

General notes:

نموذج رقم (٢)

1. No. of pages: 8.
2. No. of questions: 50.
3. There is an extra paper at the end to use it if you need.
4. Clear solutions are required. Points will not be assigned for answers that require unreasonable effort for the instructor to decipher.
5. Ask for clarification if any question statement is unclear to you.
6. The weight of each problem is indicated.
7. الامتحان يقيم من ٦٨ نقطة بما يعادل ٤٠ درجة
8. يجب نقل الإجابة الى ورقة الإجابة أثناء وقت الامتحان و يجب تسليم ورقة الإجابة و ورقة الأسئلة للمراقب
9. يسمح باستخدام جداول الفائدة المركبة

- 1- There is no.....if the difference between the ending amount of money and the beginning amount is negative or zero. (1 point)

- A. Inflation
- B. Interest
- C. Loan
- D. present value

(1 point)

٢- المشاكل الاقتصادية هي المحرك الرئيسي لأي نشاط إقتصادي.

- A. True
- B. False

- 3- F/P factor could be defined as $(1+i)^{-n}$ (1 point)

- A. True
- B. False

- 4- Total Accrued could be calculated as following: deposit + (deposit * interest rate). (1 point)

- A. True
- B. False

- 5- The annual payment is the value or amount of money at a time designated as the present or time 0. (1 point)

- A. True
- B. False

- 6- If the time period for calculating profits is less than ten years, then the number of periods is calculated according to the whole year. (1 point)

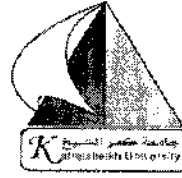
- A. True
- B. False

(1 point)

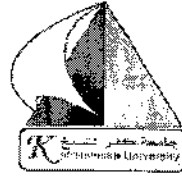
٧- أي نشاط يستمر لمدة عشرة سنوات أو أكثر يعتبر ممتد العمر.

- A. True
- B. False

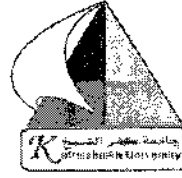
- 8-interest is calculated by: (principle + all accrued interest) * interest rate. (1 point)



- A. Simple
B. Hybrid
C. Compound
D. There is no correct answer
- 9- Estimating cash flows is a difficult step because it is an attempt to..... (1 point)
A. understand the past
B. understand the present
C. make conclusions
D. predict the future
- 10- Cash inflows are Receipts, revenues, incomes, and savings generated by project and business activity. (1 point)
A. True
B. False
- (1 point) ١١- تعرف الموارد المتوفرة باسم الموارد الغير اقتصادية
A. True
B. False
- (1 point) ١٢- الوسائل الصالحة مباشرة لإشباع الحاجات نطلق عليها اسم السلع الإنتاجية.
A. True
B. False
- (1 point) ١٣- العائد المتراكم يعنى أن قيمة التكلفة و العائد تزداد مع مرور الزمن
A. True
B. False
- (1 point) ١٤- الإقتصاد الكلي هو الإقتصاد الذي يسمى بإقتصاد التوظيف والدخل القومي.
A. True
B. False
- (1 point) ١٥-.....هي الوسائل الصالحة مباشرة لإشباع الحاجات.
A. السلع الإستهلاكية
B. السلع الإنتاجية
C. السلع الغذائية
D. السلع الصناعية
- (1 point) ١٦- يهتم الإقتصاد الكلي ب.....
A. سلوك الوحدات الاقتصادية الفردية
B. مستوى الاسعار العامة في الإقتصاد
C. جميع ما سبق
D. لا توجد اجابة صحيحة
- 17- Simple interest is used in cases : (1 point)
A. Social Fund Loans
B. Agricultural loans
C. Cooperative housing loans
D. All the above
- 18- Increase in cost and revenue cash flow is a result of the changing value of money that is forced upon a country's currency by inflation. (1 point)
A. True
B. False



- (1 point) ١٩- الحاجات الأولية هي شعور بالحرمات مع معرفة الوسيلة لإشباع ذلك الشعور.
- A. True
B. False
- 20- Real rate of return enables the investor to purchase more than he or she could have purchased before the investment. (1 point)
- A. True
B. False
- 21- Simple interest is calculated by: principle * number of periods * interest rate. (1 point)
- A. True
B. False
- 22- When a project involves only savings, the minus sign in the cash flow diagram may be omitted. (1 point)
- A. True
B. False
- 23- Compound interest has a geometric decrease. (1 point)
- A. True
B. False
- 24- The most fundamental factor in the engineering economy is the one that determines the amount of money accumulated in a given number of years. (1 point)
- A. True
B. False
- 25- The single-payment present worth factor is called P/F. (1 point)
- A. True
B. False
- 26- The sinking fund factor is Known as F/A. (1 point)
- A. True
B. False
- 27- When the formula is applied, the factor value is accurate since the specific(i) and (n) values are input. However, it is possible to make mistakes since the formulas are similar to each other, especially when Uniform series are involved. (1 point)
- A. True
B. False
- 28- Given specific values of (i) and (n), which way can you use to obtain any factor value? (1 point)
- A. mathematical formulas.
B. linear interpolation in the interest tables.
C. Excel function with the corresponding P, F, or A value set to 1.
D. All the above.
- (1 point) ٢٩- علم الاقتصاد هو ذلك العلم الذي يختص بدراسة الحاجات و الموارد فقط.
- A. True
B. False
- (1 point) ٣٠- المشكلة الاقتصادية تنصف بالتجدد و الإستمرارية و تناقص المنفعة الحدية .



A. True
B. False
(1 point) ٣١- الحاجات الثنائية هي التي لا يتوقف عليها بقاء الإنسان.

A. True
B. False
(1 point) ٣٢- الحاجة الى العدل هي حاجة فردية.

A. True
B. False
(1 point) ٣٣- المصادر هي مصادر حرة و علم الاقتصاد لا يهتم بها.

- A. الغير متجددة
- B. النادرة
- C. الغير نادرة
- D. الفردية

(1 point) ٣٤- المصادر الطبيعية هي المصادر التي يتم استخراجها من الأرض.
A. True
B. False

(1 point) ٣٥- يسمى باقتصاد القيمة والتوزيع.

- A. الاقتصاد الكلي
- B. الاقتصاد التوزيعي
- C. الاقتصاد الجزئي
- D. الاقتصاد الكمي

٣٦- المسئول عن دفع عوامل الإنتاج في الوحدة الإنتاجية بنسب محددة كقيلة بإعطاء كفاءة عالية في الإنتاج.
(1 point)

- A. الموارد البشرية
- B. الموارد الطبيعية
- C. رأس المال
- D. التنظيم والإدارة

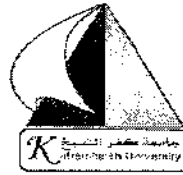
(1 point) ٣٧- المقصود بالنقد النسبية هو أنه يوجد المورد بكمية أقل مما يشبع كل الحاجات التي يصلح لإشباعها.
A. True
B. False

38- are the receipts, revenues, incomes, and savings generated by project and business activity. (1 point)

- A. Cash outflows
- B. Interest
- C. Cash inflows
- D. Cheques

39- is known as (SFF) or A/F factor and it is used to determine the annual series (A). (1 point)

- A. $i/((1+i)^N-1)$
- B. $i/((1-i)^N+1)$
- C. $-i/((1-i)^N-1)$



- D. $i/((1+i)^N-1)$
- 40- What are the different types of interest? (1 point)
- A. Simple & fast
 - B. Fast & slow
 - C. Simple & compounded
 - D. Slow & compounded
- 41- An employee at laserkinetics.com borrows on May 1 and must repay a total of \$10,700 exactly 1 year later. Determine the interest amount and the interest rate paid. (3 points)
- A. \$700 - 7% per year
 - B. \$300 - 3% per year
 - C. \$800 - 8% per year
 - D. \$500 - 6% per month
- 42- An employee borrows \$10,000 on May 1 and must repay a total of \$11,000 exactly 1 year later. Determine the interest rate paid. (3 points)
- A. 7 %
 - B. 8%
 - C. 9 %
 - D. 10 %
- 43- GreenTree Financing lent an engineering company \$100,000 to retrofit an environmentally unfriendly building. The loan is for 4 years at 12 % per year simple interest. How much money will the firm repay at the end of 4 years? (3 points)
- A. \$ 142,000
 - B. \$ 127,000
 - C. \$ 130,000
 - D. \$ 148,000
- 44- Calculate the amount deposited 1 year ago to have \$1000 now at a compound interest rate of 11% per year. (3 points)
- A. \$ 952.381
 - B. \$ 925.925
 - C. \$ 900.901
 - D. \$ 942.823
- 45- Calculate the amount of interest earned during 1 year time period to have \$1000 now at a compound interest rate of 11% per year. (3 points)
- A. \$ 99.099
 - B. \$ 74.074
 - C. \$ 47.623
 - D. \$ 38.289
- ٤٦- في يوم مولد طفل. فرح والده فرحا شديدا وقرر أن يودع له مبلغ من المال في كل عيد ميلاده في شهادة استثمار تدر ربح ١٢٪ حتى يبلغ الثامنة عشرة يؤمن له مصروفاته الجامعية في كلية الهندسة التي تبلغ ٢٠ ألف جنيه سنويا وسألك عن قيمة هذا المبلغ فماذا تجيب؟ (3 points)
- A. 1280.7 L.E
 - B. 1390.2 L.E
 - C. 1293.4 L.E



D. 1273.4 L.E

٤٧- معك مبلغ مقداره ٤٠٠,٠٠٠ جنيه و تريد ايداعه في بنك ما بمعدل فائدة سنوية مركبة مقداره ١٢ % بحيث يحسب العائد ربع سنوي فما قيمة الربح خلال ستة سنوات.

(3 points)

A. 206,000 L.E

B. 306,000 L.E

C. 412,000 L.E

D. 106,000 L.E

٤٨- تم استثمار مبلغ قدره ١٠٠,٠٠٠ جنيه في مشروع انتاج حديد تسليح إذا كان معدل الفائدة المركبة ١٠ % خلال خمس سنوات؟ ماهي قيمة أرباح هذا المبلغ في نهاية المدة؟

(3 points)

A. 161051 L.E

B. 141051 L.E

C. 51051 L.E

D. 61051 L.E

49- Suppose that an investor wishes to deposit an amount now so that in 30 years \$1,000,000 will be in an account that pays 10% interest per year, compounded annually. What amount must be deposited now? (3 points)

A. 57309

B. 33333

C. 100000

D. 17449.4

٥٠- منذ خمس سنوات اشترى صديقك شهادة استثمار مجموعته أ ذات العائد السنوي المتراكم الذي يدور ١٢ % وارسلوا له لاستلام مبلغ ١٠٠,٠٠٠ جنيه فماذا يا ترى كم كان المبلغ الذي استثمره هذا الصديق؟

(3 points)

A. 4830,213

B. 5674.268

C. 6650,314

D. 7612,125

Kafrelsheikh University
Faculty of Engineering
Electrical Engineering Department
Level: 2nd year
Subject: Engineering Economy
Subject Code: HUM2205



Semester: 2nd Semester
Final Examination
Date: June 23th, 2021
Time allowed: 2 hours
Full mark: 40
LOs: A3, A6, and A7
