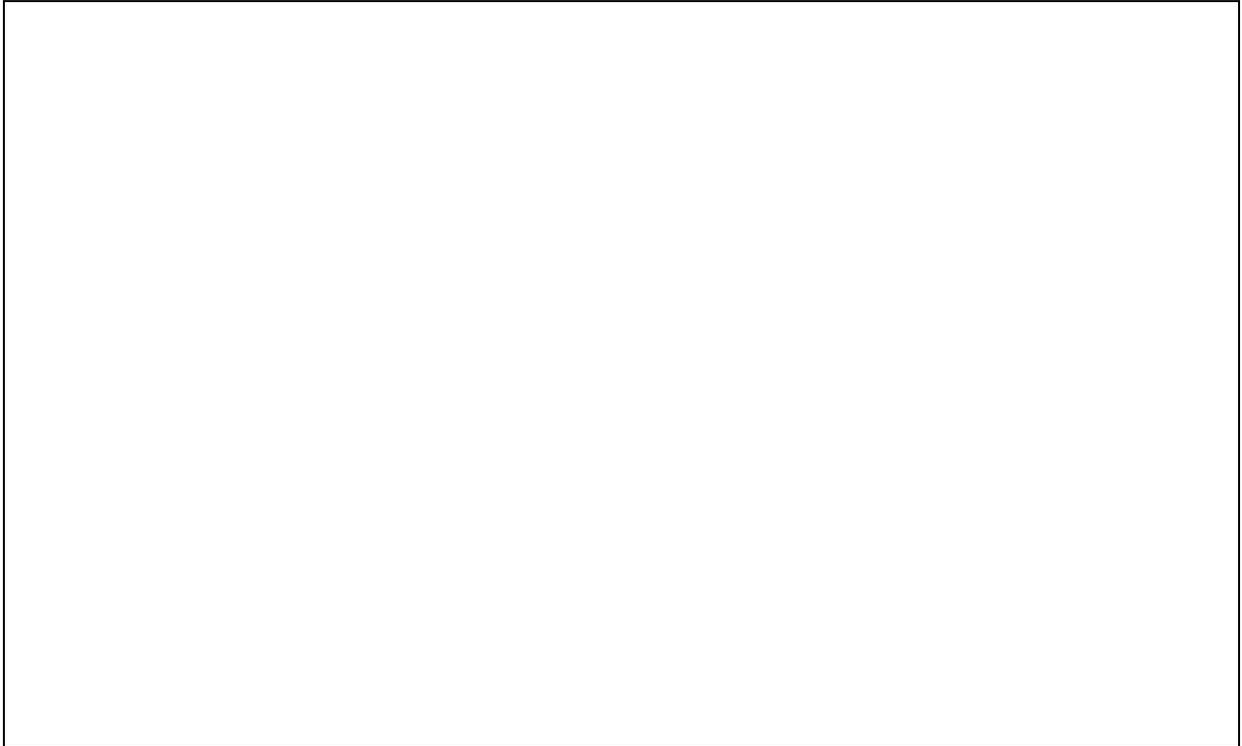
Les comptes Amortissements et Autres charges d'exploitation sont considérés comme charges fixes.

Travail demandé :

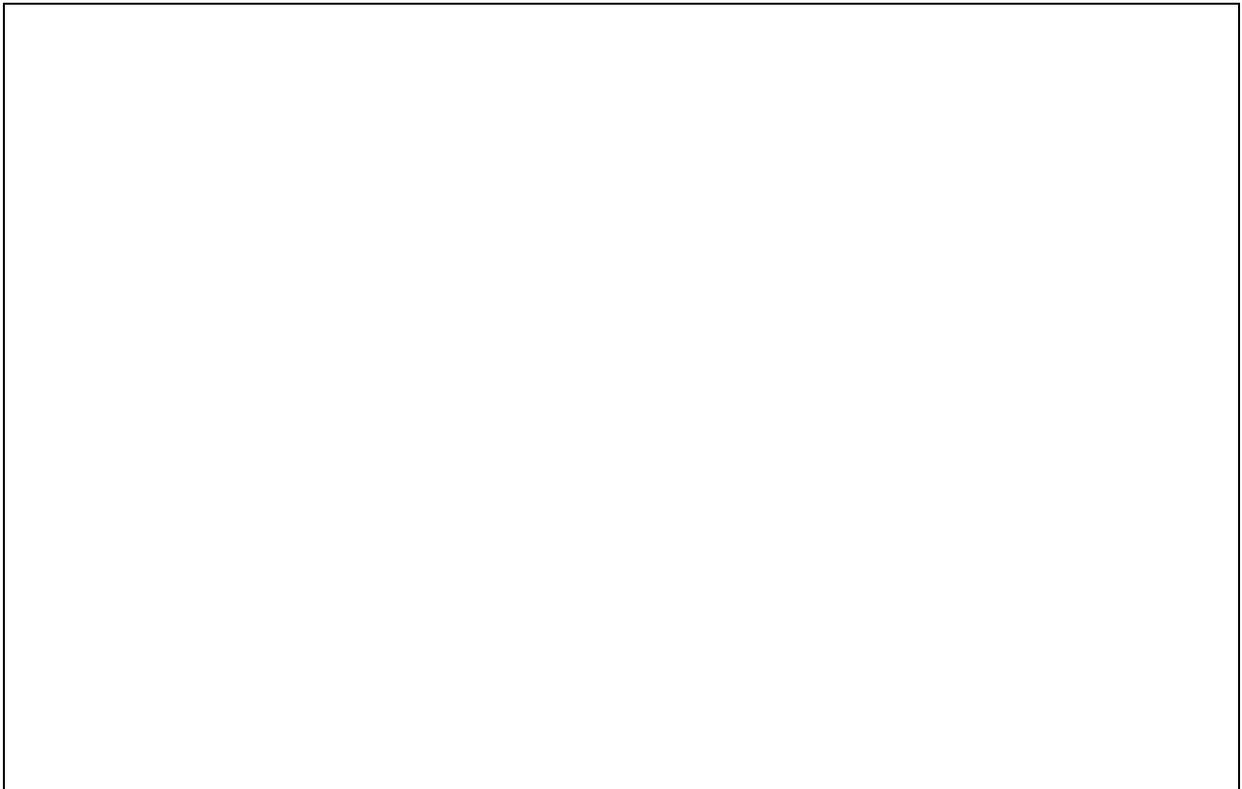
1) Déterminer :

a) Le CAN

b) Le PRAMV et la marge brute



c) Le chiffre d'affaire net au point mort



Budget

Pour l'année prochaine, on prévoit :

- Une réduction du taux de marge brute de 1/5
- Une augmentation du chiffre d'affaire net de 5%
- Que les frais fixes restent inchangés

Travail demandé :

- 1) Calculer le résultat prévisionnel

EXERCICE 4 : les changes

A. Un touriste genevois a fait un séjour durant les vacances d'été 2008 à Paris et à Londres. De retour à Genève, il reçoit son relevé de carte de crédit qui atteint CHF 590.10. Il a utilisé exclusivement sa carte de crédit pour payer la partie « transport » de son séjour.

Informations supplémentaires :

- Le 3 juillet : achat d'un billet de TGV Genève – Paris, payé en CHF
- Le 10 juillet : achat d'un billet Eurostar Paris – Londres pour EUR 140.-
- Le 17 juillet : achat d'un billet Easyjet Londres – Genève pour GBP 110.-

Cours utilisés : EUR (1.-) : 1.48/1.54 GBP (1.-) 1.59/1.75

Quel était le prix d'achat brut (PAB) de son billet de TGV Genève – Paris en CHF, sachant qu'il a bénéficié d'un rabais de 30% sur le prix affiché grâce à un départ durant les heures de moindre affluence ?

A)

B. En vidant sa valise, il tombe par hasard sur 5'000 Couronnes norvégiennes provenant de son séjour en Scandinavie durant l'été 2006. Il se rend à sa banque pour les changer et obtient CHF 827.50.

- 1) Quel est le cours appliqué par la banque ? NOK (100.-)
- 2) Est-ce un cours d'achat ou de vente et pourquoi ?

B)

