



**L'ORDRE DES EXPERTS COMPTABLES AGRÉÉS AU LIOBAN**

**COMPTABILITÉ DE GESTION**

**JUILLET 2015**

**Questions à choix multiples (37.5%)**

**Choisir la bonne réponse**

1. Toutes les déclarations suivantes concernant les couts standards sont correctes à l'exception
  - a. Les études des mouvements et du temps sont souvent utilisées pour déterminer les couts standards.
  - b. Les couts standards sont normalement déterminés pour une durée d'un an.
  - c. Les couts standards peuvent être utilisés dans les comptes de détermination des couts des inventaires.
  - d. Les couts standards sont souvent présentés sous forme de total, alors que les couts budgétés sont mentionnés par unité.
  
2. Laquelle des options suivantes permettront une meilleure utilisation des couts standards et une analyse des écarts pour aider à améliorer la prise de décision au niveau de la gestion ?
  - a. La société A ne différencie pas entre frais variables et frais fixes des overhead dans le calcul des écarts des overhead.
  - b. La société B utilise le cout moyen effectif de l'année précédente comme standard de l'année courante.
  - c. La société C examine uniquement les écarts négatifs
  - d. La société D révisé constamment les standards pour refléter les courbes d'apprentissage.
  
3. La société XYZ a trois possibilités d'investissement. Le contrôleur a calculé les rendements et probabilités de la manière suivante :

<u>Rendements</u>	<u>Probabilités</u>		
	<u>Investissement A</u>	<u>Investissement B</u>	<u>Investissement C</u>
\$(20,000)	0.3	0.2	0.3
(10,000)	0.1	0.2	0.1
30,000	0.3	0.2	0.2
70,000	0.2	0.2	0.3
100,000	0.1	0.2	0.1

Le cout des investissements A, B et C est le même. En utilisant le critère de la valeur estimée "*expected-value criterion*", lequel des classements suivants de ces investissements, du rendement le plus élevé au rendement le moins élevé, est-il correct ?

- a. A, B, C.
  - b. B, A, C.
  - c. C, A, B.
  - d. B, C, A.
4. L'action X a la distribution de probabilité (probability distribution) suivante pour les rendements prévus à l'avenir.

<u>Probabilité</u>	<u>Rendement prévu</u>
0.10	-20%
0.20	5%
0.40	15%
0.20	20%
0.10	30%

Le taux de rendement prévu (expected rate of return) de l'action X sera

- a. 10%.
  - b. 12%.
  - c. 16%.
  - d. 19%.
5. Lorsque comparés aux budgets statiques, les budgets flexibles
- a. Offrent aux dirigeants une comparaison plus réaliste du budget et des postes à cout fixe effectif sous leur supervision
  - b. Assurent une meilleure compréhension des écarts au niveau de la capacité (capacity variances) durant la période évaluée.
  - c. Encouragent les dirigeants à utiliser moins de postes à couts fixes et plus de postes à couts variables sous leur supervision.
  - d. Offrent aux dirigeants une comparaison plus réaliste du budget, du revenu effectif et des postes de couts sous leurs supervisions.
6. Durant les dernières décennies, les usines XYZ ont eu les résultats suivants au niveau des dépenses d'expédition (shipping expenses).

Couts fixes	\$ 16,000
Poids moyen du colis	15 livres

Cout par livres (pound) \$ 0.50

Ci-dessous les informations budgétaires de XYZ pour l'année prochaine.

Nombre d'unités expédiées	8,000
Nombre des ventes (sales orders)	800
Nombre de colis expédiés	800
Total des ventes	\$1,200,000
Total des livres (pounds) expédiées	9,600

Les couts d'expédition (shipping) de XYZ pour l'année prochaine sont

- a. \$4,800.
- b. \$16,000.
- c. \$20,000.
- d. **\$20,800.**

7. Selon des données suivantes de la société ABC, quel est le cout des ventes?

Stock début des produits finis	\$100,000
Cout des produits	700,000
Stock final des produits finis	200,000
Stock début des produits en cours	300,000
Stock final des produits en cours	50,000

- a. \$500,000.
- b. **\$600,000.**
- c. \$800,000.
- d. \$950,000.

8. Une société s'inquiète du fait que ses directeurs de départements ne prennent pas les meilleures décisions par rapport à la société. Dans le but d'assurer plus de prévention, la société doit utiliser un système d'évaluation de la performance qui se concentre sur

- a. les écarts du budget flexible (flexible budget variances).
- b. le revenu d'exploitation (operating income).
- c. les couts contrôlables (controllable costs).
- d. **le revenu résiduel (residual income).**

9. Un résumé du compte de résultat de la société ABC est détaillé ci-dessous.

Ventes	\$15,000,000
Coût de vente	9,000,000
Dépenses d'exploitation	3,000,000

Examnes Juillet 2015

Intérêt sur les dépenses	800,000
Taxes	<u>880,000</u>
Revenu net	<u>\$ 1,320,000</u>

A la lumière des informations ci-dessus, le degré de levier financier de ABC est

- a. 0.96.
  - b. 1.36.**
  - c. 1.61.
  - d. 2.27.
10. Depuis trois ans, la société ABC a acheté une action dans la société XYZ au cout de 100,000\$. L'action a été revendue à 150,000\$ durant l'année fiscale courante. Le résultat de cette transaction doit figurer dans la section des activités d'investissement de l'état des flux de trésorerie de la société ABC en tant que
- a. Zéro.
  - b. \$50,000.
  - c. \$100,000.
  - d. \$150,000.**
11. Des informations financières bien déterminées de la société ABC pour l'année qui vient de s'écouler sont présentées comme suit:

Profit net	\$2,000,000
Augmentation des créances clients	300,000
Diminution de l'inventaire	100,000
Augmentation des dettes fournisseurs	200,000
Charges d'amortissement	400,000
Gain sur vente d'immobilisations financières	700,000
Liquidité à recevoir de l'émission d'actions ordinaires	800,000
Liquidité payée pour dividendes	80,000
Liquidité payée pour l'acquisition de terrains	1,500,000
Liquidité reçu de la vente d'immobilisations financières	2,800,000

Si la méthode indirecte est utilisée, le flux de trésorerie des activités opérationnelles pour l'année sera de

- a. \$1,700,000.**
- b. \$2,000,000.
- c. \$2,400,000.
- d. \$3,100,000.

12. Une décision d'investissement est acceptable si
- la valeur nette actuelle est plus grande ou égale à \$0.
  - la valeur actuelle des entrées de trésorerie est plus petite que la valeur actuelle des sorties de trésorerie.
  - la valeur actuelle des sorties de trésorerie est plus grande ou égale à \$0.
  - la valeur actuelle des entrées de trésorerie est plus grande ou égale à \$0.
13. La société XYZ analyse un projet d'investissement de capital qui produira selon les prévisions les flux de trésorerie et les profits suivants.

<u>Années</u>	Flux de trésorerie	Profit
	<u>après impôts</u>	<u>Net</u>
0	\$(20,000)	\$ 0
1	6,000	2,000
2	6,000	2,000
3	8,000	2,000
4	8,000	2,000

Si le coût de capital de XYZ s'élève à 12%, la valeur nette actuelle du projet sera de (net present value)

- \$(1,600).
  - \$924.
  - \$6,074.
  - \$6,998.
14. La société XYZ analyse un projet d'investissement de capital qui produira selon les prévisions les flux de trésorerie et les profits suivants.

<u>Années</u>	Flux de trésorerie	Profit
	<u>après impôts</u>	<u>Net</u>
0	(\$20,000)	\$ 0
1	6,000	2,000
2	6,000	2,000
3	8,000	2,000
4	8,000	2,000

La période de remboursement de ce projet est de (payback period)

- 2.5 ans.
- 2.6 ans.
- 3.0 ans.
- 3.3 ans.

15 – Les informations suivantes sont données pour la société XYZ sal :

Prix de vente unitaire	\$	10
Coût variable unitaire		6
Total des coûts fixes		50,000

Sur base des informations ci-haut, choisir la réponse correcte dans chacune des situations suivantes:

15-1) Le ratio de la marge sur couts variable est de: (contribution margin)

- a. 40%
- b. 50%
- c. 60%
- d. 70%
- e. 80%

15-2) Le seuil de rentabilité des ventes en nombre d'unités est de: (break-even in units)

- a. 16,666 units
- b. 14,444 units
- c. 12,500 units
- d. 10,000 units
- e. 8,888 units

15-3) Le seuil de rentabilité des ventes en dollars est de: (break-even sales)

- a. \$80,000
- b. \$95,000
- c. \$100,000
- d. \$115,000
- e. \$125,000

15-4) Les unités de ventes requises pour atteindre un profit net de USD 4,000 est de :

- a. 15,500 unités
- b. 14,700 unités
- c. 14,300 unités
- d. 13,500 unités
- e. 13,150 unités

15-5) Les unités de ventes requises pour atteindre un profit net de 15% des ventes:

- a. 19,000 unités
- b. 20,000 unités
- c. 22,000 unités
- d. 23,000 unités
- e. 24,000 unités

16 – Laquelle des citations suivantes concernant les instruments de dette est correct?

- a. Le taux du coupon et le rendement sur l'échéance des obligations à long terme varient dans le temps chaque fois que les facteurs économiques change
- b. Une obligation de 25 ans avec un coupon de 9% avec une échéance d'une année pour échéance ont plus de risque de taux d'intérêt que les obligations de 10 ans avec un coupon de 9% avec un reliquat d'une année pour échéance émise par la même compagnie
- c. Pour les obligations à long terme, la sensibilité des prix pour un quelconque changement des taux d'intérêt est plus grande si l'échéance des obligations en question est plus longue
- d. Une obligation avec une échéance d'une année devrait avoir plus de risque de taux d'intérêt qu'une obligation de 15 ans pour maturité

17 - La structure de capital d'une société consiste de 30% de dettes à long terme, 25% d'actions préférentielles, et 45% capital (Common stock). Le coût de capital pour chacune de ces composantes est détaillé ci-après.

Dettes à long terme	8%
Actions préférentielles	11%
Common stock	15%

Si le taux d'imposition de la société est de 40%, quel est son coût moyen pondéré du capital après impôt « *after tax weighted average cost of capital* »?

- a. 7.14%.
- b. 9.84%.
- c. 10.94%.
- d. 11.90%.

18 – Ci-dessous quelques informations financières les plus récentes d'une société

Actions négociables (marketable securities)	\$10,000
Comptes clients	60,000
Inventaire	25,000
Fournitures	5,000
Dettes fournisseurs	40,000
Dettes à court terme	10,000
Charges à payer ( <i>accruals</i> )	5,000

Quel est le fonds de roulement net (net working capital) de la société?

- a. \$35,000.
- b. \$45,000.
- c. \$50,000.
- d. \$80,000.



19 – Ci-dessous un extrait du compte de résultat d'une société :

Ventes	\$15,000,000
Coût des ventes	9,000,000
Charges opérationnelles	3,000,000
Charges d'intérêts	800,000
Impôts	<u>880,000</u>
Profit net	<u>\$ 1,320,000</u>

Sur base des informations ci-dessus, le (time interest earned) est de

- a. 1.65.
- b. 3.75.**
- c. 0.55.
- d. 18.75.

20 – Les parties (a) et (b) sont basés sur les informations suivantes relatives à la société XYZ Manufacturing pour l'exercice 2

Matières premières utilisées dans la production	\$ 2,800
Total coût de fabrication ajouté	\$ 16,000
Frais d'overhead appliqués	6,600
Charges des ventes et administratives	4,300

Inventaire:

Matières premières, 1 <sup>er</sup> Janvier	\$ 960	Produit en cours, 31 Décembre	\$ 1,300
Matières premières, 31 Décembre	1,040	Produits finis, 1 <sup>er</sup> Janvier	960
Produits en cours, 1 <sup>er</sup> Janvier	1,460	Produits finis, 31 Décembre	920

20 -1) Pour l'exercice 2, quel était le coût des matières premières achetées ?

- a. \$2,720
- b. \$2,800
- c. \$2,880**
- d. \$3,760

20 – 2) Pour l'exercice 2, quel était le taux appliqué aux overhead (overhead est calculé sur base du coût direct de la main d'œuvre)?

- a. 80%
- b. 100%**
- c. 120%
- d. 200%

**Exercice (62.5%)**

**Exercice 1 (8%)**

XYZ est une société cosmétique qui produit des parfums. Le marché des parfums est très compétitif et subit des changements fréquents.

L'équipe financière de XYZ prépare des budgets mensuels dans le cadre du leur processus de gestion et de contrôle.

Les informations concernant la prochaine nouvelle période budgétaire sont les suivantes:

Le coût variable de production d'un flacon de parfum est de 21\$.

Le prix de vente planifié du flacon de parfum est de 45\$ et à ce prix de vente, la demande serait estimée à 125,000 flacons.

Les informations du département commercial de XYZ conclut qu'une diminution de la demande des consommateurs de l'ordre de 10,000 flacons pour toute augmentation du prix de vente de l'ordre de 3\$. De même, pour toute diminution du prix de vente de l'ordre de 3\$, la demande des consommateurs augmenterait de 10,000 flacons.

Note: si  $P = a - bx$  alors  $MR = a - 2bx$

Equations a utilisé pour le calcul :

$$P = a - bx$$

$$MR = a - 2bx$$

Ou :

P = prix optimal

a = prix actuel

b = changement dans le prix par unité

x = nombre d'unités

MR = marginal revenue (هامش الربح)

**Requis :**

Calculer le revenu qui sera généré par XYZ si le prix de vente du flacon de parfum est déterminé de manière à ce que les profits soient maximisés pour la prochaine période budgétaire.

**Revenue = \$5,304,375**

To calculate the marginal revenue function the demand function must first be established.

$$P = a - bx$$

$$b = 3 / 10,000 = 0.0003$$

$$45 = a - 0.0003 * 125,000. \text{ Therefore, } a = 82.50$$

$$P = 82.50 - 0.0003x$$

$$MR = a - 2bx, MR = 82.50 - 2 * 0.0003x$$

Profit is maximised when MR = MC

$$MC = \$21$$

$$21 = 82.50 - 2 * 0.0003x. \text{ Therefore } x = 102,500$$

Substitute the value of x into the demand function to get price

$$82.50 - 0.0003 * 102,500 = \$51.75$$

$$\text{Revenue} = \$51.75 * 102,500 = \$5,304,375$$

### Exercice 2 (18%)

Ci-dessous les informations suivantes afin de préparer le budget de trésorerie pour le premier semestre de l'année (N) pour une société :

Bilan arrêté le 1/1/N	
<b>Actifs</b>	
Actifs immobilisés	200,000
Amortissements cumulés des actifs immo.	<u>(27,000)</u>
Actifs immobilisés net	173,000
Stock of marchandises	40,000
Clients (Encaissements en Janvier)	233,750
Autres comptes débiteurs (voir annexe)	39,250
Placements (marketable securities)	32,950
Cash	53,250
	572,200

Bilan arrêté le 1/1/N	
<b>Dettes et capitaux propres</b>	
Capital	237,000
Dettes à long terme (à payer en Avril sans intérêt)	70,000
Dettes fournisseurs (à payer en Janvier)	112,100
CNSS (à payer en Janvier)	26,400
TVA (à payer en Janvier)	60,000
Autres comptes créditeurs (voir annexe)	30,700
	572,200

Annexe: Encaissements et décaissements durant les mois de Janvier jusqu'à Juin (N)

	Jan.	Fev.	Mar.	Avr.	Mai	Juin
Comptes débiteurs	12,750	8,500	9,250	5,000	1,875	1,875
Comptes créditeurs	3,300	6,800	5,300	10,600	3,750	950

Revenus et charges prévus dans le budget de 6 mois : Janvier jusqu'en Mars (N)

	Jan.	Fev.	Mar.	Avr.	Mai	Juin
Vente de marchandises	450,000	500,000	525,000	575,000	612,500	675,000
Achat de marchandises	180,000	200,000	210,000	230,000	245,000	270,000
Charges externes	40,000	50,000	50,000	55,000	60,000	55,500
Salaires	40,000	40,000	40,000	50,000	50,000	50,000
Charges sociales	8,000	8,000	8,000	10,000	10,000	10,000
Charges d'amortissement	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

Les ventes, achats, et charges externes apparaissant dans les tableaux ci-haut sont hors taxes (TVA) et sont soumis à la TVA au taux de 10%

Procédures d'encaissement et de décaissements :

Vente de marchandises: encaissement 50% au comptant et 50% le mois suivant.

Achat de marchandises: paiement 50% au comptant et 50% le mois suivant.

Charges externes: comptant.

Salaires: les salaires sont payés à la fin de chaque mois après déduction de 2% contribution de CNSS.

Charges sociales: représente les souscriptions à la sécurité sociale, payable trimestriellement, avec les montants déduits à la source de l'employé 2%, Durant la première quinzaine qui suit la fin du trimestre.

TVA à payer: la période de TVA est de 3 mois. Elle est payée sur les opérations trimestrielles réalisées durant la première quinzaine qui suit la fin du trimestre.

Autres informations:

Durant le mois de Mai (N) un terrain sera acheté pour USD 100,800 et sera payé à compter du mois de Juillet (N) (le terrain n'est pas sujet à la TVA)

Note: Toutes les sommes ci-dessus sont en USD.

**A préparer:**

1. Un relevé des encaissements provenant des ventes
2. Un relevé des paiements (déboursement)
3. Budget de la TVA
4. Budget des encaissements cash
5. Budget des paiements (déboursement)
6. Budget de trésorerie

ذمم مدينة	متحصلات من المبيعات						المبيعات				
	6	5	4	3	2	1	TTC	TVA	HT		
					٢٤٧,٥٠٠	٢٤٧,٥٠٠	٤٩٥,٠٠٠	٤٥٠,٠٠٠	٤٥٠,٠٠٠	١	
				٢٧٥,٠٠٠	٢٧٥,٠٠٠		٥٥٠,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	٢	
			٢٨٨,٧٥٠	٢٨٨,٧٥٠			٥٧٧,٥٠٠	٥٢,٥٠٠	٥٢٥,٠٠٠	٣	
	٣٣٦,٨٧٥	٣١٦,٢٥٠	٣١٦,٢٥٠				٦٣٢,٥٠٠	٥٧,٥٠٠	٥٧٥,٠٠٠	٤	
٣٧١,٢٥٠	٣٧١,٢٥٠	٣٣٦,٨٧٥					٦٧٣,٧٥٠	٦١,٢٥٠	٦١٢,٥٠٠	٥	
							٧٤٢,٥٠٠	٦٧,٥٠٠	٦٧٥,٠٠٠	٦	
٣٧١,٢٥٠	٧٠٨,١٢٥	٦٥٣,١٢٥	٦٠٥,٠٠٠	٥٦٣,٧٥٠	٥٢٢,٥٠٠	٢٤٧,٥٠٠	٣,٦٧١,٢٥٠	٣٣٣,٧٥٠	٣,٣٣٧,٥٠٠		
.	٥	٥	.	.	.	.	.	.	.		

جدول المدفوعات المرتقبة عن المشتريات

ذمم دائنة	مدفوعات عن المشتريات						مشتريات				
	6	5	4	3	2	1	TTC	TVA	HT		
					٩٩,٠٠٠	٩٩,٠٠٠	١٩٨,٠٠٠	١٨,٠٠٠	١٨٠,٠٠٠	١	
				١١٥,٠٠٠	١١٥,٠٠٠		٢٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	٢	
			١١٥,٥٠٠	١١٥,٥٠٠			٢٣١,٠٠٠	٢١,٠٠٠	٢١٠,٠٠٠	٣	
	١٣٤,٧٥٠	١٢٦,٥٠٠	١٢٦,٥٠٠				٢٥٣,٠٠٠	٢٣,٠٠٠	٢٣٠,٠٠٠	٤	
١٤٨,٥٠٠	١٤٨,٥٠٠	١٣٤,٧٥٠					٢٦٩,٥٠٠	٢٤,٥٠٠	٢٤٥,٠٠٠	٥	
							٢٩٧,٠٠٠	٢٧,٠٠٠	٢٧٠,٠٠٠	٦	
١٤٨,٥٠٠	٢٨٣,٢٥٠	٢٦١,٢٥٠	٢٤٢,٠٠٠	٢٢٥,٥٠٠	٢٠٩,٠٠٠	٩٩,٠٠٠	١,٤٦٨,٥٠٠	١٣٣,٥٠٠	١,٣٣٥,٠٠٠		
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		

موازنة الضريبة على القيمة المضافة

الفصل الثاني	الفصل الأول	ضريبة القيمة المضافة
١٨٦,٢٥٠	١٤٧,٥٠٠	محصلة
٧٤,٥٠٠	٥٩,٠٠٠	قابلة للتزيل على المشتريات
١٧٠,٥٠٠	١٤,٠٠٠	قابلة للتزيل على الخدمات الخارجية
٩٤,٧٠٠	٧٤,٥٠٠	برسم الدفع

موازنة المقبوضات

ذمم مدينة	٦	٥	٤	٣	٢	١	
						٢٣٣,٧٥٠	الزبائن
	١,٨٧٥	١,٨٧٥	٥٠,٠٠٠	٩,٢٥٠	٨,٥٠٠	١٢,٧٥٠	ذمم مدينة
٣٧١,٢٥٠	٧٠٨,١٢٥	٦٥٣,١٢٥	٦٠٥,٠٠٠	٥٦٣,٧٥٠	٥٢٢,٥٠٠	٢٤٧,٥٠٠	مختلفة
							مبيعات
٣٧١,٢٥٠	٧١٠,٠٠٠	٦٥٥,٠٠٠	٦١٠,٠٠٠	٥٧٣,٠٠٠	٥٣١,٠٠٠	٤٩٤,٠٠٠	

موازنة المدفوعات

ذمم دائنة	٦	٥	٤	٣	٢	١
-----------	---	---	---	---	---	---

			٧٠,٠٠٠			١١٢,١٠	إقتراض الموردون
						٠	الضمان الإجتماعي
						٢٦,٤٠٠	الدولة- ضريبة القيمة المضافة برسم الدفع
١٤٨,٥٠٠	٩٥٠	٣,٧٥٠	١,٠٦٠	٥,٣٠٠	٦,٨٠٠	٦٠,٥٠٠	دُم داتنة خارج التشغيل
	٢٨٣,٢٥٠	٢٦١,٢٥٠	٢٤٢,٠٠٠	٢٢٥,٥٠٠	٢٠٩,٥٠٠	٣٤,٣٠٠	مشتريات
	٦١,٥٠٠	٦٦,٥٠٠	٦٠,٥٠٠	٥٥,٥٠٠	٥٥,٥٠٠	٩٩,٥٠٠	خدمات خارجية
	٤٩,٥٠٠	٤٩,٥٠٠	٤٩,٥٠٠	٣٩,٢٠٠	٣٩,٢٠٠	٤٤,٥٠٠	رواتب وأجور
٣,٥٠٠			٢,٤٠٠			٣٩,٢٠٠	اقتطاع ضمان صحي
٣٠,٥٠٠			٢٤,٥٠٠				أعباء إجتماعية
٩٤,٧٠٠			٧٤,٥٠٠				ضريبة القيمة المضافة
٢٧٦,٢٠٠	٣٩٤,٢٥٠	٣٨٠,٥٠٠	٥٣٣,٥٠٠	٣٢٥,٥٠٠	٣١٠,٥٠٠	٣٨٤,٥٠٠	
			٠			٠	

لموازنة النقدية

٦	٥	٤	٣	٢	١	
٩٨٤,٢٥٠	٧٠٩,٢٥٠	٦٣٢,٢٥٠	٣٨٤,٢٥٠	١٦٣,٢٥٠	٥٣,٢٥٠	رصيد النقدية أول الشهر
٧١٠,٥٠٠	٦٥٥,٥٠٠	٦١٠,٥٠٠	٥٧٣,٥٠٠	٥٣١,٥٠٠	٤٩٤,٥٠٠	+ مقبوضات الشهر
٣٩٤,٢٥٠	٣٨٠,٥٠٠	٥٣٣,٥٠٠	٣٢٥,٥٠٠	٣١٠,٥٠٠	٣٨٤,٥٠٠	- مدفوعات الشهر
١,٣٠٠,٥٠٠	٩٨٤,٢٥٠	٧٠٩,٢٥٠	٦٣٢,٢٥٠	٣٨٤,٢٥٠	١٦٣,٢٥٠	= رصيد النقدية آخر الشهر
٠		٠	٠	٠	٠	

Exercice 3 (14%)

ABC Corporation est un grand détaillant et producteur de café de haute qualité au Liban, vendant du café frais moulu, des viennoiseries, et des grains de café. Les informations des états financiers de la société sont les suivantes:

Bilan comparatif de XYZ Corporation (en millions de dollars)	Année courante	Année précédente
<b>Actifs</b>		
Actifs courant:		
Trésorerie	\$ 281	\$ 313
Titres négociables (Marketable securities)	\$ 157	\$ 141
Créances clients	\$ 288	\$ 224
Inventaires	\$ 692	\$ 636
Autres actifs courant	\$ 278	\$ 216
Total des actifs courants	\$1,696	\$1,530
Biens immobilier et équipements, net	\$2,890	\$2,288
Autres actifs	\$ 758	\$ 611
Total des actifs	\$5,344	\$4,429
<b>Passifs et capitaux propres (en millions de dollars)</b>	<b>Année courante</b>	<b>Année précédente</b>
Passifs circulant:		

Comptes fournisseurs créditeurs	\$ 391	\$ 341
Crédit bancaire à court terme	\$ 710	\$ 700
Charges à payer	\$ 757	\$ 662
Autres passifs circulant	\$ 298	\$ 233
Total des passifs circulant	\$2,156	\$1,936
Passifs à long terme	\$ 904	\$ 265
Total des passifs	\$3,060	\$2,201
Capitaux propres:		
Capital - Stock privilégié (Preferred stock)	\$ 0	\$ 0
Capital et primes d'émissions – (Common stock & APIC)	\$ 40	\$ 40
Bénéfices non distribués	\$2,244	\$2,188
Total des capitaux propres	\$2,284	\$2,228
Total des passifs et des capitaux propres	\$5,344	\$4,429

<b>Compte de résultat de XYZ Corporation (en millions de dollars)</b>	<b>Année courante</b>
Ventes	\$9,411
Cout des ventes	\$3,999
Marge brute	\$5,412
Charges de vente et administratives :	
Charges d'exploitation du point de vente	\$3,216
Autres charges d'exploitation	\$ 294
Dépréciation et amortissement	\$ 467
Charges générales et administratives	\$ 489
Total des charges de vente et administratives	\$4,466
Résultat net d'exploitation	\$ 946
Intérêt et autres revenus	\$ 110
Charges d'intérêts	\$ 0
Résultat net avant impôt	\$1,056
Charges d'impôts (environ 36%)	\$ 384
Résultat net	\$ 672

**Requis:**

1. Calculer le rendement du total des actifs (Return on total assets)
2. Calculer le rendement des capitaux, Common stock (Return on common stockholder's equity)
3. Calculer le ratio de liquidité général (Current ration)
4. Calculer le ration de liquidité immédiate (Quick ratio)
5. Calculer la rotation des stocks (Inventory turnover)
6. Calculer la période moyenne de vente (Average sale period)
7. Calculer le ratio dette sur fonds propres (Debt to equity ratio)

1. Return on total assets:

$$\begin{aligned} \text{Return on total assets} &= \frac{\text{Net income} + [\text{Interest expenses} \times (1 - \text{Tax rate})]}{\text{Average total assets}} \\ &= \frac{\$672 + [\$0 \times (1 - 0.36)]}{(\$5,344 + \$4,429) / 2} = 13.8\% \text{ (rounded)} \end{aligned}$$

2. Return on common stockholders' equity:

$$\begin{aligned} \text{Return on a common stockholders' equity} &= \frac{\text{Net income} - \text{Preferred dividends}}{\text{Average common stockholders' equity}} \\ &= \frac{\$672 - \$0}{(\$2,284 + \$2,228) / 2} = 29.8\% \end{aligned}$$

(rounded)

3. Current ratio:

$$\begin{aligned} \text{Current ratio} &= \frac{\text{Current assets}}{\text{Current liabilities}} \\ &= \frac{\$1,696}{\$2,156} = 0.79 \text{ (rounded)} \end{aligned}$$

4. Acid-test ratio:

$$\begin{aligned} \text{Acid-test ratio} &= \frac{\text{Cash} + \text{Marketable securities} + \text{Accounts receivable} + \text{Short-term notes receivable}}{\text{Current liabilities}} \\ &= \frac{\$281 + \$157 + \$288 + \$0}{\$2,156} = 0.34 \text{ (rounded)} \end{aligned}$$

5. Inventory turnover:

$$\begin{aligned} \text{Inventory turnover} &= \frac{\text{Cost of goods sold}}{\text{Average inventory balance}} \\ &= \frac{\$3,999}{(\$692 + \$636) / 2} = 6.02 \text{ (rounded)} \end{aligned}$$

6. Average sale period:

365 days



$$\begin{aligned} \text{Average sale period} &= \frac{\text{Inventory turnover}}{\text{365 days}} \\ &= \frac{6.02}{\text{365 days}} = 61 \text{ days (rounded)} \end{aligned}$$

7. Debt-to-equity ratio:

$$\begin{aligned} \text{Debt-to-equity ratio} &= \frac{\text{Total liabilities}}{\text{Stockholders' equity}} \\ &= \frac{\$2,156 + \$904}{\$2,284} = 1.34 \text{ (rounded)} \end{aligned}$$

**Exercice 4 (8.5%)**

ABC SAL fabrique un produit nommé Z. Certaines dépenses de production sont facilement identifiables en tant que fixes ou variables directement liés à la production. Le comptable de la société est confronté au problème de la préparation d'un budget flexible pour l'année prochaine, et désire déterminer les éléments fixes et variables des frais mixtes d'overhead de l'usine. Les détails suivants sont fournis pour les dix premiers mois de l'année précédente:

Mois	Nombre d'unités Produites x	Frais overhead mixtes de l'usine y
1	1,500	\$ 800
2	2,000	1,000
3	3,000	1,350
4	2,500	1,250
5	3,000	1,300
6	2,500	1,200
7	3,500	1,400
8	3,000	1,250
9	2,500	1,150
10	<u>1,500</u>	<u>800</u>
	<u>25,000</u>	<u>\$11,500</u>

**Requis:**

Déterminez les éléments fixes et variables des frais d'overhead mixtes de l'usine en utilisant la méthode de détermination des coûts, plus élevé/moins élevé (high-low method).

**Answer:**

	<u>x</u>	<u>y</u>
High	3,500 units	\$1,400
Low	<u>1,500</u>	<u>800</u>
Difference	<u>2,000</u> units	<u>\$ 600</u>

Variable rate:  $\$600/2,000 \text{ units} = \$0.30/\text{unit}$ .

Fixed element:

	<u>High</u>	<u>Low</u>
Mixed overhead	\$1,400	\$800
Variable (\$0.30/unit)	<u>1,050</u>	<u>450</u>
	<u>\$ 350</u>	<u>\$350</u>

Therefore the formula is:

$\$350 \text{ fixed} + \$0.30 \text{ per unit}$

**Exercice 5 (14%)**

XYZ Co. SAL présente les détails du bilan suivant:

Dettes à court terme	
\$280,000	
Effets à payer, 16%	
120,000	
Action privilégiée, 14%, \$100 valeur nominale (Preferred stock)	
200,000	Action ordinaire, \$25 par valeur, 16,800 actions (Common
stock)	420,000
Primes d'émissions sur actions ordinaire (APIC)	
240,000	
Bénéfices non distribués	
180,000	

Le résultat avant impôt est de \$160,000. Le taux d'imposition est de 40%. Les capitaux propres de l'année précédente étaient de \$800,000. Le prix du marché par action ordinaire est de \$35.

Calculer:

- a) Le résultat net (net income)
- b) Les dividendes des actions privilégiés (preferred dividends)
- c) Le rendement sur l'action ordinaire (return on common stock)
- d) Benefice par action (earnings per share)
- e) Les bénéfices par action (price-earnings ratio)

La valeur comptable de l'action (book value per share)

**Solution**

(a)	Income before taxes	\$160,000
	Taxes (40% rate)	<u>64,000</u>
	Net income	<u>\$ 96,000</u>

(b)  $14\% \times \$200,000 = \$28,000$

(c) Common stockholders' equity:

Common stock	\$420,000
Premium on common stock	240,000
Retained earnings	<u>180,000</u>
Common stockholders' equity	<u>\$840,000</u>

$$\text{Return on common stock} = \frac{\text{Net income} - \text{preferred dividends}}{\text{Average common stockholders' equity}}$$

$$= \frac{\$96,000 - \$28,000}{(\$800,000 + \$840,000)/2} = \frac{\$68,000}{\$820,000} = 0,08$$

(d) Earnings per share =  $\frac{\text{Net income} - \text{preferred dividends}}{\text{Common stock outstanding}}$

$$= \frac{\$96,000 - \$28,000}{16,800 \text{ shares}} = \$4,05$$

(e) Price – earnings ratio =  $\frac{\text{Market price per share}}{\text{Earnings per share}} = \frac{\$35,00}{\$4,05} = 864 \text{ times}$

(f) Book value per share =  $\frac{\text{stockholders' equity} - \text{preferred stock}}{\text{Common stock outstanding}}$

$$= \frac{\$840,000}{16,800 \text{ shares}} = \$50 \text{ per share}$$