الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الدورة العادية 2017
- الموضوع -

NS 51

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

المادة	المحاسبه والرياضيات الماليه	مدة الإنجاز	3
الشعبة أو المسلك	شعبة علوم الاقتصاد والتدبير مسلك علوم التدبير المحاسباتي	المعامل	6

Note
- Seule l'utilisation de la calculatrice non programmable est autorisée.
- L'écriture comptable doit comporter les numéros des comptes, les intitulés, les montants et un libellé. Ces éléments sont pris en compte dans la note.
- Les trois dossiers du sujet sont indépendants.
- La page 5 est à rendre obligatoirement avec la copie.
- 0,5 point de la note sur vingt est consacré à la présentation soignée de la copie : éviter les ratures et surcharges, aérer le texte, numéroter les réponses, encadrer les résultats et utiliser la règle pour tracer le journal et les tableaux.

DOSSIER N° 1 : TRAVAUX DE FIN D'EXERCICE, ÉTATS DE SYNTHÈSE ET OPÉRATIONS FINANCIÈRES À LONG TERME

« ARTABLE » est une société spécialisée dans la commercialisation de porcelaine, poterie et faïence. Elle met à votre disposition les informations et documents ci-dessous pour effectuer certains travaux d'inventaire et calculs financiers relatifs à **l'exercice 2016.**

DOCUMENT N° 1 : AMORTISSEMENTS

1. **Brevet**

	Valeur d'entrée	Date d'entrée	Amortissement		Observation
			Mode	Taux	
Brevet	216 000	02/03/2012	Linéaire	20%	Cédé le 20/02/2016 au prix de 50 000 DH à crédit. **Aucune écriture n'a été passée par le comptable.**

2. **Extrait du plan d'amortissement du matériel de transport : Annexe n° 1 ; page n° 5**

3. **Extrait du tableau des immobilisations autres que financières : Annexe n° 2 ; page n° 5**

DOCUMENT N° 2 : PROVISIONS ET AUTRES RÉGULARISATIONS

1. **Stocks**

Extrait de la balance après inventaire au 31/12/2016

N° de compte	Intitulé de compte	Mouvements d'inventaire	
		Débit	Crédit
3111	Marchandises	580 000	
3911	Provisions pour dépréciation des marchandises	54 000	48 000

2. **Créances clients** (TVA au taux de 20 %)

À la suite de l'examen du compte « 3421 clients » au 31/12/2016, on relève que :

- le client OMAR, dont la créance est de 55 800 DH, est parti sans laisser de trace. L'entreprise n'espère aucun encaissement.
- Le client GHITA, débiteur de 109 800 DH, a fait part à l'entreprise de ses difficultés financières. L'entreprise espère récupérer 30 % de la créance.

3. Titres

- **État des titres de participation**

Titre	Nombre au 01/01/2016	Prix d'achat unitaire	Provision au 31/12/2016	Provision au 31/12/2015	Cession		
					Date	Nombre	Prix unitaire
TP	890	700	7 200	8 010	29/12/2016	390	680

- L'avis de crédit bancaire n° 1143 relatif à la cession, mentionne des commissions hors taxes de 2 500 DH et de la TVA au taux de 10%.
- **Aucune écriture n'a été passée.**

4. Provision pour risques

- D'après des statistiques internes, les coûts des garanties sur les marchandises vendues sont estimés à 0,60% du chiffre d'affaires.
- Le chiffre d'affaires de l'exercice 2016 est de 12 860 000 DH.
- Caractère de la provision : momentanée et liée à l'exploitation

5. Régularisation des charges et des produits

Le renouvellement de l'abonnement annuel à une revue professionnelle a été réglé le 01/05/2016 pour un montant hors taxes de 1 728 DH. Il couvre la période du 01/05/2016 au 30/04/2017. TVA au taux de 20%

DOCUMENT N° 3 : CALCULS FINANCIERS

Un emprunt de 500 000 DH a été contracté le 02 mai 2016. Il est remboursable par 10 semestrialités constantes. La première a été payée le 31/10/2016. Taux d'intérêt semestriel 5%

TRAVAIL À FAIRE

1	Calculer : **a.** le cumul des amortissements du brevet au 31/12/2015 ; **b.** la dotation aux amortissements du brevet pour l'exercice 2016.	**1 pt**
2	Compléter l'extrait du plan d'amortissement du matériel de transport. **Annexe n° 1 ; page n° 5**	**0,75 pt**
3	Passer au journal toutes les écritures de régularisation relatives : **a.** aux dotations aux amortissements de l'exercice 2016 ; **b.** à la cession du brevet. **Justifier par les calculs**	**2 pt**
4	Compléter l'extrait du tableau des immobilisations autres que financières. **Annexe n° 2 ; page n° 5**	**0,75 pt**
5	Reconstituer toutes les écritures de régularisation des stocks passées au 31/12/2016.	**1,75 pt**
6	**a.** Calculer le montant hors taxes de la perte certaine et celui de la perte probable sur les créances. **b.** Calculer, **pour l'exercice 2015**, les provisions des titres de participation cédés et conservés.	**0,75 pt**
7	Passer au journal toutes les écritures de régularisation relatives aux : **a.** créances ; **b.** titres de participation ; **c.** provisions pour risques ; **d.** charges et produits. **Justifier par les calculs**	**3,5 pt**
8	**a.** Calculer le montant du 1er amortissement. **b.** Calculer le montant de la semestrialité constante. **c.** Calculer le capital restant dû au 31/10/2016. **d.** Remplir l'extrait du tableau d'amortissement de l'emprunt indivis. **Annexe n° 3 ; page n° 5**	**2 pt**

DOSSIER N° 2 : ANALYSE COMPTABLE

L'entreprise **« HUILERIES-BEN »** a pour objet la commercialisation des huiles. Pour la réalisation de certains travaux d'analyse comptable relatifs à l'exercice 2016, l'entreprise met à votre disposition les documents et informations ci-après :

DOCUMENT N° 1 : DONNÉES D'EXPLOITATION DE L'EXERCICE 2016

1. Extrait du compte de produits et charges	
Chiffre d'affaires	1 850 000
Reprises d'exploitation	77 000
Dotations d'exploitation	488 000
Reprises financières	8 000
Résultat courant	67 000
Dotations non courantes	48 000
Résultat net de l'exercice	40 000

2. Informations
La marge sur coût variable est de 20 % du chiffre d'affaires
Dont 7 000 DH de reprises sur actif et passif circulants
Dont 450 000 DH de dotations sur actif immobilisé et financement permanent
Concernent les titres et valeurs de placement
Concernent les provisions pour risques durables

3. Extrait du tableau des plus ou moins-values sur cessions ou retraits d'immobilisations (Exercice 2016)

Compte principal	Montant brut	Amortissements cumulés	Valeur nette d'amortissements	Produit de cession	Plus-value	Moins-value
Matériel de transport	200 000	158 000	42 000	64 000	22 000	

DOCUMENT N° 2 : DONNÉES FINANCIÈRES

1. Extrait du bilan au 31/12/2016

ACTIF	Brut	Amortissements et provisions	Net
ACTIF IMMOBILISÉ			
Frais préliminaires	205 000	164 000	41 000
Constructions	2 000 000	400 000	1 600 000
Matériel de transport	700 000	105 000	595 000
Mob. Mat de bureau et aménagements divers	330 000	132 000	198 000
Total I	**3 235 000**	**801 000**	**2 434 000**

2. Autres informations

- La valeur comptable des capitaux propres est de 2 420 000 DH et celle des dettes à long et moyen termes est de 560 000 DH.
- Le fonds commercial, créé par l'entreprise, est estimé à 320 000 DH.
- Le stock outil est de 81 000 DH.
- Une provision pour risques durables de 120 000 DH est sans objet (Impôts sur les sociétés au taux de 10 %).

TRAVAIL À FAIRE

1	Compléter l'extrait de l'état des soldes de gestion. **Annexe n° 4 ; page n° 5**	**1 pt**
2	Présenter le tableau d'exploitation différentiel simplifié**.**	**0,5 pt**
3	**a.** Calculer le seuil de rentabilité. **b.** Calculer l'indice de sécurité. **c.** Interpréter chacun des résultats obtenus	**0,5 pt**
4	Calculer les valeurs financières : **a.** de l'actif immobilisé ; **b.** des capitaux propres ; **c.** des dettes à long et moyen termes.	**1 pt**
5	**a.** Calculer le fonds de roulement propre. **b.** Calculer le ratio de financement permanent. **c.** Interpréter chacun des résultats obtenus.	**1 pt**

DOSSIER N° 3 : COMPTABILITÉ ANALYTIQUE D'EXPLOITATION

L'entreprise « **VERTEM** » est spécialisée dans la fabrication des plaques de verre destinées au secteur du bâtiment. Pour la détermination de ses coûts relatifs au premier trimestre 2017, le service comptable met à votre disposition les données et informations suivantes :

A. Composantes du verre

La fabrication du verre nécessite **la silice** (le sable), **le calcin** (débris de verre recyclé), **la soude** (matière pour accélérer la fonte), **l'oxyde de magnésium** (pour rendre le verre plus résistant) et **l'eau.**

B. Processus de fabrication

Atelier « Broyage-Fonte »	Tous les composants sont broyés pour donner naissance à un mélange sableux. Ce mélange est enfourné à une haute température afin d'obtenir du verre liquide.
Atelier « Bain d'étain »	Le verre liquide est coulé sur un bain d'étain fondu. Il se refroidit et durcit pour donner du verre plat.
Atelier « Finition- Recuisson »	Le verre plat est renforcé grâce à l'application d'un traitement thermique et recuit pour l'obtention des plaques de verre.

C. Extrait du tableau de répartition des charges indirectes

	Approvisionnement	Broyage-Fonte	Bain d'étain	Finition- Recuisson
Nature de l'unité d'œuvre	100 DH d'achat	Kg de la silice et du calcin utilisé	Heure machine	10 Kg de verre obtenus
Nombre des unités d'œuvre	660	16 000	5 000	?
Coût de l'unité d'œuvre	10	2	3	6

D. Évaluation des sorties des stocks

Les sorties de stocks sont évaluées au coût moyen unitaire pondéré avec cumul du stock initial (CMUP).

E. Mouvement de matières

Éléments	Achats	Consommations
La Silice	8 000 Kg au prix unitaire de 6 DH	9 000 Kg
Le Calcin	6 000 Kg au prix de 3 DH l'un	• Quantité : 7 000 Kg • **CMUP** : 4 DH
La soude	-	4 000 Kg à 2 DH le Kg
L'oxyde de magnésium	-	1 800 Kg à 1,5 DH le Kg
L'eau	-	5 000 DH

F. Autres informations de la période

- **Autres charges directes d'approvisionnement** :
  - Pour la silice : 3 200 DH ;
  - Pour le calcin : 1 200 DH.
- **Main d'œuvre directe de production** : 56 000 DH
- **Production** : 18 000 Kg de verre sous forme de 900 plaques de verre de 20 Kg chacune.

TRAVAIL À FAIRE

1	Cocher la bonne réponse. **Annexe n° 5 ; page n° 5**	**0,25 pt**
2	**a.** Calculer le total de la répartition secondaire de la section « Approvisionnement ». **b.** Calculer le nombre des unités d'œuvre de la section « Finition – Recuisson ». **c.** Présenter sous forme de tableaux les coûts d'achat de la silice et du calcin.	**1,25 pt**
3	Compléter l'inventaire permanent de la silice. **Annexe n° 6 ; page n° 5**	**0,5 pt**
4	Calculer le coût de production des plaques de verre.	**1 pt**

ANNEXES À REMPLIR ET À RENDRE OBLIGATOIREMENT AVEC LA COPIE

ANNEXE N° 1 : Extrait du plan d'amortissement du matériel de transport

Date d'entrée : 02/08/2011			**Durée de vie : 5 ans** **Mode d'amortissement : constant**	
Période	**Valeur d'entrée**	**Annuité**	**Amortissements cumulés**	**VNA fin de période**
2015				
2016		**77 000**		

ANNEXE N° 2 : Extrait du tableau des immobilisations autres que financières **Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016**

Nature	**Montant brut début exercice**	**Augmentation**	**Diminution**	**Montant brut fin exercice**
Brevets, marques, droits et valeurs similaires				
Matériel de transport				**660 000**

ANNEXE N° 3 : Extrait du tableau d'amortissement de l'emprunt indivis

Période	**Capital dû en début de période**	**Intérêt**	**Amortissement**	**Annuité**	**Capital dû en fin de période**
:	:	:	:	:	:
2					

ANNEXE N° 4 : Extrait de l'état des soldes de gestion

II - CAPACITÉ D'AUTOFINANCEMENT (C.A.F.) – AUTOFINANCEMENT

	1		Résultat net de l'exercice	
	2		Dotations d'exploitation	
	3		Dotations financières	—
	4		Dotations non courantes	
	5		Reprises d'exploitation	
	6		Reprises financières	
	7		Reprises non courantes	—
	8		Produits des cessions d'immobilisations	
	9		Valeurs nettes d'amortissements des immobilisations cédées	
I			**CAPACITÉ D'AUTOFINANCEMENT**	

ANNEXE N° 5 : Questions à choix multiples (QCM)

1- Les entrées en stock des matières premières s'évaluent :		
☐ Au coût d'achat	☐ Au prix d'achat	☐ Au coût de production

2. Les charges prises en considération en comptabilité analytique et non enregistrées en comptabilité générale constituent :		
☐ Des charges supplétives	☐ Des charges non incorporables	☐ Des charges incorporables

ANNEXE N° 6 : Inventaire permanent de la silice

Élément	**Quantité**	**Coût unitaire**	**Montant**	**Élément**	**Quantité**	**Coût unitaire**	**Montant**
Stock initial	4 000	8,50	34 000	**Sorties**			
Entrées				**Stock final**			
Total				**Total**			

EXTRAIT DE LA LISTE DES COMPTES DU PLAN COMPTABLE GÉNÉRAL MAROCAIN

Classe 1 : Comptes de financement permanent	
111	**Capital social ou personnel**
1111	Capital social
148	**Autres dettes de financement**
1481	Emprunts auprès des établissements de crédit
151	**Provisions pour risques**
1511	Provisions pour litiges
1512	Provisions pour garanties données aux clients
1515	Provisions pour amendes, doubles droits, pénalités
155	**Provisions pour charges**
1555	Provisions pour charges à répartir sur plusieurs exercices

Classe 2 : Comptes d'actif immobilisé	
211	**Frais préliminaires**
2111	Frais de constitution
2113	Frais d'augmentation du capital
2117	Frais de publicité
222	**Brevets, marques, droits et valeurs similaires**
2220	Brevets, marques, droits et valeurs similaires
223	**Fonds commercial**
2230	Fonds commercial
231	**Terrains**
232	**Constructions**
2321	Bâtiments
233	**Installations techniques, matériel et outillage**
2331	Installations techniques
2332	Matériel et outillage
234	**Matériel de transport**
2340	Matériel de transport
235	**Mobilier, matériel de bureau et aménagements divers**
2351	Mobilier de bureau
2352	Matériel de bureau
2355	Matériel informatique
241	**Prêts immobilisés**
2411	Prêts au personnel
248	**Autres créances financières**
2481	Titres immobilisés
251	**Titres de participation**
2510	Titres de participation
281	**Amortissements des non-valeurs**
2811	Amortissements des frais préliminaires
28111	Amortissements des frais de constitution
28113	Amortissements des frais d'augmentation du capital
28117	Amortissements des frais de publicité
282	**Amortissements des immobilisations incorporelles**
2822	Amortissements des brevets, marques, droits et valeurs similaires
283	**Amortissements des immobilisations corporelles**
2832	Amortissements des constructions
28321	Amortissements des bâtiments
2833	Amortissement des installations techniques, matériel et outillage
28331	Amortissements des installations techniques
28332	Amortissements du matériel et outillage
2834	Amortissements du matériel de transport
2835	Amortissements du mobilier, matériel de bureau et aménagements divers
28351	Amortissements du mobilier de bureau
28352	Amortissements du matériel de bureau

	Classe 2 (suite)
292	**Provisions pour dép. des immobilisations incorporelles**
2920	PPD des immobilisations incorporelles
293	**Provisions pour dépréciation des immobilisations corporelles**
2930	PPD des immobilisations corporelles
294/295	**Provisions pour dépréciation des immobilisations financières**
2951	PPD des titres de participation

Classe 3 : Comptes d'actif circulant (hors trésorerie)	
311	**Marchandises**
3111	Marchandises
312	**Matières et fournitures consommables**
3121	Matières premières
315	**Produits finis**
3151	Produits finis
341	**Fournisseurs débiteurs, avances et acomptes**
3417	Rabais, remises et ristournes à obtenir, avoirs non encore reçus
342	**Clients et comptes rattachés**
3421	Clients
3424	Clients douteux ou litigieux
3427	Clients- factures à établir et créances sur travaux non encore facturables
34271	Clients- factures à établir
345	**État – débiteur**
3455	État- TVA récupérable
34552	État-TVA récupérable sur charges
3458	État-Autres comptes débiteurs
348	**Autres débiteurs**
3481	Créances sur cessions d'immobilisations
349	**Comptes de régularisation - actif**
3491	Charges constatées d'avance
3493	Intérêts courus et non échus à percevoir
350	**Titres et valeurs de placement**
3500	Titres et valeurs de placement
390	**Provisions pour dépréciations des comptes de l'actif circulant**
3911	PPD des marchandises
3912	PPD des matières et fournitures
3915	PPD des produits finis
3942	PPD des clients et comptes rattachés
3950	PPD des titres et valeurs de placement

Classe 4 : Comptes de passif circulant (hors trésorerie)	
441	**Fournisseurs et comptes rattachés**
4411	Fournisseurs
4417	Fournisseurs-factures non parvenues
442	**Clients créditeurs, avances et acomptes**
4427	RRR à accorder-avoirs à établir
445	**État-créditeur**
4455	État-TVA facturée
4458	État-Autres comptes créditeurs
449	**Comptes de régularisation-passif**
4491	Produits constatés d'avance
4493	Intérêts courus et non échus à payer
450	**Autres provisions pour risques et charges**
4501	Provisions pour litiges
4502	Provisions pour garanties données aux clients

	Classe 5 : Comptes de trésorerie
5141	Banques (soldes débiteurs)
5161	Caisses

EXTRAIT DE LA LISTE DES COMPTES DU PLAN COMPTABLE GÉNÉRAL MAROCAIN

	Classe 6 : Comptes de charges
611	**Achats revendus de marchandises**
6111	Achats de marchandises "groupe A"
6114	Variation des stocks de marchandises
6119	Rabais, remises et ristournes obtenus sur achats de marchandises
612	**Achats consommés de matières et de fournitures**
6121	Achats de matières premières
6124	Variation des stocks de matières et fournitures
61241	Variation des stocks de matières premières
6125	Achats non stockés de matières et de fournitures
61251	Achats de fournitures non stockables (eau, électricité…)
61254	Achats de fournitures de bureau
6129	Rabais, remises et ristournes obtenus sur achats consommés de matières et fournitures
613/614	**Autres charges externes**
6131	Locations et charges locatives
6134	Primes d'assurances
6135	Rémunérations du personnel extérieur à l'entreprise
6141	Études, recherches et documentation
61416	Documentation technique
6144	Publicité, publications et relations publiques
6145	Frais postaux et frais de télécommunications
61451	Frais postaux
61455	Frais de téléphone
6147	Services bancaires
616	**Impôts et taxes**
6161	Impôts et taxes directs
6167	Impôts, taxes et droits assimilés
617	**Charges de personnel**
6171	Rémunérations du personnel
6174	Charges sociales
618	**Autres charges d'exploitation**
6182	Pertes sur créances irrécouvrables
619	**Dotations d'exploitation**
6191	Dotations d'exploitation aux amortissements (DEA) de l'immobilisation en non-valeurs
61911	D.E.A des frais préliminaires
6192	Dotations d'exploitation aux amortissements (DEA) des immobilisations incorporelles
61922	D.E.A des brevets, marques, droit et valeurs similaires
6193	Dotations d'exploitation aux amortissements (DEA) des immobilisations corporelles
61933	D.E.A des installations techniques mat. et out.
61935	D.E.A du mobilier, matériel de bureau et agencements divers
6194	Dotations d'exploitation aux provisions pour dépréciation des immobilisations
6195	Dotations d'exploitation aux provisions pour risques et charges
61955	D.E.P. pour risques et charges durables
61957	D.E.P. pour risques et charges momentanés
6196	Dotations d'exploitation aux provisions pour dépréciation de l'actif circulant
631	**Charges d'intérêts**
6311	Intérêts des emprunts et dettes
638	**Autres charges financières**
639	**Dotations financières**
6392	Dotations aux provisions pour dépréciation des immobilisations financières

	Classe 6 (suite)
651	**Valeurs nettes d'amortissements des immobilisations cédées**
6512	VNA des immobilisations incorporelles cédées
6514	V.N.A. des immobilisations financières cédées (droits de propriété)
658	**Autres charges non courantes**
6585	Créances devenues irrécouvrables
659	**Dotations non courantes**
65962	DNC aux PPD de l'actif immobilisé

	Classe 7 : Comptes de produits
711	**Ventes de marchandises**
7111	Ventes de marchandises au Maroc
7119	Rabais, remises et ristournes accordés par l'entreprise
712	**Ventes de biens et services produits**
7121	Ventes de biens produits au Maroc
71211	Ventes de produits finis
7127	Ventes de produits accessoires
71271	Locations diverses reçues
7129	RRR accordés par l'entreprise
713	**Variation des stocks de produits**
7132	Variation des stocks de biens produits
71321	Variation des stocks de produits finis
714	**Immobilisations produites par l'entreprise pour elle même**
716	**Subventions d'exploitation**
718	**Autres produits d'exploitation**
7182	Revenus des immeubles non affectés à l'exploitation
719	**Reprises d'exploitation ; Transferts de charges**
7194	Reprises sur provisions pour dépréciation des immobilisations
7195	Reprises sur provisions pour risques et charges
7196	Reprises sur provisions pour dépréciation de l'actif circulant
738	**Intérêts et autres produits financiers**
7381	Intérêts et produits assimilés
73811	Intérêts des prêts
7385	Produits nets sur cessions de titres et valeurs de placement
7386	Escomptes obtenus
739	**Reprises financières ; Transferts de charges**
7392	Reprises sur PPD des immobilisations financières
7394	Reprises sur PPD des titres et valeurs de placement
751	**Produits des cessions d'immobilisations**
7512	P.C des immobilisations incorporelles
7513	P.C des immobilisations corporelles
7514	P.C des immobilisations financières (droits de propriété)
757	**Reprises sur subventions d'investissement**
7577	Reprises sur subventions d'investissement de l'exercice
758	**Autres produits non courants**
759	**Reprises non courantes ; transferts de charges**
7595	Reprises non courantes sur provisions pour risques et charges
7596	Reprises non courantes sur provisions pour dépréciation
75962	R.N.C. sur provisions pour dépréciation de l'actif immobilisé
75963	R.N.C. sur provisions pour dépréciation de l'actif circulant

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا – الدورة العادية 2017 – الموضوع

- مادة: المحاسبة والرياضيات المالية - شعبة علوم الاقتصاد والتدبير مسلك علوم التدبير المحاسباتي

EXTRAIT DES TABLES FINANCIÈRES

Taux 5%

Table N°1 — Valeur acquise par un capital d'un dirham après n périodes de placement à intérêts composés

i	5%
n	$(1+i)^n$
1	1,0500000
2	1,1025000
3	1,1576250
4	1,2155063
5	1,2762816
6	1,3400956
7	1,4071004
8	1,4774554
9	1,5513282
10	1,6288946

Table N°2 — Valeur actuelle d'un capital d'un dirham payable dans n périodes

i	5%
n	$(1+i)^{-n}$
1	0,9523810
2	0,9070295
3	0,8638376
4	0,8227025
5	0,7835262
6	0,7462154
7	0,7106813
8	0,6768394
9	0,6446089
10	0,6139133

Table N°3 — Valeur acquise, après n périodes, par une suite d'annuités d'un dirham placées à la fin de période

i	5%
n	$((1+i)^n - 1) / i$
1	1,0000000
2	2,0500000
3	3,1525000
4	4,3101250
5	5,5256313
6	6,8019128
7	8,1420085
8	9,5491089
9	11,0265643
10	12,5778925

Table N°4 — Valeur actuelle d'une suite d'annuités d'un dirham versées en fin de périodes, pendant n périodes

i	5%
n	$(1 - (1+i)^{-n}) / i$
1	0,9523810
2	1,8594104
3	2,7232480
4	3,5459505
5	4,3294767
6	5,0756921
7	5,7863734
8	6,4632128
9	7,1078217
10	7,7217349

Table N°5 — Valeur d'annuités constantes qui amortissent en n périodes un capital d'un dirham

i	5%
n	$i / (1 - (1+i)^{-n})$
1	1,0500000
2	0,5378049
3	0,3672086
4	0,2820118
5	0,2309748
6	0,1970175
7	0,1728198
8	0,1547218
9	0,1406901
10	0,1295046

Taux 8%

Table N°1 — Valeur acquise par un capital d'un dirham après n périodes de placement à intérêts composés

i	8%
n	$(1+i)^n$
1	1,0800000
2	1,1664000
3	1,2597120
4	1,3604890
5	1,4693281
6	1,5868743
7	1,7138243
8	1,8509302
9	1,0800000
10	1,1664000

Table N°2 — Valeur actuelle d'un capital d'un dirham payable dans n périodes

i	8%
n	$(1+i)^{-n}$
1	0,9259259
2	0,8573388
3	0,7938322
4	0,7350299
5	0,6805832
6	0,6301696
7	0,5834904
8	0,5402689
9	0,9259259
10	0,8573388

Table N°3 — Valeur acquise, après n périodes, par une suite d'annuités d'un dirham placées à la fin de période

i	8%
n	$((1+i)^n - 1) / i$
1	1,0000000
2	2,0800000
3	3,2464000
4	4,5061120
5	5,8666010
6	7,3359290
7	8,9228034
8	10,6366276
9	12,4875578
10	14,4865625

Table N°4 — Valeur actuelle d'une suite d'annuités d'un dirham versées en fin de périodes, pendant n périodes

i	8%
n	$(1 - (1+i)^{-n}) / i$
1	0,9259259
2	1,7832647
3	2,5770970
4	3,3121268
5	3,9927100
6	4,6228797
7	5,2063701
8	5,7466389
9	6,2468879
10	6,7100814

Table N°5 — Valeur d'annuités constantes qui amortissent en n périodes un capital d'un dirham

i	8%
n	$i / (1 - (1+i)^{-n})$
1	1,0800000
2	0,5607692
3	0,3880335
4	0,3019208
5	0,2504565
6	0,2163154
7	0,1920724
8	0,1740148
9	0,1600797
10	0,1490295

Taux 10%

Table N°1 — Valeur acquise par un capital d'un dirham après n périodes de placement à intérêts composés

i	10%
n	$(1+i)^n$
1	1,100000
2	1,210000
3	1,331000
4	1,464100
5	1,610510
6	1,771561
7	1,948717
8	2,143589
9	2,357948
10	2,593742

Table N°2 — Valeur actuelle d'un capital d'un dirham payable dans n périodes

i	10%
n	$(1+i)^{-n}$
1	0,909091
2	0,826446
3	0,751315
4	0,683013
5	0,620921
6	0,564474
7	0,513158
8	0,466507
9	0,424098
10	0,385543

Table N°3 — Valeur acquise, après n périodes, par une suite d'annuités d'un dirham placées à la fin de période

i	10%
n	$((1+i)^n - 1) / i$
1	1,000000
2	2,100000
3	3,310000
4	4,641000
5	6,105100
6	7,715610
7	9,487171
8	11,435888
9	13,579477
10	15,937425

Table N°4 — Valeur actuelle d'une suite d'annuités d'un dirham versées en fin de périodes, pendant n périodes

i	10%
n	$(1 - (1+i)^{-n}) / i$
1	0,909091
2	1,735537
3	2,486852
4	3,169865
5	3,790787
6	4,355261
7	4,868419
8	5,334926
9	5,759024
10	6,144567

Table N°5 — Valeur d'annuités constantes qui amortissent en n périodes un capital d'un dirham

i	10%
n	$i / (1 - (1+i)^{-n})$
1	1,100000
2	0,576190
3	0,402115
4	0,315471
5	0,263797
6	0,229607
7	0,205405
8	0,187444
9	0,173641
10	0,162745