الإجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية للسداسي الأول في مقياس الاقتصاد الجزئي 1

حل التمرين الأول: (04 نقاط)

أجب على ما يلي باختصار:

1) ما هو الفرق بين منحنى استهلاك - السعر ومنحنى استهلاك - الدخل؟ (01 نقطة)

- منحنى استهلاك – السعر: هو المحل الهندسي لنقاط توازن المستهلك الناتجة عن تغير سعر سلعة ما مع ثبات العوامل الأخرى.
- منحنى استهلاك – الدخل: هو المحل الهندسي لنقاط توازن المستهلك الناتجة عن تغير دخل المستهلك مع ثبات أسعار السلع.

2) كيف تفسر العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة سعر السلعة اذا كان قانون الطلب عملي؟ (01 نقطة)

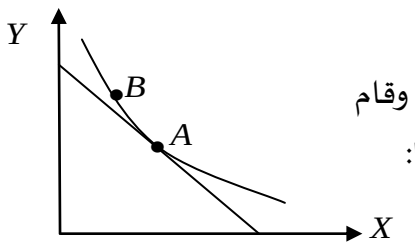
طبيعة العلاقة بين الكمية المطلوبة وسعر السلعة يحددها كل من أثر الإحلال واثر الدخل، وفي حالة ما يكون قانون الطلب عملي فإنه أثر الاحلال وأثر الدخل يدعمان بعضهما البعض (في اتجاه واحد).

3) أعط مدلول المعدل الحدي للاحلال: (يطلب إعطاء الصيغة في كل حالة) (02 نقطة)

أ- **رياضيا:** $TMS_{x,y} = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$، ويعني عدد الوحدات التي يتخلى عنها المستهلك من Y مقابل احلالها بوحدة واحدة من السلعة X للحفاظ على نفس مستوى الاشباع للمستهلك.

ب- **اقتصاديا:** $TMS_{x,y} = -\frac{UMx}{UMy}$، وهي النسبة بين المنافع الحدية للسلعتين، وتعني عن الانحدار على نفس المستوى من الاشباع يجب على المستهلك التنازل عن وحدات من سلعة Y لتزيد منفعته الحدية منها مقابل زيادة وحدات من السلعة X لتنخفض منفعته الحدية منها، وبهذا الأساس يحافظ على نفس مستوى الاشباع ويتم تَجَنُب قياس المنفعة حسب منهج منحنيات السواء.

حل التمرين الثاني: (05 نقاط)



روبرت جيفن هو اقتصادي اسكتلندي لاحظ سلوك المستهلكين على إحدى السلع وقام بدراستها والتي نُسبت إليه فيما بعد، من خلال هذا التمرين ندرس بعض خصائصها:

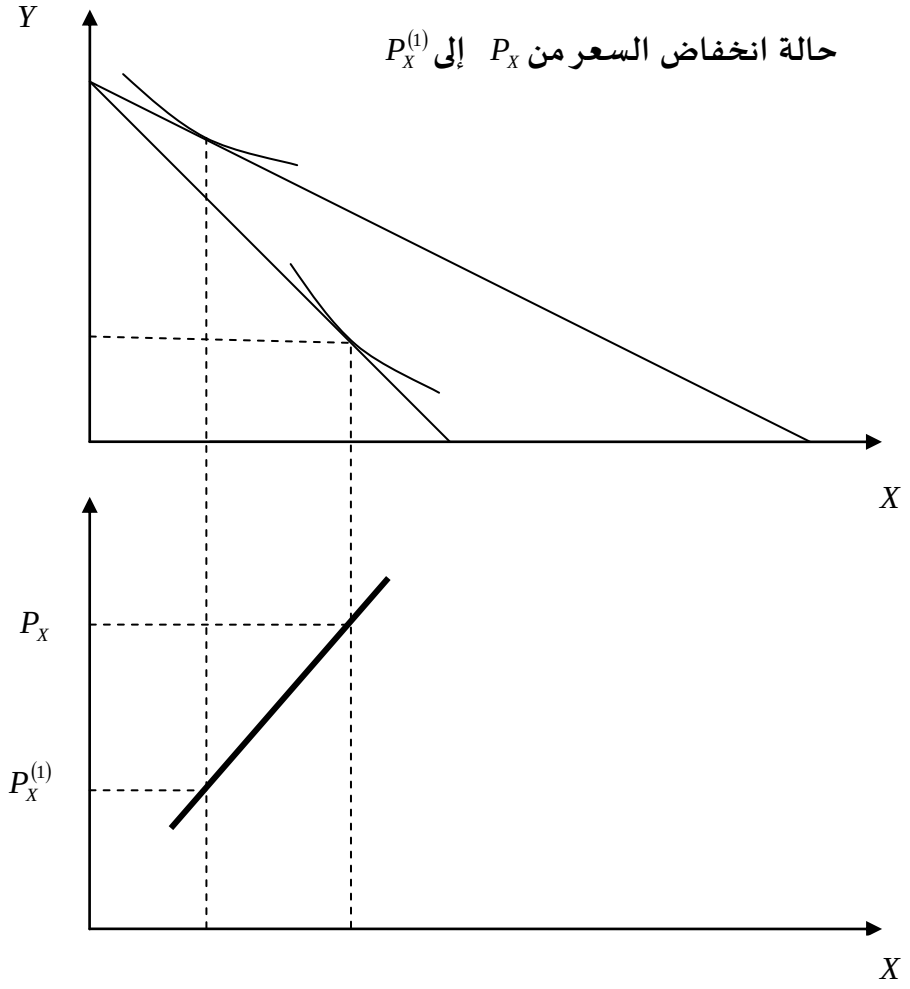
1) قارن بين النقطتين A و B في الشكل. (01 نقطة)

- النقطتين A و B تحققان نفس مستوى الاشباع للمستهلك.
- النقطة A تمثل حالة توازن المستهلك أي أن المستهلك يحقق الرفاهية في حدود إمكانياته.
- النقطة B تمثل حالة اختلال للمستهلك أي أن يستهلك بأقل من إمكانياته أو أكثر من إمكانياته.

2) قارن بين السلع الرديئة وسلع جيفن. (01,50 نقطة)

وجه المقارنة	سلع جيفن	السلع الرديئة
قانون الطلب	غير عملي: كلما زاد السعر زاد الطلب عليها	غير عملي: كلما زاد السعر زاد الطلب عليها
أثر الاحلال واثر الدخل	لا يدعمان بعضهما البعض	لا يدعمان بعضهما البعض
أثر الاحلال واثر الدخل	أثر الدخل اكبر تماما من اثر الاحلال	أثر الاحلال اكبر أو يساوي من اثر الدخل
العلاقة بين السلعتين	كل سلعة جيفن هي سلعة رديئة	ليس كل سلعة رديئة سلعة جيفن
العلاقة مع الدخل	كلما انخفض الدخل (خاصة الحقيقي) زاد الطلب عليها	كلما زاد الدخل قل الطلب عليها

3) اقترح تمثيلا بيانيا يوضح اشتقاق منحنى الطلب على السلعة X إذا علمت أن X هي سلعة جيفن. (02,50 نقطة)



حل التمرين الثالث: (06 نقـــاط)

دالة الطلب على السلعة X تعطى بالعلاقة $Q_X^D=\alpha(P_X)^{-1}$، عند مستوى السعر $P_X=10$ يظهر فائض العرض في سوق السلعة X بمقدار 15، دالة عرض السلعة X موضحة بالجدول -1-:

P_X	6	7	8	9	10
Q_X^S	12	14	16	18	20

1) ما هي الشروط التي تضعها على α حتى تكون Q_X^D دالة طلب؟ (01 نقطة)

لدينا:

$$\frac{dQ_X}{dP_X}=\frac{d\left[\alpha\left(P_X\right)^{-1}\right]}{dP_X}=(-1)\alpha\left(P_X\right)^{-1-1}=\begin{cases}-\alpha\left(P_X\right)^{-2}\\ \left(P_X\right)^{-2}\rangle 0\end{cases}\Rightarrow\begin{cases}-\alpha\rangle 0\\ -\alpha\langle 0\end{cases}\Rightarrow\begin{cases}\alpha\langle 0\\ \alpha\rangle 0\end{cases}$$

<u>الحالة 01</u>: $-\alpha\rangle 0$ يعني أن قانون الطلب غير عملي $\frac{dQ_X}{dP_X}\rangle 0$ ونكون أمام الحالات الثلاثة الاستثنائية للطلب أي $\alpha\langle 0$

<u>الحالة 02</u>: $-\alpha\langle 0$ يعني أن قانون الطلب عملي $\frac{dQ_X}{dP_X}\langle 0$ أي $\alpha\rangle 0$

2) أوجد توازن السوق للسلعة X. (03 نقطة)

دالة الطلب $P_X=10\Rightarrow\begin{cases}\Delta Q_X^S=15\\ Q_X^S=20\end{cases}\Rightarrow\ \Delta Q_X^S=Q_X^S-Q_X^D=20-\frac{\alpha}{P_X}=15\ \Rightarrow\alpha=50\Rightarrow Q_X^D=\frac{50}{P_X}$

دالة العرض. $\frac{d\,Q_X^D}{d\,P_X}=\frac{14-12}{7-6}=\frac{20-18}{10-9}=2$، نلاحظ أن ميل الدالة ثابت، وعليه فإن العلاقة بين الكمية المعروضة وسعرها علاقة خطية: $Q_X^S=\beta+\lambda P_X\Rightarrow P_X=9\Rightarrow\ Q_X^S=18\Rightarrow\ 18=\beta+2(9)\Rightarrow\ \beta=0\Rightarrow Q_X^S=2P_X$

إيجاد التوازن. $Q_X^D=Q_X^S\Rightarrow\ \frac{50}{P_X}=2P_X\Rightarrow\ P^*=5\Rightarrow\ Q^*=2P^*=2(5)=10$

3) أحسب فائض المستهلك عند التوازن، ماذا تستنتج؟ (02 نقطة)

فائض المستهلك نعبر عنه بالعلاقة: $C=\int_0^{Q^*}P_X^D\,dx-P^*\times Q^*$، وعليه: $Q_X^D=\frac{50}{P_X}\Rightarrow P_X=\frac{50}{Q_X^D}$

إذن: $C=\int_0^{Q^*}P_X\,dx-P^*\times Q^*=\int_0^{10}\left(\frac{50}{Q}\right)dx-5\times 10=50\ln(Q)\big]_0^{10}-50=+\infty$

فائض المستهلك يؤول إلى ما لانهاية، وعليه نستنتج أن هذا المستهلك لن يحقق حد الاشباع من هذه السلعة.

حل التمرين الرابع: (05 نقـــاط)

دالة الطلب لمستهلك ما على السلعة X يكون ميلها ثابت، عند النقطة $A\left(P_X=1;\,Q_X^D=4\right)$ تكون $E_P^D=-1$:

1) أوجد دالة الطلب $Q_X^D=f\left(P_X\right)$ على السلعة X لهذا المستهلك. (01 نقطة)

تعطى دالة الطلب الخطية من خلال الضيغة الرياضية التالية: $\begin{cases}Q_X^D=f\left(P_X\right)=\beta+\alpha P_X\\ \frac{dQ_X^D}{dP_X}=\alpha\langle 0\end{cases}$

$$E_X^D=\frac{\Delta Q_X^D\,\%}{\Delta P_X\,\%}=\underbrace{\frac{\Delta Q_X^D}{\Delta P_X}}_{\alpha}\times\frac{P_X}{Q_X^D}$$

لدينا:

$$E_X^D=\alpha\times\frac{P_X}{Q_X^D}\Rightarrow -1=\alpha\times\frac{1}{4}\Rightarrow\alpha=\frac{-1}{\frac{1}{4}}-4$$

ولدينا: $\begin{cases}P_X=1\\ Q_X^D=4\end{cases}\ \Rightarrow\ 4=\beta-4(1)\ \Rightarrow\ \beta=8$

وعليه تكون دالة الطلب على السلعة X هي: $Q_X^D=8-4P_X$

2) تم فرض ضريبة وكانت مرونة العرض السعرية $E_P^S = 2$ ، برّر من يتحمل الجزء الأكبر من الضريبة؟. (01 نقطة)

لدينا $\frac{E_P^S}{E_P^D} = \frac{2}{|-1|} = 2 \rangle 1$ ، وعليه المشتري (المستهلك) سيدفع الجزء الأكبر من الضريبة.

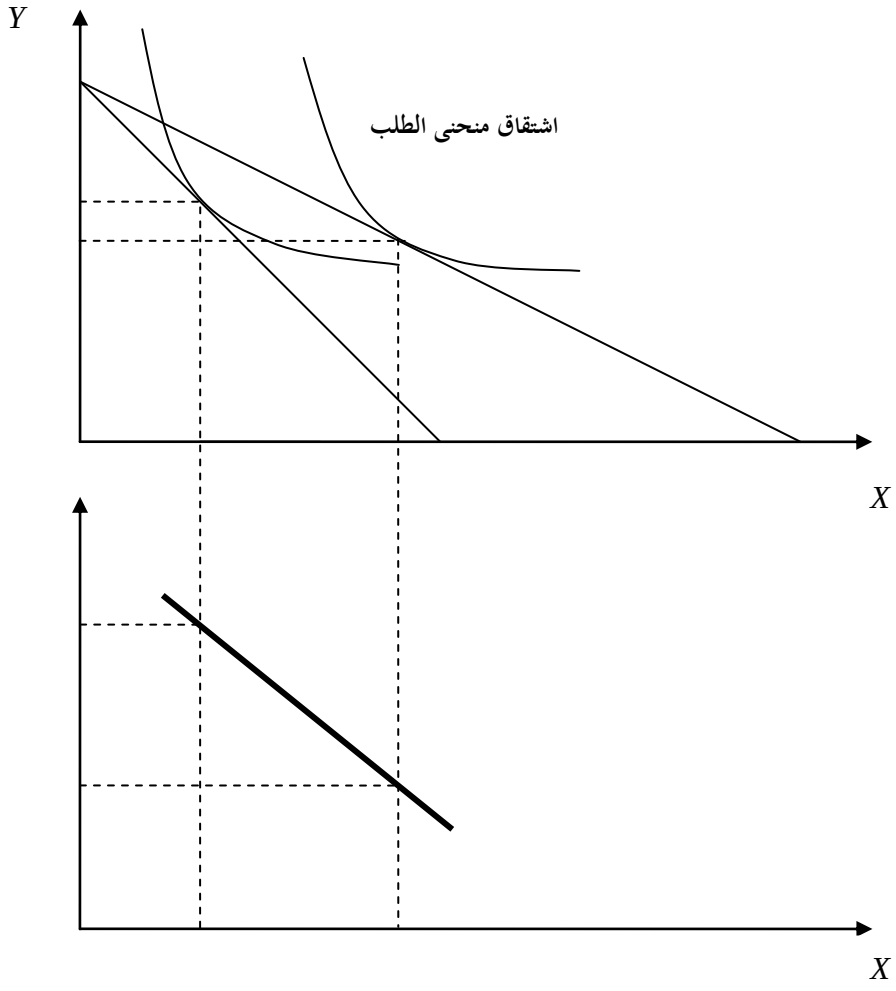
3) هل تمثل النقطة A حالة توازن للمستهلك؟ (يطلب التبرير: بالشرح و البيان). (03 نقطة)

يعرف منحنى الطلب على انه المحل الهندسي لنقاط التوازن الخاصة بالمستهلك، وعليه كل نقطة تنتمي إليه تمثل نقطة توازن.

التبرير:

بالشرح: نستخدم نظرية توازن المستهلك في التبرير أي نظرية المنفعة المقاسة وذلك لاشتقاق منحنى الطلب على النحو التالي: **(أظر المحاضرة)**

بيانيا:



نلاحظ من البيان انه كلما تغير سعر السلعة فإننا سوف نتحصل على نقطة توازن جديدة، وعليه كل نقطة من منحنى الطلب تمثل حالة تواون بالنسبة للمستهلك.

جامعة أحمد بن يحي الونشريسي-تيسمسيلت-
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الإجابة النموذجية -مقياس علم اجتماع المنظمات-

-الجواب الأول : شرح المصطلحات التالية.....(10ن)

-علم الاجتماع: هو العلم الذي يهتم بالحياة الاجتماعية للمجتمع الانساني ،وما ينتج عن هذا الأخير من ظواهر اجتماعية

-العمران البشري: هي التسمية التي أطلقها ابن خلدون على علم الاجتماع في مقدمته.

-واقعات العمران البشري: هي مختلف الظواهر الاجتماعية وهذه التسمية أطلقها ابن خلدون.

-الظاهرة الاجتماعية: هي مختلف الظواهر التي تنتج عن تفاعل شخصين فأكثر داخل المجتمع

-الموضوعية: تعني دراسة الظاهرة الاجتماعية كما حدثت في الواقع بعيدا عن الذاتية أي العاطفة.

-التفاعل الاجتماعي: يحدث نتيجة تفاعل شخصين فأكثر ،وهذا نتيجة مصلحة مشتركة مع تحقيق هدف يعود بالمنفعة على الجميع

-المنظمة: هي الحيز او المكان الي يتواجد فيه مجموعة من الأفراد تربطهم علاقات تهدف الى تحقيق المصلحة العامة والخاصة.

-المدخلات والمخرجات: المدخلات هي ما يدخل ال المنظمة في شكل مواد أولية ورؤوس أموال ،أما المخرجات فهي تحويل هذه الأخيرة الى خدمات أو سلع موجهة لفائدة المجتمع.

-مدرج الحاجات: يقصد به تدرج الحاجات الانسانية بانتظام بداية من الحاجات البيولوجية وصولا لتقدير الذات ، معتمدا في ذلك على الاشباع .

-القيادة في العمل: القدرة عل التأثير في الأخرين مع توجيه هذه الجهود الى الصالح العام.

الجواب الثاني: اختلفت النظريات الحديثة في نظرتها للعامل والعمل مع المدرسة العلمية....(08ن)

-النظرية العلمية: ارتبطت هذه النظرية بالعالم تايلور، الذي اهتم بالحركة والزمن في العمل ، مركزا عل العمل وليس العامل ، حيث نظرت له هذه المدرسة أنه ألة تحكه الادارة كيفما شاءت ،مركزة عل الكم وليس الكيف في العملية الانتاجية.

-نظرية النظم: ركزت هذه النظرية على بيئة العمل معتبرة المنظمة نظام مفتوح تتفاعل مع بيئتها الخارجية، وبالتالي فالعامل يسعى الى تحقيق رغباته من خلال نجاح منظمته في اشباع رغبات عملائها.

-النظرية الموقفية: ركزت هذه الأخيرة على المواقف التي قد تتواجد فيها المنظمة ،وبالتالي بروز موظفين يتمتعون بصفات القيادة والمبادرة لخدمة المنظمة.

-النظرية اليابانية: ركزت على العمل الجماعي وروح الفريق لتطوير المنظمة.

- A business owner is a (an) (6)

  a- Producer b- Boycott c- Entrepreneur

- An estimate of what is earned and spent over a set period of time.

  a- Deficit b- Tariff c- Budget

- All the money and resources that a country or a place has including what they produce and consume.

  a- Economy b- Production c- Services

- A material on or in the earth that has economic value.

  a- Money b- Mixed c- Natural resources

- An action a person does for someone else for pay.

  a- producer b- Service c- Goods

- An object earned in recognition of service.

  a- Price b-Product c- Reward

2) Answer the following questions:

- What does GDP stand for? (1)
- It stands for Gross Domestic Product
- How can you define Import and Export? (2)
- Import is to bring goods or services into the country from abroad for sale
- Export is to send goods and services to another country for sale
- What are the advantages of E-commerce? (3)
- There are so many advantages of e-commerce such as it reduces operational coasts which means Lower coasts, easy affordable marketing that anyone can do, when it comes to the price "lower prices", having consumers' data, this helps the business owner to reach his consumers whenever there is a problem.
- Give two examples of natural resources and two examples of human resources. (2)
- Natural examples are trees, water, oil, gas, stones, sand coal……..
- Human resources are teachers, engineer, fireman, a nurse, a manager, businessman,doctors…….

Part two: (6)

جامعة تيسمسيلت
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية
و علوم التسيير
المحاسبة

السنة الجامعية :2024/2023
المستوى:السنة الأولى جذع مشترك
امتحان السداسي الأول في مقياس
المحاسبة المالية 1.

التمرين الأول: 8 ن: في 12/07/ن قام شخص طبيعي بإنشاء مؤسسة فردية برأسمال قدره 7.200.000 د.ج موزع بين الأموال الخاصة والقروض المصرفية كما هو مبين على النحو الأتي:

- الأموال الخاصة تمثل 3/2 من رأس المال، القروض المصرفية تمثل 3/1 من رأس المال، فأما بالنسبة لاستخدامات عناصر الخصوم فكانت على النحو التالي:

الأموال الخاصة تم استخدام جزء منها لشراء المواد الأولية وجزء تم إيداعه في البنك وجزء تم به تمويل الصندوق، حيث مبالغهم تتوافق بالتناسب مع الأعداد 4، 3، 3 على الترتيب.

أما القروض المصرفية فتم استخدامها لاقتناء مبنى "علما أن قيمة الأرض تمثل 2/1 من قيمة المبنى"

وشاحنة ومعدات صناعية، علما أن مبالغهم تتوافق بالتناسب مع الأعداد 3، 2، 1.

المطلوب: - إعداد الميزانية الافتتاحية وفق العناوين الرئيسية مع تحديد قيم العناصر المجهولة لكل من الأصول والخصوم مع تبيان العمليات الحسابية.

التمرين الثاني: 9 ن: بتاريخ 2020/03/20 تم تأسيس شركة مساهمة فرضا بين ثلاثة شركاء برأس مال قدره 10.000.000 د.ج وفق المساهمات المبينة في الجدول الآتي:

المساهمات / الشركاء	قيمة المساهمات العينية و النقدية	المساهمات العينية	المساهمات النقدية
الشريك 1	3.000.000	الأراضي 400.000 المباني هي ضعف الأراضي	?
الشريك 2	4.000.000	معدات صناعية 3/1 من المساهمات العينية معدات النقل تمثل 3/2 من المساهمات العينية.	1.600.000
الشريك 3	?	بضائع 600.000 مواد أولية ?	1.400.000

- عقد التأسيس ينص على تحرير كل المساهمات العينية و 5/2 من المساهمات النقدية خلال شهر مارس، أما ما تبقى من النقدية يعتبر رأس مال غير مطلوب يتم استدعاؤه خلال السنة.
- بتاريخ 2020/03/22 تم استلام كل المساهمات العينية.
- بتاريخ 2020/03/24 تم استلام المساهمات النقدية المطلوبة و إيداعها في البنك.
- بتاريخ 2020/05/27 تم استدعاء ما تبقى من النقدية و إيداعها في حساب البنك.

المطلوب: ـ تحديد قيمة العناصر المجهولة وإعداد مخطط توزيع المساهمات بين الشركاء.
ـ تسجيل العمليات اللازمة في دفتر اليومية.

التمرين الثالث: 3 ن: قامت مؤسسة خلال شهر جوان بمجموعة من العمليات، حيث قدرت مبيعات الشهر 1.596.000دج ومشتريات الشهر 900.000دج، علما أن معدل الر.ق. م 19%

المطلوب: إعداد التصريح المتعلق بشهر جوان " الر. ق. م المحصل، الر.ق.م القابل للاسترجاع، الر. ق.م المستحق الدفع". وتسجيله محاسبيا في دفتر اليومية.

ملاحظة: يسمح باستعمال مدونة الحسابات للاستعمال الشخصي فقط

بالتوفيق

التصحيح النموذجي لامتحان المحاسبة المالية 1 للسداسي الأول

حل التمرين الأول: 8 ن

تحديد قيمة العناصر المجهولة: 5 ن

- قيمة الأموال الخاصة 7.200.00 × 3/2 = 4.800.000دج 0.25 ن
- قيمة القروض المصرفية 7.200.00 × 3/1 = 2.400.000دج 0.25 ن
- قيمة المواد الأولية = 4.800.000 × 10/4 = 1.920.000دج 0.25 ن
- قيمة البنك = 4.800.000 × 10/3 = 1.440.000دج 0.25 ن
- قيمة الصندوق = 4.800.000 × 10/3 = 1.440.000دج 0.25 ن
- قيمة المبنى مع الأرض 2.400.000 × 6/3 = 1.200.000دج 1.25 ن
- قيمة المبنى =400.000 × 2 = 800.000دج
- قيمة الأرض = 400.000دج

لنفترض المبنى هو x فان المبنى هو ضعف الأرض فتصبح المعادلة =1.200.000 دج =x+1/2x= = 2x +x= 1.200.000 = x = 400.000دج

- قيمة الشاحنة = 2.400.000 × 6/2 = 800.000دج 0.25 ن
- قيمة المعدات الصناعية = 2.400.000 × 6/1 = 400.000دج 0.25 ن

إعداد الميزانية الافتتاحية 5 ن

رقم ح	الأصول	المبلغ	رقم ح	الخصوم	المبلغ
	الأصول غير الجارية			الأموال الخاصة	
211	الأراضي	400.000			
213	المباني	800.000	101	أموال الاستغلال	4.800.000
215	معدات صناعية	400.000			
218	معدات النقل	800.000		الخصوم غير الجارية	
	الأصول الجارية				
	المخزونات		164	القروض المصرفية	2.400.000
31	مواد أولية	1.920.000			
	الحسابات المالية				
	البنك	1.440.000			
	الصندوق	1.440.000			
	مجموع الأصول	7.200.000		مجموع الخصوم	7.200.000

حل التمرين الثاني: 9 ن

- تحديد قيمة العناصر المجهولة (2.25 ن)

- قيمة المباني = 400.000 × 2 = 800.000دج 0.25 ن
- قيمة المساهمة العينية للشريك 1 = 400.000 + 800.000 = 1.200.000دج 0.25 ن
- قيمة المساهمة النقدية للشريك 1 = 3.000.000 - 1.200.000 = 1.800.000دج 0.25 ن
- قيمة المساهمة العينية للشريك 2 = 4.000.000- 1.600.000 = 2.400.000دج 0.25 ن
- قيمة المعدات الصناعية = 2.400.000 × 3/1 = 800.000دج 0.25 ن
- قيمة معدات النقل: 2.400.000 × 3/2 = 800.000 = 1.600.000دج 0.25 ن
- المساهمة العينية والنقدية للشريك3: 10.000.000 - (3.000.000+ 4.000.000)= 3.000.000دج. 0.25 ن
- قيمة المساهمة العينية للشريك 3 = 3.000.000 - 1.400.000 = 1.600.000دج 0.25 ن
- قيمة المواد الأولية: 1.600.000 - 600.000 = 1.000.000دج 0.25 ن

إعداد المخطط: (3.75ن) :

رأس المال 10.000.000 دج

مساهمة ش1: 3.000.000	**مساهمة ش2:** 4.000.000	**مساهمة ش3:** 3.000.000 0.75ن
- م.ع: 1.200.000	- م.ع: 2.400.000	- م.ع: 1.600.000 1 ن
م.ن: 1.800.000	- م.ن: 1.600.000	- م.ن: 1.400.000
- ن.م 5/2: 720.000	- ن.م 2 /5: 640.000	– ن.م 5/2: 560.000 1 ن
- ن.غ.م5/3: 1.080.000	- ن.غ.م 3/5: 960.000	– ن.غ.م5/3: 840.000

ح/456=(1.200.000+720.000+2.400.000+640.000+1.600.000+560.000)= 7.120.000دج 0.5 ن

ح/109=(1.080.000+960.000+840.000)= 2.880.000دج. 0.5 ن

التسجيل في اليومية(3 ن):

456		---------- 2020/03/20 ----------		
109		الشركاء العمليات عن رأس المال	7.120.000	
		رأس المال المكتتب غير المطلوب	2.880.000	
	101	رأس مال الشركة 0,75ن		10.000.000
		تسجيل عقد تأسيس الشركة		
211		---------- 2020/03/22 ----------		
213		الأراضي	400.000	
215		المباني	800.000	
218		معدات صناعية	800.000	
30		معدات النقل	1.600.000	
31		البضائع 1 ن	600.000	
		المواد أولية ولوازم	1.000.000	
	456	الشركاء العمليات عن رأس المال		5.200.000
		استلام المساهمات العينية		
512		---------- 2020/03/24 ----------		
		البنك	1.920.000	
	456	الشركاء العمليات عن رأس المال 0.5 ن		1.920.000
		إيداع النقدية في حساب البنك		
456		----------2020/05/27----------		
		الشركاء العمليات عن رأس المال	2.880.000	
	109	رأس المال المكتتب غير المطلوب 0.5 ن		2.880.000
		استدعاء رأس المال غير المطلوب		
512		---------- // ----------		
		البنك	2.880.000	
	456	رأس المال المكتتب غير المطلوب 0.25 ن		2.880.000
		إيداع الأموال في البنك		
		---------- ----------		

حل التمرين الثالث 3 ن:

- إعداد التصريح المتعلق بشهر جوان:

- حساب الر.ق.م على المبيعات " المحصل" = 1.596.000×19 % =303.240دج 0.75 ن

- حساب الر.ق.م على المشتريات" القابل للاسترجاع"= 900.000×19 %= 171.000دج 0.75 ن

- حساب الر.ق.م المستحق الدفع= 303.240-171.000=132.240دج"يمثل المبلغ فارق ايجابي يجب دفعه للقباضة قبل 20 يوم من الشهر الموالي" 0.75 ن

- تسجيل التصريح في اليومية:

		------- .../.../ ن--------		
4457		الر.ق.م المحصل	303.240	
	4456	الر.ق.م القابل للاسترجاع 0.75 ن		171.000
	4455	الر.ق.م المستحق الدفع		132.240
		تسجيل ح شهر مارس		
		------- ---------		

التمرين الأول ن3

1) $p_n = \frac{n!}{k!\,k!\,k!} = \frac{8!}{2!\,2!\,2!}$ (0,25) (0,25)

$= \frac{8\times7\times6\times5\times4\times3\times2!}{2!\,2!\,2!} = 5040$ (0,25) (0,25)

2) $\frac{1}{210}\left[A_7^3 + A_7^4\right] = \frac{1}{210}\left[\frac{7!}{(7-3)!} + \frac{7!}{(7-4)!}\right]$ (0,25)

$= \frac{1}{210}\left[\frac{7\times6\times5\times4!}{4!} + \frac{7\times6\times5\times4\times3!}{3!}\right]$ (0,25)

$= \frac{1}{210}[840 + 210] = 5$ (0,25)

$n = 5$ (0,25)

3) $(n-1)! = 5040$

$5040 = 1\times2\times3\times4\times5\times6\times7 = 7!$ (0,25)

$(n-1)! = 7! \Rightarrow n-1 = 7$ (0,25)

$n = 7+1 \Rightarrow n = 8$ (0,25) (0,25)

التمرين الثاني ن7

$u_n = 7(1,09)^n$

- إثبات أن u_n متتالية هندسية

$u_{n+1} = 7(1,09)^{n+1} = 7(1,09)^n(1,09)$ (0,25) (0,25)

$u_{n+1} = (1,09)u_n$ (0,5)

$r = 1,09$ (0,5) إذن u_n متتالية هندسية أساسها

- حساب u_0

$u_0 = 7(1,09)^0 = 7$ (0,25) (0,25)

- حساب u_3

$u_3 = 7(1,09)^3 = 7\times1,295 = 9,065$ (0,25) (0,25)

- حساب المجموع

$S_n = u_3 + \dots + u_7$

$S_n = u_p\frac{1-r^{n-p+1}}{1-r}$ (0,25)

$= u_3\frac{1-(1,09)^{7-3+1}}{1-1,09}$ (0,25)

$= 9,065\frac{1-(1,09)^5}{1-1,09}$ (0,5)

$= 9,065\frac{1-1,538}{1-1,09}$

$= 9,065\frac{1-1,538}{-0,9} = 9,065\left(\frac{0,538}{0,9}\right)$

$S_n = 5,415$ (0,5)

ثانيا

$i = \%9 = 0,09$ (0,25)

$n = 2025 - 2020 = 5$ (0,25)

$V_5 = 7000000(1+0,09)^5$ (0,5)

$= 7000000(1,538)$ (0,5)

$= 10766000$ (0,5)

كتابة V_n بدلالة n

$V_n = V_0(1+i)^n$ (0,5)

$V_n = 7000000(1,09)^n$ (0,5)

التمرين الثالث ن10

$f(x) = \frac{x^2-x+1}{x^2+1}$

1) مجموعة التعريف

$I = \{\forall x\in\mathbb{R}, x^2+1\neq0\}$ (0,25)

$I =]-\infty, +\infty[$ (0,5)

- النهايات ...

$\lim_{x\to-\infty} = \lim_{x\to-\infty}\left(\frac{x^2}{x^2}\right) = 1$ (0,75)

$\lim_{x\to+\infty} = \lim_{x\to+\infty}\left(\frac{x^2}{x^2}\right) = 1$ (0,75)

3) كتابة f على الشكل

$f(x) = a + \frac{bx}{x^2+1}$ ← (E)

$= \frac{ax^2+a+bx}{x^2+1}$ (0,5) بالمطابقة مع (I) نجد:

$a = +1$ (0,25)

$b = -1$ (0,25)

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

تمرين 1

* الدالة f معرفة على $[-1;+1]$ (0,25)
* " " مستمرة على " " (0,25)
* " متناقصة تماما على $[-1;+1]$ فهي رتيبة (0,25)

لتعيين الدالة f^{-1} نقبل دالة عكسية f^{-1}

ب) مجال تعريف f^{-1}

$I_{f^{-1}} = \left[\frac{1}{2}, \frac{3}{2}\right]$ (0,5)

المشتقات:

$\lim_{x \to \frac{1}{2}} f^{-1}(x) = 1$ (0,25) ، $\lim_{x \to \frac{3}{2}} f^{-1}(x) = -1$ (0,25)

الدالة الأصلية $g(x)$ حيث $g(0) = 2$

$g(x) = \int f(x)\,dx = \int \left(1 - \frac{x}{x^2+1}\right) dx$

$= \int dx - \int \frac{x}{x^2+1}\,dx$

$= \int dx - \frac{1}{2}\int \frac{2x}{x^2+1}\,dx$ (0,5)

$= x - \frac{1}{2}\ln|x^2+1| + C$ (0,25)

$g(0) = 2 \Rightarrow 0 - \frac{1}{2}\ln(1) + C = 2$

$0 - 0 + C = 2 \Rightarrow C = 2$ (0,25)

$g(x) = x - \frac{1}{2}\ln|x^2+1| + 2$

f) حساب حيث a

$\int uv'\,dx = uv - \int u'v\,dx$ (0,12)

$v' = e^x \Rightarrow v = e^x$ (0,12)

$u = 2x+1 \Rightarrow u' = 2\,dx$

$a = \left[(2x+1)e^x\right]_0^1 - \int_0^1 2e^x\,dx$ (0,12)

$= \left[(2x+1)e^x\right]_0^1 - 2\int_0^1 e^x\,dx$ (0,12)

$= \left[(2x+1)e^x - 2e^x\right]_0^1 = \left[(2x-1)e^x\right]_0^1$ (0,25)

$= e - (-1)$

$a = e + 1 \simeq 2{,}71 + 1 \simeq 3{,}71$ (0,25)

$f(x) = 1 - \frac{x}{x^2+1}$

أ) دراسة تغيرات $f(x)$ المشتق:

$f'(x) = \frac{(2x-1)(x^2+1) - (2x)(x^2-x+1)}{(x^2+1)^2}$ (0,25)

$= \frac{2x^3+2x-x^2-1-2x^3+2x^2-2x}{(x^2+1)^2}$ (0,25)

$f'(x) = \frac{x^2-1}{(x^2+1)^2}$ (0,5)

تعيين المشتق: $f'(x) = 0$ 0,12

إشارة f' من إشارة (x^2-1) (0,25)

$(x^2-1) = 0 \Rightarrow x^2 = 1$ (0,12)

$x = \sqrt{1} = \pm 1$ (0,25)

إشارة المشتق

$+ \quad 0 \quad - \quad 0 \quad +$

$-1 \qquad +1$

على المجال $]-\infty, -1[$ المشتق موجب، الدالة f متزايدة (0,12)

" " $]-1, 1[$ " " سالب، " f متناقصة (0,12)

" " $]+1, +\infty[$ " موجب " f متزايدة (0,12)

$f(-1) = \frac{3}{2}$ (0,12) ، $f(1) = \frac{1}{2}$ (0,12)

جدول التغيرات

x	$-\infty$		-1		$+1$		$+\infty$
f'		$+$	0	$-$	0	$+$	
f	1	↗	$\frac{3}{2}$	↘	$\frac{1}{2}$	↗	1

ج) إثبات أن f تقبل دالة عكسية على المجال $[-1, +1]$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جامعة تيسمسيلت

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الإسم واللقب : الإجابة النموذجية الإمضاء :

إمتحان السداسي الأول :مقياس مدخل للقانون المستوى : س 1 ج م

س 1- أجب بصح أو خطأ مع التعليل في كلتا الحالتين : صح أو خطأ (0.25ن)، التعليل(1.25)

1 : خصائص القاعدة القانونية : عامة وموجهة للأشخاص خطأ

1- القاعدة القانونية خاصة موجهة للأشخاص 2- القاعدة القانونية عامة ومجردة
3- القاعدة القانونية ملزمة

2 :لا يوجد تلازم بين القانون والحق خطأ

هناك تلازم بين القانون والحق وهما وجهان لعملة واحدة، فالحق ينشأ بقوانين والقوانين سنت أساسا لكي تنشأ الحقوق وتحافظ عليها

3 : لا تختلف قواعد الأخلاق عن قواعد القانون إلا في : الوقت والغاية خطأ

تختلف قواعد الأخلاق عن قواعد القانون اختلافا جوهريا من جهة نواحي
1- من حيث الغاية 2- من حيث النطاق 3- من حيث الجزاء

4: القانون الخاص هو مجموعة القواعد التي لا تنظم العلاقة بين الأفراد خطأ

القانون الخاص هو مجموعة القواعد التي تنظم العلاقات بين الأفراد ولكن لا يدخل أحد طرفيها صاحب سيادة أو سلطة على الآخر

5 : القانون الدستوري يرتكز على مجموعة القواعد التي تسير الولاية خطأ

يرتكز القانون الدستوري على دراسة الدستور الذي هو القانون الأساسي للدولة ويتضمن عادة دستور الدولة مجموعة القواعد التي تنظم نظام الحكم في الدولة والسلطات العامة وحقوق وواجبات المواطنين

6 : التفسير القضائي : هو التفسير الذي يقوم به المشرع نفسه، أي الجهة التي سنت القاعدة القانونية خطأ

التفسير القضائي هو التفسير الذي يقوم به القضاة حيث يفصلون في القضايا المعروضة عليهم حيث يستوجب حكم القانون عليهم أن يتمتعوا بالتفسير أولا ثم تطبيقه ثانيا على القضايا المعروضة عليهم، أما التفسير الذي يقوم به المشرع نفسه فهو التفسير التشريعي

Scanné avec CamScanner

7: مبدأ تطبيق القانون يتم وفق مبدأين العدل والمساواة خطأ

مبدأ تطبيق القانون من حيث المكان يتم وفق مبدأين (1) أغلبية السكان (2) مبدأ شخصية القوانين

8: الشريعة الإسلامية هي المصدر الأساسي للقانون خطأ

الشريعة الإسلامية هي المصدر الاحتياطي الأول للقانون، يعني لا يلجأ إليها إلا في حالة عدم وجود نص قانوني

س 2 : هل يمكن أن يذهب القانون في اتجاه مضاد للأخلاق ؟ علل باختصار (03 ن)

إن القانون عموما يحاول من فكرة تحقيق المساواة بين الأشخاص، يعني تحقيق العدالة الاجتماعية وهذا الهدف نجده أحيانا في خلاف ما يدعو إليه، يكون طابعا أخلاقي ولتحقيق نفس الغاية قد يسلط عقوبات أحيانا في خلاف أخف من الأخلاق موقفا حياديا، لكنه أحيانا قد يذهب أبعد من ذلك فيضفي صبغة الحياد إلى ما يعد من صميم الأخلاق

س 03: القاعدة القانونية لا تعتد بالنوايا المجردة، علل ؟ (2.5 ن)

القاعدة القانونية خطاب موجه للأشخاص في مجال الأخذ بالنوايا، عكس الأخلاق فالتفكير في جريمة ليس جريمة في القانون، فقوة القانون من إمكانيات الأخلاق، أما القانون فلا يأخذ بعين الاعتبار النوايا والمقاصد إلا في حدود ما يسلك الجانب الخارجي

س 04: هل العلاقة بين الولاية وأحد الأشخاص الخاصة ينظمها قانون عام أو خاص؟ (2.5 ن)

العلاقة بين الولاية وأحد الأشخاص ينظمها القانون العام (من خلال الولاية كسلطة عامة في العلاقة، فهي هنا صاحبة سيادة)

بالتوفيق

Scanné avec CamScanner

امتحان السداسي الأول في إحصاء1	كلية الاعلوم الاتصادية التجارية والتسيير	سنة 01 جذع مشترك

التمرين الأول (05 نقطة)

1-العينة الاحصائية عبارة عن مجموعة وحدوية من المجتمع الاحصائي صحيح

2-المتغيرات الكمية هي الصفات التي تتميز بها الغير قابلة للقياس كالجنس اللون الحالة الاجتماعية خطأ

المتغيرات الكمية هي المتغيرات القابلة للقياس كالعمر والطول، الوزن، العدد

3-إذا كان $X>M^e>M^o$ نقول ان هذا التوزيع اكثر تفرطحا خطأ

إذا كان $X>M_e>M_o$ نقول أن هذا التوزيع ملتوي نحو اليمين

4- يعتبر الوسط الحسابي المؤشر الذي يقسم المجتمع الاحصائي على اثنان خطأ

هو الوسط الحسابي المؤشر الذي يقسم متوسط القيم المرتبة للسلسلة

5- قيمة مركز الفئة جمع الحد الاعلى والحد الأدنى للمجتمع الاحصائي مقسومة على اثنان صحيح

قيمة مركز الفئة جمع الحد الأعلى والحد الأدنى للفئة مقسومة على اثنان

التمرين الثاني (05 ن

ليكن لديك الجدول المقابل الذي يمثل أسعار و كميات مجموعة من السلع الضرورية لسنتين

المطلوب احسب الأرقام القياسية للأسعار:

-لاسبير فيشر وباش

-ماهو تعليقك على كل رقم فياسي

السنة / السلعة	2010		2023	
	P0	Q0	P1	Q1
حليب	25	150	35	100
قهوة	700	200	1000	220
زيت	100	80	125	100
سكر	70	60	95	90
المجموع				

الحل

حساب لاسبير I_L:

$$I_L = \frac{\sum(P_1 \cdot Q_0)}{\sum(P_0 \cdot Q_0)} \times 100 = \frac{(35\times150)+(1000\times200)+(125\times80)+(95\times60)}{(25\times150)+(700\times200)+(100\times80)+(70\times60)} \times 100$$

$I_L = 141,68\ \%$

حساب باش I_P:

$$I_P = \frac{\sum(P_1 \cdot Q_1)}{\sum(P_0 \cdot Q_1)} = \frac{(35\times100)+(1000\times220)+(125\times100)+(95\times90)}{(25\times100)+(700\times220)+(100\times100)+(70\times90)}$$

$I_P = 141,52\ \%$

حساب فيشر I_F:

$$I_F = \sqrt{I_P \times I_L}$$

$$I_F = \sqrt{141,68 \times 141,52}$$

$I_F = 141,59\ \%$

مالنسبة لـ I_L: نلاحظ أن سعر السلعة ارتفع بنسبة 41,68٪

مالنسبة لـ I_P: نلاحظ أن سعر السلعة ارتفع بنسبة 41,52٪

مالنسبة لـ I_F: نلاحظ أن سعر السلعة ارتفع بنسبة 41,59٪

CamScanner الممسوحة ضوئيا بـ

التمرين الثالث05 ن

(05)

ليكن لدينا الجدول الموالي الذي يمثل الأسعار Xو الكميات المستهلكة لسلعة ما: أوجد r الذي يمثل العلاقة بين الأسعار والكميات

P Q

x	Y	$x_i y_i$	x_i^2	y_i^2
5	2	10	25	4
4	1	4	16	1
8	3	24	64	9
9	4	36	81	16
8	5	40	64	25
9	7	63	81	49
43	22	177	331	104

الحل:

$$r_p = \frac{n\sum x_i y_i - [(\sum x_i)(\sum y_i)]}{\sqrt{[n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2][n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}}$$

$$r_p = \frac{6(177) - [(43)(22)]}{\sqrt{[6(331) - (43)^2][6(104) - (22)^2]}}$$

$$r_p = \frac{116}{138,49} = 0,83$$

ومنه: $0,7 < r < 0,9$

أذن يوجد ارتباط طردي قوي بين الأسعار والكميات

التمرين الرابع:05 نقطة

(05)

1- ليكن المتغير الإحصائي (Y) الذي يكتب بدلالة المتغير (X) بالعلاقة: $Y_i = a.X_i + b$. حيث: (a و b) عددان حقيقيان اثبت أن: $\bar{Y} = a\bar{X} + b$

$\bar{y} = a\bar{x} + b$

لدينا: $y_i = a x_i + b$

$$\bar{y} = \frac{\sum y_i n_i}{\sum n_i} = \frac{\sum (a x_i + b) n_i}{\sum n_i}$$

$$= \frac{\sum a x_i n_i}{\sum n_i} + \frac{\sum b n_i}{\sum n_i} = a\frac{\sum x_i n_i}{\sum n_i} + \frac{n.b}{n} = a\frac{\sum n_i x_i}{\sum n_i} + b$$

$$\bar{y} = a\bar{x} + b$$

ان: $V(Y) = a^2.V(X)$

$$V(y) = \frac{\sum n_i (y_i - \bar{y})^2}{\sum n_i} = \frac{\sum n_i [a x_i + b - (a\bar{x} + b)]^2}{\sum n_i}$$

$$V(y) = \frac{\sum n_i [a x_i + b - a\bar{x} - b]^2}{\sum n_i} = \frac{\sum n_i [a x_i - a\bar{x}]^2}{\sum n_i}$$

$$V(y) = \frac{\sum n_i [a(x_i - \bar{x})]^2}{\sum n_i} = \frac{a^2 . \sum n_i (x_i - \bar{x})^2}{\sum n_i} = a^2 . V(X)$$

CamScanner الممسوحة ضوئيا بـ