



الجدول والخرائط المسموح بها: (مسموح باستخدام جداول الاستثمار)

السؤال الأول: درجة السؤال | 50 درجة

1. من العوامل المؤثرة في اختيار قيمة أقل عائد جاذب لرؤوس الأموال (أع ج م): و [2]
2. عرف التضخم. واذكر أحد أسبابه. [4]
3. ما الفرق بين القيمة التسويقية للأصل المالي وبين القيمة الدفترية له؟ [4]
4. ادرس جدوى الاستثمار في مشروع خدمي معمر يتكلف إنشاؤه 150 مليون جنيه، مع تكلفة تشغيل قدرها 2 مليون جنيه سنويا، بالإضافة لتكلفة صيانة قدرها 10 مليون جنيه كل 8 سنوات، إذا كان العائد السنوي يقدر بـ 20 مليون جنيه/سنة :
 (أ) إذا كان سعر استثمار الفرصة البديلة 10% . [5]
 (ب) إذا كان من المتوقع حدوث تضخم مع بداية السنة التاسعة قيمته 5% متخذاً تقدير التكاليف بسعر يومها. [5]
5. قامت شركة مقاولات بشراء مجموعة من سيارات النقل لتستخدمها حيث تم تقدير عمر السيارات بـ 20 سنة. ثمن شراء السيارة مليون جنيه، وثمان بيوعها بعد انتهاء عمرها 250 ألف جنيه، تكلفة التشغيل السنوية 150 ألف جنيه بالإضافة لتكلفة صيانة دورية كل 5 سنوات قيمتها 80 ألف جنيه. فإذا كان $اع ج م = 10\%$:
 (أ) احسب تكلفة السيارة في السنة. [5]
 (ب) وإذا علمت أن معدل استخدام السيارة في السنة من 300 إلى 700 نقل مرتبطة بمسافة النقل ومعدل التحميل، احسب مدى ومتوسط تكلفة النقلة الواحدة للسيارة. [3]
6. (ج) فإذا قررت الشركة استبدال بعض هذه السيارات بعد 10 سنوات، حيث يصبح ثمن شراء سيارة مماثلة من نفس النوع حينئذ واحد ونصف مليون جنيه، ورغم أن التحسينات التي قد أدخلت على التصميمات أدت إلى خفض تكلفة التشغيل إلى 90 ألف جنيه/سنة، إلا أن ثمن بيعها بعد انتهاء عمرها وتكلفة الصيانة الدورية لم يتغيراً، احسب ثمن السيارة الآن [7]
6. اشترى مقاول معدة بمبلغ 100 ألف جنيه من المتوقع أن يكون العائد من استخدام المعدة في أول سنة بعد خصم المصروفات 15000 جنيه، في كل سنة تالية نتيجة لزيادة تكلفة صيانة المعدة فإنه من المتوقع أن ينخفض العائد بمقدار 1000 جنيه. في نهاية مدة 10 سنوات سيكون ثمن بيع الجرار 20000 جنيه.
 (أ) احسب م ع د. [12]
 (ب) إذا كانت قيمة $اع ج م = 10\%$ ، ما رأيك في هذا الاستثمار؟ [3]

السؤال الثاني: درجة السؤال [50 درجة]

7. يدرس مهندس طريقتين لضخ الخرسانة لأعلى مبني تحت الإنشاء مكون من 7 طوابق، الطريقة الأولى تستلزم شراء معدة تتكلف 100 ألف جنيه مع تكلفة تشغيل مقدارها 2 جنيه/م³ وتستطيع هذه المعدة ضخ 100م³/يوم ويقدر عمرها الافتراضي بـ 5 سنوات. الطريقة الثانية هي تأجير معدة تتكلف 18 ألف جنيه/السنة بالإضافة إلي تكلفة عمالة قدرها 30 جنيه/ ساعة، وكان عدد ساعات العمل اليومي 8 ساعات. إذا كان ا ع ج م = 12 % . حدد أي من الطريقتين يختارها المهندس لاستخدام قدره 200 يوم/سنة.

[10]

8. هناك 3 اقتراحات لإنشاء سد لحجز الفيضان : أ ، ب ، ج حيث ستكون تكلفة الإنشاء 10 ، 12 ، 20 مليون جنيه وتكلفة الصيانة السنوية 15000 جنيه ، 20000 جنيه ، 23000 جنيه على الترتيب . بالإضافة إذا هذا سيحتاج كل موقع لتكلفة قدرها 75000 جنيه كل 10 سنوات . تكلفة الهدم نتيجة الفيضان الآن تقدر بـ 2 مليون جنيه سنوياً إذا أنشئ سد في الموقع أ فقط تصير تكلفة الهدم 1.6 مليون جنيه / سنة أما إذا أنشئ سد في الموقع ب فقط ستصير تكلفة الهدم 1.2 مليون جنيه / سنة كذلك إذا أنشئ سد في الموقع ج فقط ستصل تكلفة الهدم إلي 0.77 مليون جنيه/ سنة ، إذا كانت السدود ستقام على أفرع نهر كبير وأن أي منها أو جميعها يمكن إنشاؤه حيث تكون الفائدة مجمعة ، أي من هذه السدود يقام إذا كان ا ع ج م = 5 % ، وأن مشروعات السدود أبدية ، استخدم طريقة المزايا/التكاليف .

[15]

9. احسب عدد ساعات العمل السنوي التي تبرر لمقاول شراء خلاط خرسانة، وكان سعر ايجار الخلاط في سوق المقاولات 50 جنيه/ساعة، إذا علمت أن:

- العمر الافتراضي = 20 سنة
 - تكلفة الشراء = 200 ألف جنيه
 - تكلفة وقود (20 لتر/ساعة) = 1 جنيه/لتر
 - صيانة سنوية للخلاط = 5% من تكلفة الشراء
- ا ع ج م = 10%
- تكلفة بيع عند الانتهاء = 20000 جنيه
- تكلفة زيوت = 10% من تكلفة الوقود

[10]

10. تدرس الحكومة العروض المالية المقدمة من شركات مقاولات لبناء وتجهيز أحد المنشآت الحيوية بالعاصمة الإدارية الجديدة، ونظراً لإختلاف طرق التنفيذ فإن المبالغ المطلوب صرفها أثناء التنفيذ ستختلف حسب الجدول المرفق، فإذا كان وفقاً للمألوف من التعامل مع هذه الجهة أن اجراءات مراجعة مستندات صرف الدفعات المستحقة تؤدي إلى تأخير صرف الدفعات لمدة ثلاث شهور، المطلوب عمل التقييم المالي لمجموعة البدائل المقترحة لتقديم العطاء إذا كانت مدة تنفيذ المشروع 18 شهر، وكانت قيمة أ.ع.ج.م. = 3% كل ربع سنة. ملحوظة: تاريخ الدفعة المقدمة هو تاريخ البدء. [15]

العطاء (بملايين الجنيهات)				ن فترات ربع سنوية
عطاء 4/4	عطاء 3/4	عطاء 2/4	عطاء 1/4	
35	50	20	40	1
25	20	15	30	2
25	30	20	25	3
20	15	25	20	4
20	25	30	15	5
15	15	35	10	6
140	155	145	140	قيمة العطاء
20%	10%	15%	20%	الدفعة المقدمة

مع أطيب التمنيات بالنجاح

هذا الامتحان يقيس المخرجات التعليمية المستهدفة التالية

رقم السؤال	س-1 أ	س-2 ج	س-3 د	س-3 ا	س-3 ب	س-4 ج
المهارات	a2-1	a5-2	b4-1	b5-2	c4-1	c8-1
	مهارات المعرفة والفهم		المهارات الفكرية		المهارات الاحترافية	