



Examen d'Entrée Master II Recherche

Année Universitaire 2025-2026

Spécialité : Finance

Durée: 90 min.

* يختار الطالب المسابقة التي تناسب مع اللغة التي يريد الاجابة من خلالها، وحل المسابقة التي تناسب مع اختصاصه الاساسي.

Partie 1 : Gestion financière

Exercice 1 : (4 points)

Une entreprise étudie la possibilité de remplacement d'une ancienne machine par une nouvelle. La Valeur Nette Comptable de l'ancienne machine est de 150 000, sa durée de vie résiduelle est de cinq ans et sa valeur du marché est de 120 000. Le prix d'acquisition de la nouvelle machine est de 210 000 et sa durée de vie de cinq ans. Cette nouvelle machine va augmenter les charges d'exploitation de 75 000. Il y aura une augmentation du chiffre d'affaires comme suit :

Année	Augmentation de Chiffre d'affaires
N+1	80 000
N+2	90 000
N+3	95 000
N+4	100 000
N+5	100 000

Le taux d'imposition est de 15% .

Travail à Faire :

Faut-il ou non procéder au remplacement de la machine sachant que le coût du capital du projet est de 10 % ?

Partie 2: Gestion de trésorerie et de change

Exercice 2 : (4 points)

Une entreprise française exporte vers les Etats-Unis une machine dont la valeur est de 45 000 USD. Le jour de la livraison, le 1er mars N, le taux spot est de 1 USD = 0,75 EUR. Le règlement interviendra dans trois mois.

Le 1er mars N, le trésorier de l'entreprise achète à son banquier un call européen sur euro contre dollar dont les caractéristiques sont :

- prime : 3 %
- nominal : 45 000 USD
- prix d'exercice : 0,77
- échéance : 31 mai N

Travail à faire

1. Quel(s) droit(s) ou quelle(s) obligation(s) lui donne l'achat de cette option et quel en est l'intérêt ?
2. Combien lui coûte cette option ?
3. Au 31 mai, que fait le trésorier :
 - Si le taux de change observé ce jour-là est égal à 0,71.
 - Si le taux de change observé est de 0,79 ?
4. A quelle condition, le trésorier fait-il un gain net sur l'achat de cette option ?

Partie 3: Marchés financiers**Exercice 3 : (4 points)**

La société Lambda a émis le 20 octobre N un emprunt obligataire. La valeur nominale des obligations est de 1 500 euros. Le taux nominal est de 3,5 % (coupon détaché le 20 octobre de chaque année).

Les obligations seront remboursées à une valeur de remboursement de 1 510 euros le 20 octobre N+6.

Travail à faire:

1. Le 20 octobre N+4, le taux du marché pour des obligations similaires est de 3,25 %. Quelle est la valeur de réalisation probable de cette obligation à cette date. Quel est son cours en % ? Pourquoi le cours coté est-il différent de 100% ?
2. Calculer la duration et la sensibilité de cette obligation le 20 octobre N+4.

Exercice 4 : (5 points)

La société SAROUFIM verse actuellement un dividende annuel de 2,50 €. Il est prévu que ce dividende va croître de 15% par an pendant les 4 prochaines années. Ensuite, le taux de croissance des dividendes devrait se stabiliser à 5% par an indéfiniment.

Le taux de rendement minimum exigé est de 12% sur les actions de SAROUFIM

Travail à faire:

1. Identifiez le modèle d'évaluation approprié pour cette situation et justifiez votre choix.
2. Calculez la valeur théorique de l'action SAROUFIM aujourd'hui.
3. Si l'action SAROUFIM se négocie actuellement à 85 € sur le marché, que pouvez-vous conclure sur son attractivité pour un investisseur ?
4. Calculez le PER de l'action SAROUFIM si le bénéfice par action actuel est de 3,20 €.

Partie 4: Opérations bancaires**Exercice 5 : (3 points)**

La technologie, un des facteurs d'évolution du métier bancaire, est passée de la phase préindustrielle à une phase réellement industrielle, qui n'est pas totalement achevée, et est entrée progressivement dans l'ère de l'économie numérique.

Citer et expliquer trois technologies nouvelles adoptées sur le secteur bancaire libanais.



Entrance Exam Master II Research

Academic Year 2025-2026

Major: Finance

Duration: 90 min.

* يختار الطالب المسابقة التي تناسب مع اللغة التي يريد الإجابة من خلالها، وحل المسابقة التي تناسب مع اختصاصه الأساسي

Part 1: Financial Management

Exercise 1: (4 points)

A company is considering replacing an old machine with a new one. The net book value of the old machine is 150,000, its remaining useful life is five years, and its market value is €120,000.

The purchase price of the new machine is €210,000, with a useful life of five years. Commissioning this new equipment would increase operating expenses by 75,000 per year but would also increase sales revenue by the following amounts:

Year	Increase in Sale Revenue
N+1	80 000
N+2	90 000
N+3	95 000
N+4	100 000
N+5	100 000

Required:

Should the company proceed with replacing the machine, given that the project's cost of capital is 10%?

Part 2: Treasury and Cash Management

Exercise 2 (4 points)

A French company exports to the United States a machine worth USD 45,000. On the delivery date, March 1, Year N, the spot exchange rate is 1 USD = 0.75 EUR. Payment will be made in three months.

On March 1, Year N, the company's treasurer purchases from the bank a European call option on the euro against the dollar with the following characteristics:

- Premium: 3%
- Notional: USD 45,000
- Strike price: 0.77
- Maturity: May 31, Year N

Required:

1. What rights or obligations does the purchase of this option provide, and what is its purpose?
2. How much does this option cost?
3. On May 31, what does the treasurer do:
 - If the exchange rate on that day is 0.71.
 - If the exchange rate is 0.79?
4. Under what condition does the treasurer make a net gain from this option purchase?

Part 3: Financial Market and Portfolio Management**Exercise 3 (4 points)**

On October 20, Year N, the company *Lambda* issued a bond loan. The nominal value of each bond is €1,500. The nominal interest rate is 3.5% (coupon paid annually on October 20).

The bonds will be redeemed at a redemption value of €1,510 on October 20, Year N+6.

Required:

3. On October 20, Year N+4, the market rate for similar bonds is 3.25%. What is the likely market value of this bond at that date? What is its price (quoted as a percentage of par)? Why is the quoted price different from 100%?
4. Calculate the duration and the sensitivity of this bond on October 20, Year N+4.

Exercise 4 (5 points)

The company SAROUFIM currently pays an annual dividend of €2.50. It is expected that this dividend will grow by 15% per year over the next 4 years. Then, the dividend growth rate is expected to stabilize at 5% per year indefinitely.

The minimum required rate of return is 12% on SAROUFIM shares

Required:

1. Identify the appropriate evaluation model for this situation and justify your choice.
2. Calculate the theoretical value of the SAROUFIM share today.
3. If the SAROUFIM share is currently trading at €85 on the market, what can you conclude about its attractiveness for an investor?
4. Calculate the PER of the SAROUFIM share if the current profit per share is €3.20.

Part 4: Banking Operations**Exercise 5 (3 points)**

Technology, one of the factors in the evolution of the banking profession, has moved from the pre-industrial phase to a truly industrial phase, which is not really completed, and has gradually entered the era of the digital economy.

Cite and explain three new technologies adopted in the Lebanese banking sector.

- 1.



امتحان الدخول الى الماستر ٢ بحثي
العام الجامعي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

المدة: ٩٠ دقيقة

الاختصاص: تمويل

* يختار الطالب المسابقة التي تتناسب مع اللغة التي يريد الاجابة من خلالها، وحل المسابقة التي تتناسب مع اختصاصه الاساسي.

الجزء ١ : الإدارة المالية

التمرين ١: (٤ علامات)

تدرس إحدى الشركات إمكانية استبدال آلة قديمة بأخرى جديدة. القيمة الدفترية الصافية للآلة القديمة هي ١٥٠ ألفاً، وسوف يستمر استهلاكها خمس سنوات إضافية، وتقدر قيمتها السوقية ب ١٢٠ ألفاً. الآلة الجديدة يقدر ثمنها ب ٢١٠ ألف وسيكون استهلاكها على خمس سنوات. ستزيد هذه الآلة الجديدة نفقات التشغيل بمقدار ٧٥٠٠٠. سيكون هناك زيادة في الإيرادات على النحو التالي:

ألسنة	الزيادة المرتقبة للمبيعات
N+1	80 000
N+2	90 000
N+3	95 000
N+4	100 000
N+5	100 000

تخضع الشركة لضريبة بنسبة ١٥٪ على الأرباح.

المطلوب:

هل يجب استبدال الآلة مع العلم أن معدل الرسملة للمشروع هي ١٠٪؟

الجزء 2: إدارة الخزينة والقطع

التمرين ٢: (٤ علامات)

شركة فرنسية تصدر إلى الولايات المتحدة آلة بقيمة ٤٥ ألف دولار أمريكي. في تاريخ التسليم، ١ مارس، السنة N، سعر الصرف الفوري هو ١ دولار أمريكي = ٠.٧٥ يورو. سيتم الدفع خلال ثلاثة أشهر.

في الأول من مارس، السنة N ، قام أمين صندوق الشركة بشراء خيار شراء أوروبي لليورو مقابل الدولار من البنك بالخصائص التالية:

- القسط: ٣%
- القيمة الاسمية: ٤٥٠٠٠ دولار أمريكي
- سعر الإضراب: ٠.٧٧
- تاريخ الاستحقاق: ٣١ مايو، السنة N

المطلوب:

١. ما هي الحقوق أو الالتزامات التي يوفرها شراء هذا الخيار، وما هو الغرض منه؟
٢. كم تكلفة هذا الخيار؟
٣. في ٣١ مايو ماذا يفعل أمين الصندوق:
 - إذا كان سعر الصرف في ذلك اليوم هو ٠.٧١.
 - إذا كان سعر الصرف ٠.٧٩؟
٤. تحت أي شرط يحقق أمين الصندوق ربحاً صافياً من شراء الخيار هذا؟

الجزء ٣ : أسواق مالية وإدارة الحقيبة المالية

التمرين ٣: (٤ علامات)

في ٢٠ أكتوبر، السنة N، أصدرت شركة Lambda قرض سندات. القيمة الاسمية لكل سند هي €١٥٠٠. سعر الفائدة الاسمي هو ٣.٥٪ (يتم دفع القسيمة سنوياً في ٢٠ أكتوبر). سيتم استرداد السندات بقيمة استرداد قدرها €١٠٥١ في ٢٠ أكتوبر، السنة N+6.

مطلوب:

١. في ٢٠ أكتوبر، السنة N+4، بلغ سعر السوق للسندات المماثلة ٣.٢٥٪. ما هي القيمة السوقية المحتملة لهذا السند في ذلك التاريخ؟ ما هو سعره (مذكور كنسبة مئوية من القيمة الاسمية)؟ لماذا يختلف السعر المعروض عن ١٠٠٪؟

٢. احسب مدة وحساسية هذه السند في ٢٠ أكتوبر، السنة N+4.

التمرين 4: (٥ علامات)

تدفع شركة ساروفيم حالياً أرباحاً سنوية قدرها €٢٠٥٠ للسهم. ومن المتوقع أن ينمو هذا العائد بنسبة ١٥٪ سنوياً على مدى السنوات الأربع المقبلة. ومن ثم، من المتوقع أن يستقر معدل نمو الأرباح عند ٥٪ سنوياً إلى أجل غير مسمى. الحد الأدنى المطلوب لمعدل العائد هو ١٢٪ على أسهم SAROUFIM

١. حدد نموذج التقييم المناسب لهذه الحالة وبرر اختيارك.
٢. احسب القيمة النظرية لسهم ساروفيم اليوم.
٣. إذا كان سهم ساروفيم يتداول حاليًا عند ٨٥€ في السوق، فماذا يمكنك أن تستنتج عن جاذبيته للمستثمر؟
٤. احسب نسبة الربح لكل سهم من أسهم ساروفيم إذا كان الربح الموزع الحالي لكل سهم ٣.٢٠€.

الجزء 4: عمليات مصرفية

التمرين ٥: (٣ علامات)

لقد انتقلت التكنولوجيا، وهي أحد عوامل تطور المهنة المصرفية، من مرحلة ما قبل الصناعة إلى مرحلة صناعية حقيقية، لم تكتمل بالكامل، ودخلت تدريجياً عصر الاقتصاد الرقمي.

اذكر وشرح ثلاث تقنيات جديدة تم اعتمادها في القطاع المصرفي اللبناني.