

Nom et prénom : _____

No candidat : _____

SESSION 2015
EXAMEN DE L'OPTION COMPLÉMENTAIRE ÉCONOMIE ET DROIT
PARTIE « ÉCONOMIE »

Durée : 1 heure
Matériel autorisé : - Calculatrice non programmable
- Documents annexés
✘ Echelle 44
✘ Facteurs de revalorisation 2015

Consignes

- ◇ **Veillez à faire deux dossiers séparés pour l'économie et le droit.**
- ◇ Utilisez uniquement les feuilles d'examen officielles.
- ◇ Notez tous vos calculs.
- ◇ Les feuilles de brouillon que vous utiliserez sont à remettre à la fin de l'examen.
- ◇ La donnée doit également être rendue.
- ◇ Noter votre nom, prénom et numéro de candidat sur la donnée et sur chaque feuille du dossier de réponses.

Excellent travail !

		Durée estimée	Points attribués
	Lecture des consignes, des données	8 minutes	
Problème 1	Changes et Intérêts	7 minutes	7 pts
Problème 2	Rente vieillesse	10 minutes	10 pts
Problème 3	Bilan à établir	10 minutes	11 pts
Problème 4	Taux de rendement	10 minutes	10 pts
Problème 5	Bourse conciliation d'ordres	5 minutes	6 pts
Problème 6	Option et couverture	10 minutes	10 pts
	TOTAL	60 minutes	54 pts

Problème N° 1 : Change et Intérêts

A. Change

Alain Stin doit effectuer un voyage d'affaires aux Etats-Unis. A son départ de Suisse, il achète en billets USD 10'500.

- a) Calculez le montant total de CHF dépensés lors du départ de ce commerçant.

	<u>ACHAT</u>	<u>VENTE</u>
Cours pour 1 USD en Suisse	0.9005	0.98

- b) Lors de son séjour aux Etats-Unis, il doit changer encore CHF 500.— en USD. Sachant que la banque américaine affiche le cours ci-dessous, calculez le montant en USD qu'il a obtenu :

	<u>ACHAT</u>	<u>VENTE</u>
Cours pour 1 CHF aux Etats-Unis	1.05	1.13

B. Intérêts

Je place un certain montant pendant 10 mois, à 1%. Je me rends compte alors que j'aurais pu le placer à 1,5%. Quel est ce capital, si j'ai perdu CHF 25.— d'intérêt en le plaçant à 1% plutôt qu'à 1,5% ?

Problème N° 2 : Rente vieillesse

Medhi Kaman est né le 6 mai 1950. En 1978, il s'est marié avec Héléla. Ces personnes sont toujours unies aujourd'hui. Deux enfants sont nés de ce mariage en 1980 et 1982. En 2015, seul Medhi peut profiter d'une rente vieillesse. Ses revenus totaux réalisés durant toute la période de cotisation atteignent 1'598'650.--. L'assuré a versé des cotisations de manière ininterrompue depuis 1971 et a droit à une rente AVS complète.

Travail demandé

A combien se montera la rente vieillesse que touchera Mehdi? Présentez votre démarche et vos calculs en utilisant les documents annexés (Echelle 44 et facteurs de revalorisation)

Problème N° 3 : Bilan à établir

La Raison individuelle Raoul Richou est une petite entreprise active dans le secteur de l'entretien et la réparation de véhicules de toutes marques. Voici l'inventaire de cette entreprise au 1.1.2015.

Atelier CHF 250'000.-, Autres Dettes CHF 26'000.-, Banque (avoir) CHF 32'500.-, Caisse CHF 6'400.-, Capital CHF (? à déterminer), Créanciers-fournisseurs CHF 39'500.-, Débiteurs CHF 36'200.-, Dette à long terme CHF 60'000.-, Machines CHF 40'300.-, Mobilier CHF 20'600.- ; Prêt hypothécaire CHF 180'000.-, Stock-marchandises CHF 61'700.-, Titres CHF 26'300.-, Véhicules CHF 48'000.-

Travail demandé

Veillez établir le bilan ordonné au 1.1.2015 de cette entreprise, en présentant les actifs par ordre de liquidités décroissant et les passifs par ordre d'exigibilité décroissant. Présentez également les 4 masses principales en sous-total.

Problème N° 4 : Taux de rendement d'actions

M. Alain Stain a vendu, le 19 mai 2015, 1000 actions HOLCIM, valeur nominale CHF 2.--, au cours de 81.10. Ces actions avaient été achetées le 18 décembre 2013 au cours de 62.90. D'après les bordereaux, les frais de négociation se sont élevés à CHF 110.65 à l'achat et à CHF 142.60 à la vente. Un dividende brut de CHF 1.30 par action a été versé par HOLCIM début mai 2014.

Travail demandé

M. Alain Stain vous demande de calculer le taux de rendement de ses anciennes actions en tenant compte du résultat à la revente.

Problème N° 5 : Options et couverture

Au 29 avril 2014, le cours du titre TKO, VN 100.—CHF, se monte à CHF 98.-- M. Dino Zor achète 100 options CALL avec les caractéristiques suivantes :

- Prix d'exercice : 1 titre = 96 CHF
- Prime : CHF 9.-- par CALL
- Ratio : 1 CALL = 1 titre
- Échéance : 30.09.2014
- Sous-jacent : TKO VN 100 CHF
- Vendeur : UBS

Travail demandé

- a) Pourquoi M. Dino Zor achète-t-il des options CALL ? Expliquez
- b) i) si le cours du titre TKO à l'échéance se monte à 102.—CHF, que fera M. Dino Zor et quelle en sera la conséquence ?
ii) si le cours du titre TKO à l'échéance se monte à 78.- CHF que fera M. Dino Zor et quelle en sera la conséquence ?
iii) calculez le cours du sous-jacent pour lequel M. Dino Zor ne réalise ni perte ni bénéfice;
iiii) quel devrait être le cours du titre TKO avant l'échéance pour que M. Dino Zor réalise un gain total de CHF 1000.--

Problème N° 6 : Bourse conciliation d'ordre

Soit un carnet d'ordres après l'ouverture (cours de référence à l'ouverture = 155)

Achats	Cours	Vente
100	Au mieux	
	156	
	155	
250	154	
250	153	
150	152	
	150	
	Au mieux	

Travail demandé

Veuillez tenir compte de l'entrée d'un ordre de vente de 500 au mieux et procéder à la conciliation des ordres.

SESSION 2014
EXAMEN DE L'OPTION COMPLÉMENTAIRE ECONOMIE ET DROIT

PARTIE « ECONOMIE »

ANNEXES

ANNEXE 1

Echelle 44

ANNEXE 2

Facteurs de revalorisation 2015