التكامل :-

١)اذا كان

$$ن(س) = \int_{٢}^{٣} \sqrt{٢س + ٥}\,ى س + \int_{٣}^{س} ٤\,ى س$$,

فإن ق/(٢) تساوي :

أ) ٧ ب) صفر

ج) ١٣ د) ٤

****

٢)قيمة $\int \frac{س^{٢}+٤س+٣}{س+١}\,ى س$ هي:

أ) $\frac{س^{٢}}{٢}+٣س+ج$ ب)$س^{٢}-٣س+ج$

ج) $\frac{س^{٢}}{٢}-٣س+ج$ د) $س^{٢}+٣س+ج$

****

٣)اذا كان ص= $\int$جاس+جتاس.دس فجد $\frac{د ص}{د س}$ ؟؟

****

٤)اذا كان $\int$ (ق ً(س)+٣$س^{٢}$).دس=$س^{٣}$+أ$س^{٢}$+١ وكان

قَ(١) = ٦ . فإن قيمة الثابت { أ } هي :

أ) ٢ ب) ٣

ج) ٧ د) ٥

****

٥)اذا كان $\int$ ع ً(س).د(س)=٦$س^{٣}$-٣$س^{٢}$+٦س-٥ فان

ع ً(س) تساوي:

أ)٤ ب)٧ ج)١٢ د) ١٨

٦)قيمة $\int$٤س−٣جاس.دس.دس , هي:

أ)٤س+٣جتاس+جـ ب)٢$س^{٢}$-٣جتاس+جـ

ج)٢$س^{٢}$+٣جتاس+جـ د)٢$س^{٢}$-٣جاس+جـ

****

٧)قيمة $\int$جتاس ظاس.دس هي:

أ)جتاس+جـ ب)- جتاس+جـ

ج)- جا +جـ د)جاس + جـ

****

٨) $\int \frac{٤}{س^{-٣}}$.دس هي:

أ)$س^{٤}$+جـ ب)$س^{٤}$+جـ

ج)٤$س^{٤}$+ جـ د)٤ $س^{-٤}$+جـ

****

٩) $\int \frac{١}{جتا^{٢}س}$.دس هي:

أ)ق$ا^{٢}$س+جـ ب)ظاس+جـ

ج)قا س+جـ د)ظ$ا^{٢}$س+جـ

****

تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

SALEM ALKHATEEB

مراجعة ليلة الامتحان (الأدبي)

١٠) $\int$ جتا(٦س − ٣).دس يساوي :

أ) −٦ جا(٦س−٣)+ جـ ب) ٦ جا(٦س−٣) +جـ

ج) $\frac{١}{٦}$ جا(٦س−٣)+جـ د) $\frac{-١}{٦}$ جا (٦س−٣)+جـ

****

١١) قيمة $\int$ (٢س+ ٣)^{٢}.دس هي:

أ) $\frac{١}{٢}$ (٢س+٣)^{٣}+جـ ب) $\frac{١}{٣}$ (٢س+٣)^{٣}+جـ

ج) $\frac{١}{٦}$ (٢س+٣)^{٣}+جـ د)(٢س+٣)^{٣}+جـ

****

١٢) جد $\int$ (٢− س)(٤س+١).دس ؟؟!

١٣)جد $\int$ ($\frac{٣}{\text{جتا}^{٢}س}$ − $\frac{٥س}{٧}$ + $\frac{٤}{٣}$).دس ؟؟!

****

١٤)جد $\int$ ($\frac{١}{س^{-٥}}$ + $\frac{٢}{\text{قاس}}$).دس ؟؟!

١٥)جد $\int$ $\frac{س^{٢}-٥}{\sqrt{٧س}}$.دس ؟؟!

****

١٦)قيمة كل مما ياتي هي:

١) $\int_{٤}^{١}$ $\frac{٦}{\sqrt{٧س}}$.دس :

أ)٢٤ ب)-٢٤ ج)٢ د)-٢

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

٢) $\int_{١}^{٤}$ ١(س)$^{\frac{٣}{٢}}$.دس :

أ)١٢ ب)-١٢ ج)٦ د)-٦

****

٣) $\int_{١}^{-٢}$ $\frac{س^{٢}+٦س-٧}{س-١}$.دس :

أ)١٢ ب)-١٢ ج)٦ د)-٦

****

١٧) اذا كان ق ً(س)=٢س+٣ فان قه(٣)- قه(١) هي:

أ)٤ ب)١٤ ج)٧ د)٥

****

١٨) $\int_{١}^{٢}$ ق(س).دس =س^{٣}+٢س+جـ ,, فان قيمة $\int_{١}^{٢}$ ق(س).دس هي:

أ)٩ ب)صفر ج)٨ د)٢

****

١٩)اذا كان قه(١)=٢ و قه(٥)=٤,, فان $\int_{١}^{٥}$ ٣ق ً(س)+٢س.دس ,, هي:

أ)٦ ب)١٤ ج)٣٠ د)٢٠

****

AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

مراجعة ليلة الإمتحان (الأدبي)

٢٠) اذا كان $\int_{ب}^{٢} ق'(س).دس = ١٣$ ،،

وكان ق (٥)=-١٧ ،، فان قيمة ق (٢)،، هي:

أ)٤ ب)٢ ج)١ د)-٤

****

٢١)اذا كان ق اقتران متصلا ،،وكان ق (٠)=-١،،

و ق (١)=٢ فان قيمة $\int_{ب}^{١} ق'(س).دس$ تساوي:

أ)-٣ ب)-١ ج)١ د)٣

****

٢٢)قيمة $\int_{٣}^{٣} (٣س^{٢} + \sqrt{س}).دس$ هي:

أ)صفر ب)٣ ج)٥ د)٥.٠

****

٢٣)اذا كان $\int_{ب}^{٤} (٣ق(س) - ٢).دس = ٨$:

فان $\int_{ب}^{أ} (\frac{ق(س)}{٢} + ٣س^{٢}).دس$ تساوي:

أ)٣٣ ب)٦٨ ج)١٨ د)٣٦

****

٢٤)اذا كان $\int_{ب}^{١} ٣ق(س).دس = -١٢$ ،،

$\int_{٣}^{١} ق(س).دس = -٨$ ،، فان قيمة $\int_{ب}^{٣} ق(س).دس$ تساوي:

أ)٢٠ ب)٤ ج)-١٢ د)١٢

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

٢٥)اذا كان $\int_{ب}^{٢} ٢ل(س).دس = -٢$ ،، $\int_{ب}^{٢} ع(س).دس = ٥$

فان قيمة كل مما ياتي هي :

١) $\int_{ب}^{٢} \frac{٥ع(س)}{٢}.دس$:

أ)٥ ب) $\frac{٢٥}{٢}$ ج) $\frac{٢٥}{٤}$ د) $\frac{١}{٢}$

****

٢) $\int_{ب}^{٢} ٢ع(س) - ٣ل(س) - ٢(س).دس$:

أ)٥ ب)-١ ج)١٣ د)١٠

****

٢٦)اذا كان $\int_{م+٣}^{-٧} ق(س).دس = ٠$ ،، فان قيمة الثابت "م" هي:

أ)-٨ ب)٨ ج)-٧ د)-٢

****

٢٧)اذا كان $\int_{جـ}^{٣} (٤س - ١).دس = -٣جـ$ ،، فان قيمة الثابت "جـ" هي:

أ){صفر} ب){٠,٢} ج){-٣ ، ١} د){-١ ,٣}

****

SALEM KHATEEB
AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

مراجعة ليلة الامتحان (الأدبي)

٢٨)اذا كان $\int_{٥}^{٦} ٢م.دس = -١٢$ ، فان قيمة الثابت "م" هي:

أ)-٦ ب)-٤ ج)صفر د)٤

****

٢٩) اذا كان ق(س) اقترانا وكان ق(٢)=٩ ، ق(١)=٥

وكان $\int_{١}^{٢} أ\ هـ(س).دس = ٨$ ، "أ" الثابت ،فان قيمة الثابت :

أ)٢ ب)-٢ ج)٤ د)٣

****

٣٠)قيمة $\int_{}^{} \frac{٤س - ٦}{\sqrt[٣]{س^٢ - ٣س + ١}}.دس$ هي:

أ) ٣ $\sqrt[٣]{(س^٢ - ٣س + ١)^٢} + جـ$

ب) ٢ $\sqrt[٣]{س^٢ - ٣س + ١} + جـ$

ج) $\frac{٤}{٣}$ $\sqrt[٣]{س^٢ - ٣س + ١} + جـ$

د) $\frac{٤}{٣}$ $\sqrt[٣]{(س^٢ - ٣س + ١)^٢} + جـ$

****

٣١) $\int ٢س جتا(س^٢ + ٨).دس$ هي:

أ)جتا $(س^٢ + ٨) + جـ$ ب) جا $(س^٢ + ٨) + جـ$

ج)- جتا $(س^٢ + ٨) + جـ$ د) -جا $(س^٢ + ٨) + جـ$

****

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

٣٢)اذا كان هـ (٤)=١٢ ، هـ(١)=-٨ ، فان قيمة $\int_{-١}^{٢} ٢س ق(س^٢).دس$ هي:

أ)٤ ب) ١٢ ج)٨ د)٢٠

****

٣٣) اذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران ق عند النقطة (س, ص) يساوي $(٣س - ١)(س + ٥)$, فان قاعدة الاقتران هي(علما بان ق (٢) = -٣):

أ)ق(س)= $س^٣ + ٢س^٢ - ٥س + ٣$

ب)ق(س)= $٣س^٢ + ٤س - ٥$

ج)ق(س)= $س^٣ + ٢س^٢ - ٥س - ٢٣$

د)ق(س)= $٣س^٢ + ٤س + ٧$

****

٣٤) جد قاعدة الاقتران ص = ق(س) ، عند النقطة (س،ص) يعطى بالقاعدة :

ق`(س) = $\frac{٢س}{\sqrt[٣]{س^٢ + ٨}}$.دس ،، وكان منحنى الاقتران يمر بالنقطة (٠,٤) ؟؟!

****

٣٥) اذا كان تسارع جسيم ت بعد ن من الثواني يعطى بالقاعدة ت(ن) = ٦ن م/ث^٢ , فجد المسافة التي يقطعها الجسم بعد مرور (ن) ثانية علما بان السرعة الابتدائية للجسم ع(٠) = ٢ م/ث , وموقع الابتدائي ف(٠) = ٥م. ؟؟!

****

SALEM AL-KHATEEB
AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

مراجعة ليلة الامتحان (الأدبي)

٣٦)يتحرك جسيم على خط ثابت بتسارع ثابت مقداره ت(ن)=-١٠ م/ث^{٢} ، اذا كانت سرعته الابتدائية ع(٠)=٥ م/ث، فان سرعته بعد مرور(ن) ثانيه من بدء الحركة تعطى بالعلاقة :

أ)ع(ن)=(-١٠ن-٥)م/ث

ب)ع(ن)=(-١٠ن+ ٥)م/ث

ج)ع(ن)=(١٠ن - ٥)م/ث

د) ع(ن)=(١٠ن + ٥)م/ث

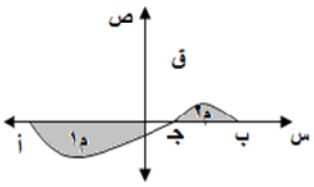
****

٣٧)يتحرك جسيم على خد مستقيم بحيث ان سرعته بعد مرور (ن) ثانية من بدء الحركة التي تعطى بالعلاقة ع(ن)=(١٢ن+٥)م/ث، اذا علمت ان موقعه الابتدائي ف(٠)=٣م، فان موقعه بعد مرور ثانيه واحدة من انطلاقه يساوي:

أ)١١م ب)١٤م ج)١٧م د)٢٠م

****

٣٨) يمثل الشكل المجاور المنطقة المغلقة المحصورة بين منحنى الاقتران ق , ومحور السينات على الفترة [أ, ب], فاذا علمت أن مساحة (م١) يساوي (٨) وحدات مربعة, ومساحة (م٢) تساوي (٥) وحدات مربعة, فان قيمة $\int_{أ}^{ب} ق(س).دس$:



أ)١٣ ب)-١٣ ج)٣ د)-٣

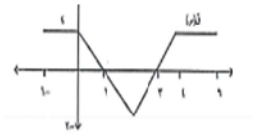
****

تم تحميل الملف من موقع أوائل
www.awa2el.net

SALEM ALKHATEEB

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

٣٩) بالاعتماد على الرسم لمنحنى ق المعرف على الفترة [-٦,١]، أوجد $\int_{-١}^{٦} ق(س).دس$ ؟؟!



****

٤٠)مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الاقتران ص=ق(س)=٦-٢س ومحور السينات على الفترة [٤,١]:

أ)١ ب)٤ ج)٥ د)٩

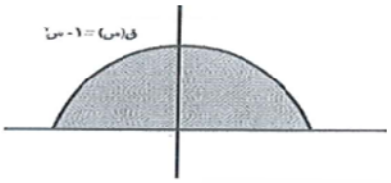
****

٤١) مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الاقتران ق(س)=س – س^{٣} ، ومحور السينات هي:

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{١}{٢}$ ج)٢ د)٤

****

٤٢)يمثل الشكل نافذة عى شكل منحنى يعطى بالقاعدة ص=ق(س)= ١ – س^{٢} ، اذا اردنا وضع زجاج على النافذة وكانت تكلفة المتر المربع الواحد (٥) دنانير فان التكلفة الكلية للزجاج هي:



أ)٢٠ ب)٢٠ ج) $\frac{٢٠}{٣}$ د) $\frac{١٠}{٣}$

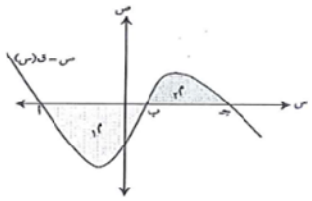
SALEEM ALKHATEEB

مراجعة ليلة الامتحان (الأدبي)

٤٣) يمثل الشكل منحنى الاقتران ص=ق(س)، فاذا كانت المساحة م١= ٨ وحدات مربعة ، والمساحة م٢ =٥ وحدات مربعة فجد قيمة كل مما يلي :

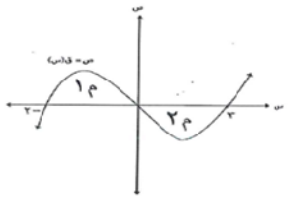
أ) $\int_{أ}^{آ}$ ق(س).دس ب) $\int_{ب}^{جـ}$ ق(س).دس

ج) $\int_{أ}^{جـ}$ ق(س).دس



****

٤٤)معتمدا على الشكل الذ يمثل منحنى الاقتران ص=ق(س)، اذا علمت ان مساحة المنطقة م١ = ٣ وحدات مربعة ، ومساحة المنطقة م٢ = ٤ وحدات مربعة .اجب عن الاسئلة التالية:



١)قيمة $\int_{-٢}^{٣}$ ق(س).دس هي:

أ) ٧ ب) ١ ج)-١ د)-٧

****

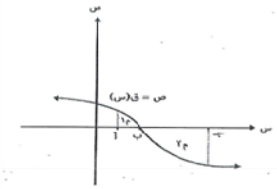
٢) قيمة $\int_{-٢}^{٣}$ |ق(س)|.دس هي:

أ) ٧ ب) ١ ج)٨ د)٩

****

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

٤٥)يمثل الشكل منحنى الاقتران ص=ق(س)،اذا كان $\int_{أ}^{آ}$ ق(س).دس = ٥ ،وكانت المساحة المحصورة بين منحنى الاقتران ومحور السينات في الفترة [أ،ج]=١٢ وحدة مربعة ، فما قيمة $\int_{ب}^{جـ}$ ق(س).دس هي:



أ) ٧ ب) -٧ ج)١٧ د)-١٧

****

تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

مراجعة ليلة الامتحان (الادبي)

اجابات الاسئلة (التكامل):

١) الجواب (ب)

****

٢) $\int \frac{س^{٢}+٤س+٣}{س+١}$ ـ س = $\int \frac{(س+٣)\cancel{(س+١)}}{\cancel{(س+١)}}$ ـ دس

$= \int س+٣$ ـ دس $= \frac{س^{٢}}{٢}+٣س+جـ$ الجواب(أ)

****

٣) $\frac{دص}{دس}$ = جاس + جتاس

****

٤) $(\int ق'(س)+٣س^{٢}$ ـ دس$)' = (س^{٣}+أ_{١}س^{٢})'$

ق'(س)=٣س^{٢} = ٣س^{٢}+٢أس. ق'(س)=٢أس

ق'(١)=٢أ=٦ ← أ=٣ الجواب (ب)

****

٥) ع'(س)=١٨س^{٢}-٦س+ ٦

ع'(١)=١٨(١)^{٢} _٦ *١ +٦

١٨ _٦ + ٦=١٨ الجواب (د)

****

٦) $\int$ ٤س _ ٣ جاس .دس= ٢س^{٢}+٣جتاس +جـ

الجواب(ج)

****

٧) جتاس ظاس.دس= $\int$ جتاس $\times \frac{جاس}{جتاس}$ ـ دس =

$\int$ جاس.دس=-جتاس+جـ الجواب(ب)

****

٨) $\int$ ٤س^{٣}.دس= $\frac{٤س^{٤}}{٤}$ +جـ=س^{٤} +جـ الجواب(أ)

****

٩) $\int$ قا^{٢}س.دس=ظاس+ جـ الجواب(ب)

****

١٠) الجواب (ج)

****

١١) $\int$ (٢س+٣)^{٢}.دس= $\frac{(٢س+٣)^{٣}}{٢\times٣}$ +جـ

****

١٢) $\int$ ٨س+٢-٤س^{٢}-س.دس= $\int$ ٧س+٢-٤س^{٢}.دس

$= \frac{٧}{٢}$ س^{٢}+٢س- $\frac{٤}{٣}$ س^{٣} +جـ

****

١٣) $\int$ (٣ قا^{٢}س _ $\frac{٥س}{٧}+\frac{٤}{٣}$).دس

$= ٣$ظاس_ $\frac{٥س^{٢}}{٢\times٧}+\frac{٤}{٣}$س+جـ

****

١٤) $\int$ (س^{٥} + ٢جتاس.دس

$\frac{س^{٦}}{٦}$ + ٢جاس + جـ

****

١٥) $\int \frac{س^{٢}-٥}{\sqrt{س}}$.دس = $\int \frac{س^{٢}-٥}{س^{\frac{١}{٢}}}$.دس

$\int$ س$^{-\frac{١}{٢}}$ (س^{٢}_٥).دس= $\int$ س$^{\frac{٣}{٢}}$_٥س$^{-\frac{١}{٢}}$.دس

$= \frac{س^{\frac{٥}{٢}}}{\frac{٥}{٢}} - \frac{٥س^{\frac{١}{٢}}}{\frac{١}{٢}}$ + جـ

$= \frac{٢}{٥}$ س$^{\frac{٥}{٢}}$ _ ١٠ س$^{\frac{١}{٢}}$ + جـ

SALEEM ALKHATEEB
AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

١٦) $\int_{1}^{4} 6س^{-\frac{1}{2}} .دس = [2س^{\frac{1}{2}}]_{1}^{4}$

$= (2\times1^{\frac{1}{2}}) - (2\times4^{\frac{1}{2}}) = 2 - 24 = -22$

الجواب(ج)

****

٢) $\int_{0}^{1} \frac{14س^{\frac{7}{3}}}{\frac{7}{3}} = [6س^{\frac{7}{3}}]_{0}^{1} = (6\times1^{\frac{7}{3}}) - (6\times0^{\frac{7}{3}}) = 6 - 0 = 6$

الجواب(ج)

****

٣) $\int_{-2}^{-1} \frac{(س+7)(س-1)}{س-1} .دس = \int_{-2}^{-1} س+7 .دس$

$= [\frac{س^2}{2}+7س]_{-2}^{-1} = (\frac{1}{2}-14) - (\frac{4}{2}-14) = -12$

الجواب(ب)

****

١٧) $\int_{1}^{3} ق'(س) .دس = \int_{1}^{3} 2س+3 .دس$

$ق(س)]_{1}^{3} .دس = [س^2+3س]_{1}^{3}$

ق(٣)-ق(١) = (٩+٩)-(١+٣) = ١٤ الجواب(ب)

****

١٨) $\int_{1}^{2} ق(س) .دس = [س^3+2س]_{1}^{2}$

$= (8+4) - (1+2) = 12-3 = 9$ الجواب(أ)

****

١٩) $\int_{1}^{5} 3ق'(س)+2س .دس = 3ق(س)+س^2]_{1}^{5}$

$= (3ق(5)+25) - (3ق(1)+1) = (3*4+25) - (2*3+1) = 30$

الجواب(ج)

****

٢٠) $\int_{5}^{2} ق'(س)+.دس = 13 \longleftarrow ق(س)]_{5}^{2} = 13$

ق(٢) - ق(٥) = ١٣ ،، ق(٢) = -٤ الجواب(د)

****

٢١) $\int_{1}^{0} ق'(س) .دس = ق(س)]_{1}^{0}$

= ق(١) - ق(٠) = ٢+١ = ٣ الجواب(د)

****

٢٢) الجواب (أ)

****

٢٣) $\int_{-1}^{4} ق(س) .دس - \int_{-1}^{4} 2 .دس = 8$

$3\int_{-1}^{4} ق(س) .دس - 2س]_{-1}^{4} = 8$

$3\int_{-1}^{4} ق(س) .دس - 10 = 8 \longleftarrow 3\int_{-1}^{4} ق(س) .دس = 18$

$\int_{-1}^{4} ق(س) .دس = 6$

$\int_{-1}^{4} \frac{ق(س)}{2} .دس + \int_{-1}^{4} 3س^2 .دس$

$= \frac{1}{2}\times6 + س^3]_{-1}^{4} = 3+64+1 = 68$ الجواب(ب)

SALEEM ALSATEE

AWA2EL LEARN 2 BE

تم تحميل الملف من موقع الأوائل

www.awa2el.net

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

٢٤) $\int_{1}^{3} ق(س).دس = -٤$ ، $\int_{1}^{3} ق(س).دس = ٨$

$\int_{1}^{3} ق(س).دس = \int_{1}^{2} ق(س).دس + \int_{2}^{3} ق(س).دس$

$٤ = ٨ + ٤-$ الجواب(ب)

****

٢٥) $\int_{-1}^{2} \frac{٥}{٢} ع(س).دس$

$\frac{٥}{٢} \times ٥ = \frac{٢٥}{٢}$ الجواب(ب)

****

٢٦) $\int_{-1}^{2} ٢ ع(س) - ٣ \int_{-1}^{2} ل(س) - \int_{-1}^{2} ٢ س$

$[س^{٢} - ١- * ٣- * ٥ ٢] = ١٠ + ٣ - (-١-٤)$

$١٠ = ٣- ١٣$ الجواب(د)

****

٢٦) الحد العلوي = الحد السفلي

$م^{٣} + ١ = ٧- \longleftarrow م^{٣} = ٨- \longleftarrow$

$\therefore م = ٢-$ الجواب (د)

****

٢٧) $\int_{جـ}^{2} (٤س - ١).دس = [٢ س^{٢} - س]_{جـ}^{2}$

$= (٨- ٢) - (٢ جـ^{٢} - جـ) = ٣- جـ$

$٦ - ٢ جـ^{٢} + جـ = ٣- جـ \longleftarrow ٢ جـ^{٢} - ٤ جـ - ٦ = ٠$

$جـ^{٢} - ٢ جـ - ٣ = ٠ \longleftarrow (جـ - ٣)(جـ + ١) = ٠$

$جـ = ٣$ ، $جـ = ١-$ الجواب(د)

٢٨) $\int_{٥}^{٦} ٢ م.دس = ٢ م [س]_{٥}^{٦}$

$١٢ م = ١٠ م - \longleftarrow ٢ م = ١٢- \longleftarrow م = ٦-$ الجواب(أ)

****

٢٩) $أ ق (س)]_{١}^{٢} = ٨ \longleftarrow أ ق(٢) - أ ق(١) = ٨$

$٩ أ - ٥ أ = ٤ أ = ٨ \longleftarrow أ = ٢$ الجواب(أ)

****

٣٠) الجواب (أ)

****

٣١) الجواب(ب)

****

٣٢) نفرض $ص = س^{٢} \longleftarrow \frac{دص}{دس} = ٢ س$ $دس = \frac{دص}{٢ س}$

$س = ١-$ ص $= ١$ ، $س = ٢$ ص $= ٤$

$\int_{١}^{٤} ٢ س ق'(ص).\frac{دص}{٢ س} = \int_{١}^{٤} ق'(ص).دص$

$= ق(ص)]_{١}^{٤} = ق(٤) - ق(١) = ١٢ + ٨ = ٢٠$ الجواب(د)

****

٣٣) الجواب(ج)

****

AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

٣٤) $\int ق'(س) = \int \frac{٢س}{\sqrt[٣]{٨+س^٢}}$.دس

$\int ق'(س) = \int ٢س (٨+س^٢)^{-\frac{١}{٣}}$.دس

التعويض:

$ص = س^٢ + ٨$ // $\frac{دص}{دس} = ٢$ // $\frac{دص}{٢س} = دس$

$ق(س) = \int ٢س \, ص^{-\frac{١}{٣}}$.دس

$ق(س) = \int ص^{-\frac{١}{٣}} \cdot \frac{دص}{٢س}$

$ق(س) = \frac{٣ص^{\frac{٢}{٣}}}{٢} + جـ = \frac{٣}{٢}\sqrt[٣]{ص^٢} + جـ$

$= \frac{٣}{٢}\sqrt[٣]{(٨+س^٢)^٢} + جـ$

ولإيجاد قيمه جـ نستخدم (٠ ، ٤)

$٤ = \frac{٣\sqrt[٣]{(٨+٠^٢)^٢}}{٢} + جـ$

$٤ = \frac{٤ \times ٣}{٢} + جـ$

$٤ = ٦ + جـ \longleftarrow جـ = -٢$

اذا $ق(س) = \frac{٣}{٢}\sqrt[٣]{(٨+س^٢)^٢} - ٢$

****

٣٥) $\int ت(ن).دن = \int ٦ن.دن \longleftarrow ع(ن) = ٣ن^٢ + جـ$

نجد جـ : $ع(٠) = ٢ \longleftarrow ٠ + جـ = ٢ \longleftarrow جـ = ٢$

$ع(ن) = ٣ن^٢ + ٢$ .. $\int ع(ن).دن = ٣ن^٢ + ٢.دن$

$ف(ن) = ن^٣ + ٢ن + جـ$ // نجد جـ : $ف(٠) = ٥$

$٠ + ٠ + جـ = ٥ \longleftarrow جـ = ٥$

$ف(ن) = ن^٣ + ٢ن + ٥$

****

٣٦) $\int ت(ن).دن = \int -١٠د(ن)$

$ع(ن) = -١٠ن + جـ$ // نجد جـ : $ع(٠) = ٠ + جـ = ٥$

$جـ = ٥$ //

$ع(ن) = -١٠ن + ٥$ الجواب(ب)

****

٣٧) $\int ع(ن).دن = \int ١٢ن + ٥.دن$

$ف(ن) = ٦ن^٢ + ٥ن + جـ$

نجد جـ : $ف(٠) = ٠ + ٠ + جـ = ٣$ // $جـ = ٣$

$ف(ن) = ٦ن^٢ + ٥ن + ٣$ // $ف(١) = ٦ + ٥ + ٣ = ١٤$

الجواب(ب)

SALEEM ALKHATEEB
AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

٣٨) $\int_{أ}^{ب} ق(س).دس = \int_{أ}^{جـ} ق(س).دس + \int_{جـ}^{ب} ق(س).دس$

= -٨+ ٥ =-٣ الجواب(د)

****

٣٩) م١= مساحة مستطيل= ١* ٤ = ٤

م٢= مساحة مثلث= $\frac{١}{٢}$*١ *٤ = ٢

م٣= مساحة مثلث= $\frac{١}{٢}$*١ *٢ = ١

م٤= مساحة مثلث= $\frac{١}{٢}$*١ *٤ = ٢

م٥= مساحة مستطيل= ٢* ٤ = ٨

$\int_{-١}^{٦} ق(س).دس = م١ + م٢ - م٣ + م٤ + م٥$

٤+١ -١ +٢ +٨ = ١٤

****

٤٠) م١ = $\int_{١}^{٣} ٦ - ٢س.دس$ ← ق(س)=صفر

م١ =$[٦س - س^{٢}]_{١}^{٣}$ ← ٦-٢س=صفر

م١ = (١٨-٩) _ (٦-١) ← ٦=٢س

م١ = ٩- ٥ ∴ م١ = ٤ ← ٣=س

م٢ = $\int_{٣}^{٤} ٦ - ٢س.دس$

م٢ =$[٦س - س^{٢}]_{٣}^{٤}$

م٢ = (٢٤-١٦) _ (١٨-٩)

م٢ = ٨- ٩ ∴ م٢ =١

مك = م١ +م٢ مك = ٥ الجواب (ج)

****

٤١)

اقترانات	اعمدة	مساوات
ق(س)=س-س^{٣}	X	ق(س)=ص
ص=٠		س-س^{٣} = ٠
		س(١-س^{٢})=٠
		س=٠
		س=١ // س=-١

م١ = $\int_{-١}^{٠} ق(س).دس = \int_{-١}^{٠} س-س^{٣}.دس$

$= [\frac{س^{٢}}{٢} - \frac{س^{٤}}{٤}]_{-١}^{٠} = (٠ - ٠) - (\frac{١}{٤} - \frac{١}{٢}) = |\frac{-١}{٤}| = \frac{١}{٤}$

م٢ = $\int_{٠}^{١} ق(س).دس = \int_{٠}^{١} س-س^{٣}.دس$

$= [\frac{س^{٢}}{٢} - \frac{س^{٤}}{٤}]_{٠}^{١} = (\frac{١}{٢} - \frac{١}{٤}) - (٠ - ٠) = \frac{١}{٤}$

م الكلية = م١ + م٢ = $\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{١}{٢}$ الجواب (ب)

****

AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

SALEM ALKHATEEB

٤٢)

اقترانات	اعمدة	مساوات
ق(س)=١ س^{٣}	X	ق(س)=ص
ص=٠		١ س^{٢}= ٠
		س^{٢}=١
		س=١ // س=-١

$$م = \int_{-١}^{١} ١ - س^{٢} .دس = س - \frac{س^{٣}}{٣} \Big]_{-١}^{١}$$

$$= (١ - \frac{١}{٣}) - (-١ - \frac{-١}{٣}) = \frac{٢}{٣} + \frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٣}$$

التكلفة =السعر × المساحة

$$\frac{٤}{٣} \times ٥ = \frac{٢٠}{٣}$$ الجواب (ج)

****

٤٣) أ) $\int_{أ}^{آ} ق(س).دس = -٨$

ب) $\int_{ب}^{آ} ق(س).دس = ٥$

ج) $\int_{أ}^{آ} ق(س).دس = -٨ + ٥ = -٣$

****

٤٤) ١) $\int_{-٢}^{٣} ق(س) .دس = م_{١} - م_{٢}$

-٤-٣= -١ الجواب(ج)

****

٢) $\int_{-٢}^{٣} |ق(س)| .دس = م_{ك}$

$= م_{١} + م_{٢}$

٧ = ٤ +٣ الجواب(أ)

****

٤٥) $\int_{أ}^{آ} ق(س).دس = ٥ = م_{١}$

م الكلية $= م_{١} + م_{٢}$

١٢=٥+ $م_{٢}$

$م_{٢} = ٧$

$\int_{ب}^{آ} ق(س).دس = -م_{٢} = -٧$

الجواب(ب)

****

AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

الاحصاء والاحتمالات :-

١)دخل عشرين شخص في سباق ، بكم طريقة يمكن اختيار المراكز الثلاثة الاولى :

أ)٢٠*٣ ب)$\binom{٢٠}{٣}$ ج)ل(٢٠،٣) د)٢٠ !

****

٢) ارادت دائرة السير صنع لوحة معدنية للسيارة تحمل كل منها حرفا من الحروف الهجاء العربية متبوعا بعدد من رقمين من مجموعة الارقام {١،٢،٣،.....٩} فكم لوحة مختلفة يمكن صنعها ؟

أ)ل(٢٨،٩) ب)$\binom{٢٨}{٩}$

ج)٢٨*٩*٩ د)٢٨*٩*٨

****

٣)مجموعة مكونه من (٨) طلاب و (٣)معلمين،جد عدد الطرق التي يمكن بها تكوين لجنة رباعية منهم في كل من الحالات التالية :

أ)تتكون من معلمين على الاقل

ب)تتكون من معلم على الاكثر

ج)رئيس ونائب ورئيس من المعلمين والباقي من الطلاب

****

٤) مجموعة مكونه من (٨) طلاب و (٤)معلمين،ما عدد طرق تكوين لجنة رباعية منهم بحيث يكون رئيس اللجنة معلما ،ونائبه وطالبه وبقية الاعضاء من الطلبة ؟

****

٥)اذا كان $\binom{ن}{٣}=\binom{ن}{٦}$ ، فان قيمة (ن) هي:

أ)٣ ب)٦ ج)٩ د)١٨

****

٦)جد قيمة الثابت في كل مما يلي:

أ) $ن!+٣!=\binom{٥}{٢}+ل(٢،٥)$

ب) $(ن-١)!=\frac{٢}{٣}\times ل(٤،٦)-\binom{١٦}{٢}$

ج) $ل(ن،٢)=٢٠$

د) $\binom{ن}{٣}=١٠$

هـ) $ل(ن،٣٦)=١٢\binom{ن}{٢}$

و) $ل(ن،٣٠٦)=٥ل(ن،٢)\times\binom{٤}{٣}$

****

٧)جد قيمة الثابت(ر) فيما يلي :

أ) ٤(٦،ر)=١٢٠ ب)$\binom{٨}{ر}=١$

ج)$\binom{١٢}{ر}=١٢$ د) ٣+٢ل(٦،ر) =٤! + ٣٩

****

تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

٨)اذا كان $\begin{pmatrix}٧\\ ر\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}٧\\ ٢\end{pmatrix}$ فان قيمة الثابت(ر) هي:

أ) {٧،٢} ب){٥،٢} ج){٧،٥} د){٩،٢}

****

٩)عبر عما يلي باستخدام رمز التباديل :

أ) ١٣×١٢×١١×١٠×٩×٨

ب)(ن +١) (ن) (ن-١) (ن-٢)

****

١٠)اذا كان التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي (س) معطى بالمجموعة

{(٠،٣٠٠) ، (١،١٥٠٠) ، (٢،ك) ، (٣،٠٠١٠)} فان قيمة (ك) هي:

أ)١٩٠٠ ب)٨١٠٠ ج)٥٥٠٠ د)٤٥٠٠

****

١١)اذا كان (س) متغيرا عشوائيا يخضع للتوزيع ذات الحدين ن=٣ ، أ= $\frac{١}{٣}$ ،، فجد كل مما يلي :

أ) قيم المتغير العشوائي (س) ب)ل(س=٣)

ج) ل(س≥١) د)ل(س≤١)

هـ) اكتب جدول التوزيع الاحتمالي

****

١٢)يحتوي صندوق على كرتين حمراء و (٣)بيضاء تم سحب (٣) كرات من الصندوق مع ارجاع على التوالي، اذا دل المتغير العشوائي س على عدد الكرات البيضاء المسحوبة، فجد:

أ) الفضاء العيني (Ω)

ب) قيم المتغير العشوائي(س)

ج)جدول التوزيع الاحتمالي

****

١٣)اذا دل المتغير س على مجموع العددين الظاهرين في تجربة القاء حجر نرد ،وملاحظة الرقمين على الوجهين الظاهرين، فأجب عما يأتي :

أ)جد القيم التي يمكن ان يأخذها المتغير العشوائي س.

ب)أكتب جدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س.

ج)بين ان ل هو اقتران احتمال

****

١٤)في تجربة اطلاق (٣) طلقات على هدف اذا كان احتمال اصابة الهدف (٠،٧) ،فأوجد كل مما يأتي :

أ)احتمال اصابة الهدف .

ب) احتمال عدم اصابة الهدف .

ج) احتمال اصابة جميع الأهداف .

د) احتمال اصابة هدف على الاكثر.

هـ) احتمال اصابة هدف على الاقل .

****

AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

١٥)اذا كان الوسط الحسابي لعلامات طلاب في مادة الرياضيات (٧٠) والانحراف المعياري (٥) وكان الوسط الحسابي لعلامات الحاسوب(٩٠) والانحراف المعياري(٤) ، اذا حصل طالب على علامة (٧٥) في الرياضيات و(٨٢) في الحاسوب ،فأي العلامتين افضل؟!

****

١٦) اذا كان الوسط الحسابي لعلامات صف في الرياضيات (٧٠) والانحراف المعياري لها (٥)فجد:

أ)القيمة المعيارية للعلامة (٦٥).

ب)العلامة التي تنحرف فوق الوسط انحراف معياري واحد.

ج)العلامة التي تنحرف تحت الوسط انحرافين معياريين.

****

١٧)اذا كانت العلامتان (٢٣ ،١١) تقابلان العلامتين المعياريتين (٣ ،(-٣))على الترتيب ،فجد قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري .

****

١٨) اذا كانت المشاهدتان (٨٤ ،٧٢) تقابلان العلامتين المعياريتين (١ ،-(٢))على الترتيب ،فجد الانحراف المعياري للمشاهدة (٩٠).

****

١٩)قيمة الانحراف المعياري للتوزيع الطبيعي المعياري هو:

أ)-١ ب)صفر ج) ٠.٥ د)١

****

٢٠)قيمة الوسط الحسابي للتوزيع الطبيعي المعياري هو:

أ)-١ ب)صفر ج) ٠.٥ د)١

****

٢١)اذا كان (ز) متغيرا عشوائيا طبيعيا معياريا ،فجد قيمة كل مما يأتي باستخدام جدول التوزيع الطبيعي المعياري:

أ) ل(ز≥ ٠.٩) ب) ل(ز≤ ٠.٥٣) ج) ل(ز≥ -٠.٨)

د) ل(ز≤ ١.٥) هـ) ل(-٠.٥٢ ≤ز ≤ ٢)

****

٢٢)اذا كانت علامات (١٠٠٠) طالب تتخذ شكل التوزيع الطبيعي بوسط حسابي (٦٥) وانحراف معياري(١٠) فجد:

أ)احتمال أن تقل علاماتهم عن ٦٠ (احتمال ان لا يزيد علاماتهم عن ٦٠)

ب) احتمال أن تزيد علاماتهم عن ٧٥ (احتمال ان تكون علاماتهم عن ٧٥ على الاقل).

ج)عدد الطلبة التي تنحصر علاماتهم بين (٥٥ و٧٠).

د)اذا كانت علامة النجاح (٦٠) فما عدد الطلبة الناجحين.

تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

ملاحظة

*يمكن الاستفادة من الجدول التالي :

ز	٠	٠,٥	٠,٥٢	٠,٥٣	٠,٧
ل(ز)	٠,٥٠٠	٠,٦٩١٥	٠,٦٩٨٥	٠,٧٠١٩	٠,٧٥٨٠

ز	٠,٨	٠,٩	١	١,٥	٢
ل(ز)	٠,٧٨٨١	٠,٨١٥٩	٠,٨٤١٣	٠,٩٣٣٢	٠,٩٧٧٢

٢٣)يبين الجدول التالي عدد ساعات الدراسة وعلامات لمجموعة من الطلاب وعددهم (٥):

عدد ساعات الدراسة(س)	١	٣	٤	٥	٧
العلامات (ص)	٩	١٤	١٦	١١	٢٠

جد كل مما يلي :

أ) معامل ارتباط بيرسون بين قيم (س،ص) .
ب) معادلة الانحدار الخطي للتنبؤ بقيم (ص)اذا علمت (س).

****

٢٤)اذا كان معامل بيرسون بين المتغيرين س،ص يساوي (٠.٧) عدلت قيم كل من المتغيرين س،ص حسب العلاقة س*=٤-٣س ، ص*=٥-٦ص ،فان قيمة معامل ارتباط بيرسون س* ،ص* هي:

أ)-٠.٧ ب)٠.٧ ج)٠.٣ د)-٠.٣

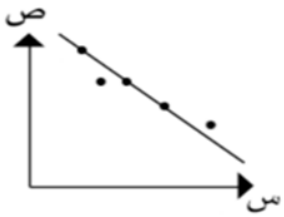
****

٢٥)جد خبير زراعي انه في معظم الاحيان كلما زاد سعر البندورة(س) ادى الى انخفاض الطلب عليها (ص) أي مما يلي يمثل معامل الارتباط حسب قول الخبير:

أ)٢ ب)٠.٧٢ ج) -٠.٤ د)١

****

٢٦)اعتمادا على الشكل فان قيمة معامل الارتباط(ر):

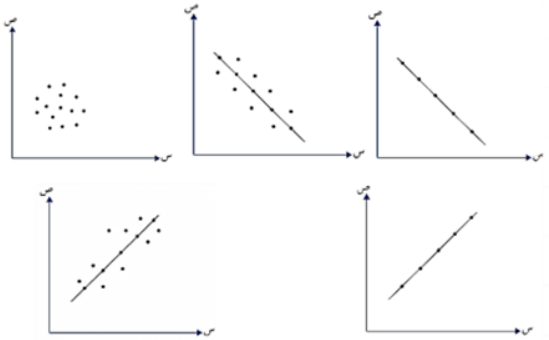


أ)١ ب)٠.٨

ج)-٠.٨ د)-١

****

٢٧)جد نوع وقيمة معامل ارتباط بيرسون لكل من رسم الانتشار التالي :



****

SALEEM ALSALEEM
AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

مراجعة ليلة الامتحان (الأدبي)

٢٨) اذا كان س،ص يمثلان رأس مال الشركة وارباحها مقدرة بآلاف الدنانير ، وجمعت البيانات الآتية لخمسة شركات :

$\overline{س} = ١٠$ ، $\overline{ص} = ١٢$ ، $\sum_{ر=١}^{٥} (س - \overline{س})^{٢} = ١٠٠٠$ ،

$\sum_{ر=١}^{٥} (س - \overline{س})(ص - \overline{ص}) = ٨٠٠$

أ)جد معادلة خط الانحدار للتنبؤبقيم ص اذا علمت قيم س.

ب)قدر ارباح شركة رأس مالها س=١٠٠ الف دينار وحصلت على ارباح ص =١٧٠ الف دينار.

ج)اوجد الخطأ في التنبؤ لشركة رأس مالها س=١٠٠ الف دينار وحصلت على ارباح ص=١٧٠الف دينار.

****

٢٩)اذا كان س،ص متغيرين عددهم (١٠) وكان

$\sum_{ر=١}^{١٠} (س_ر - \overline{س})^{٢} = ٣٦$ ، $\sum_{ر=١}^{١٠} (ص_ر - \overline{ص})^{٢} = ١٦٠٠$

$\sum_{ر=١}^{١٠} (س - \overline{س})(ص - \overline{ص}) = ١٨٠$

أوجد معامل ارتباط بيرسون بين المتغيرين س،ص

ثم حدد نوع الارتباط .

****

SALEM AL-KHATEEB

سليم الخطيب ٠٧٨٦٣٢٤٠٧

اجابات الاسئلة (الاحصاء والاحتمالات):

١) الجواب(ج)

٢) الجواب(ج)

****

٣) أ) عدد الطرق= $\binom{٣}{٢}\binom{٨}{٢} + \binom{٣}{٣}\binom{٨}{١} =$

٣ * ٢٨ + ١ * ٨

****

ب)عدد الطرق= $\binom{٣}{١}\binom{٨}{٥} + \binom{٣}{٠}\binom{٨}{٤}$

= ٣ * ٥٦ + ١ * ٧٠

****

ج)عدد الطرق= ل(٢،٣) $\times \binom{٨}{٢}$ = ٦ * ٢٨

****

٤) عدد الطرق=ل(٤، ١) * ل(١،٨) $\times \binom{٧}{٢}$ =٤ *٨*٢١

****

٥) ن =٣ +٦ = ٩ الجواب(ج)

****

٦) أ) ن!+٦=٢٠+١٠ ← ن!=٢٤ ←

ن! =٤! ← ن=٤

****

AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

ب) (ن-١)!=$\frac{٢}{٣}$ * ٦ *٥ * ٤ *٣ - $\frac{!١٦}{!٢\times !١٤}$

$\frac{٦\times !١٥\times !١٤}{!٢\times !\not{١٤}}$-٢٤٠

=٢٤٠ - $\frac{٢٤٠}{٢}$ = ٢٤٠ - ١٢٠ = ١٢٠

(ن-١)!=٥! ← ن-١=٥ ← ن=٦

****

ج)ن(ن-١)=٢٠ ← ٥* ٤ =٢٠ ← ن=٥

****

د) $\frac{ن(ن-١)(ن-٢)}{!٣}$ = ١٠ ← ن(ن-١)(ن-٢)=٦٠

٥ *٤ *٣ ← ن=٥

****

هـ) ن(ن-١)(ن-٢)=$\frac{٢\ ان\ (ن-١)}{!٢}$

← ن(ن-١)(ن-٢)=٦ن(ن-١)

← ن-٢=٦ ← ن=٨

****

و) ن(ن-١)(ن-٢)=٥ن(ن-١) * ٤ ← ن-٢=٢٠ ← ن=٢٢

****

٧) أ)ل(٦ ، ر)=٣٠ ← ٥* ٦ =٣٠ ← ر=٢

ب) ر=صفر ، ر= ٨

ج) ر=١ ، ر=١١

د)٣+٢ل(٦ ،ر)=٤!+٣٩

٣+٢ل(٦،ر)=٢٤+٣٩=٦٣

٢ل(٦،ر)=٦٠ ← ل(٦،ر)=٣٠

٦*٥=٣٠ ← ر=٢

****

٨)ر=٢ او ر+٢=٧ ← ر=٥ الجواب(ب)

****

٩) أ) ل(١٣ ، ٦)

ب) ل(ن+١،٤)

****

١٠) ٣٠٠ +١٥٠+ك+١٠٠=١ ك=٤٥٠٠ الجواب(د)

****

١١) أ)س={٠ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠}

****

ب)ل(س=٣)=$\binom{٣}{٣}$ $(\frac{١}{٣})^{٣}$ $(\frac{١}{٣}-١)^{٣-٣}$

=١×$(\frac{١}{٣})^{٣}$$(\frac{١}{٣}-١)^{٣-٣}$

****

SALEEM ALSATEE

AWA2EL LEARN 2 BE

تم تحميل الملف من موقع الأوائل

www.awa2el.net

ج)ل(س≥ ١)= ل(س=٠)+ل(س=١)

$= \binom{٣}{٠} \times (\frac{١}{٣})^{٠} (١-\frac{١}{٣})^{٣-٠} + \binom{٣}{١} (\frac{١}{٣})^{١} (١-\frac{١}{٣})^{٣-١}$

$= ١ \times (\frac{١}{٣})^{٠} (١-\frac{١}{٣})^{٣-٠} + ٣ \times (\frac{١}{٣})^{١} (١-\frac{١}{٣})^{٣-١}$

****

د)ل(س≤١)=ل(س=١)+ل(س=٢)+(س=٣)

$= ١ - ل(س=٠) \longleftarrow ١ - \binom{٣}{٠} (\frac{١}{٣})^{٠} (١-\frac{١}{٣})^{٣-٠}$

$١ - ١ * (\frac{٢}{٣})^{٣} = ١ - (\frac{٢}{٣})^{٣} = \frac{١٩}{٢٧}$

****

هـ)ل(س=٠)= $\binom{٣}{٠} (\frac{١}{٣})^{٠} (١-\frac{١}{٣})^{٣-٠} = ١ * ١ * (\frac{٢}{٣})^{٣}$

ل(س=١)= $\binom{٣}{١} (\frac{١}{٣})^{١} (١-\frac{١}{٣})^{٣-١}$ =

$٣ \times (\frac{١}{٣})^{١} (١-\frac{١}{٣})^{٣-١}$

ل(س=٢)= $\binom{٣}{٢} (\frac{١}{٣})^{٢} (١-\frac{١}{٣})^{٣-٢}$ =

$٣ \times (\frac{١}{٣})^{١} (١-\frac{١}{٣})^{٣-١}$

ل(س=٣)= $\binom{٣}{٣} (\frac{١}{٣})^{٣} (١-\frac{١}{٣})^{٣-٣}$ =

$١ \times (\frac{١}{٣})^{٣} (١-\frac{١}{٣})^{٣-٣}$

س	٠	١	٢	٣
ل(س)	ل(س=٠)	ل(س=١)	ل(س=٢)	ل(س=٣)

١٢) أ) Ω= {(ح ح ح)(ح ح ب)(ح ب ح)(ب ح ح)

(ب ب ب) (ب ب ح)(ب ح ب)(ح ب ب)}

****

ب) س={ ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣}

- ل(س=٠)=ل(ح ح ح)= $\frac{٢}{٥} \times \frac{٢}{٥} \times \frac{٢}{٥}$

ل(س=١)=ل(ح ح ب)+ل(ح ب ح)+ل(ي ح ح)=

$\frac{٢}{٥} \times \frac{٢}{٥} \times \frac{٣}{٥} + \frac{٢}{٥} \times \frac{٣}{٥} \times \frac{٢}{٥} + \frac{٣}{٥} \times \frac{٢}{٥} \times \frac{٢}{٥}$

ل(س=٢)=ل(ح ب ب)+ل(ب ح ب)+ ل(ب ب ح)=

$\frac{٢}{٥} \times \frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٥} + \frac{٣}{٥} \times \frac{٢}{٥} \times \frac{٣}{٥} + \frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٥} \times \frac{٢}{٥}$

ل(س=٣)=ل(ب ب ب)= $\frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٥}$

س	٠	١	٢	٣
ل(س)	ل(س=٠)	ل(س=١)	ل(س=٢)	ل(س=٣)

****

١٣) أ) Ω={(١،١)(٢،١)(٣،١)(٤،١)(٥،١)(٦،١)

(١،٢)(٢،٢)(٣،٢)(٤،٢)(٥،٢)(٦،٢)

(١،٣)(٢،٣)(٣،٣)(٤،٣)(٥،٣)(٦،٣)

(١،٤)(٢،٤)(٣،٤)(٤،٤)(٥،٤)(٦،٤)

(١،٥)(٢،٥)(٣،٥)(٤،٥)(٥،٥)(٦،٥)

(١،٦)(٢،٦)(٣،٦)(٤،٦)(٥،٦)(٦،٦)}

س∋{٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩،١٠،١١،١٢}

****

تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

ب)

س	٢	٣	٤	٥	٦	٧
ل(س)	$\frac{١}{٣٦}$	$\frac{٢}{٣٦}$	$\frac{٣}{٣٦}$	$\frac{٤}{٣٦}$	$\frac{٥}{٣٦}$	$\frac{٦}{٣٦}$

س	٨	٩	١٠	١١	١٢
ل(س)	$\frac{٥}{٣٦}$	$\frac{٤}{٣٦}$	$\frac{٣}{٣٦}$	$\frac{٢}{٣٦}$	$\frac{١}{٣٦}$

****

ج) ∴ $\sum$ ل(س) = $\frac{١}{٣٦}+\frac{٢}{٣٦}+\frac{٣}{٣٦}+\frac{٤}{٣٦}+\frac{٥}{٣٦}+\frac{٦}{٣٦}+$
$\frac{٥}{٣٦}+\frac{٤}{٣٦}+\frac{٣}{٣٦}+\frac{٢}{٣٦}+\frac{١}{٣٦}=١$

****

١٤) ن=٣ أ=٠.٧ س ∈ {٠,١,٢,٣}

أ) ل(س=١) = $\binom{٣}{١}$ (٠.٧)^{١} (١-٠.٧)$^{٣-١}$

= ٣×(٠.٧)^{١} (٠.٣)^{٢}

****

ب) ل(س=٠) = $\binom{٣}{٠}$ (٠.٧)^{٠} (١-٠.٧)$^{٣-٠}$

= ١×(٠.٧)^{٠} (٠.٣)^{٣}

****

ج) ل(س=٣) = $\binom{٣}{٣}$ (٠.٧)^{٣} (١-٠.٧)$^{٣-٣}$

= ١×(٠.٧)^{٣} (٠.٣)^{٠}

****

د) ل(س≥١) = ل(س=٠) + ل(س=١)

= ١×(٠.٧)^{٠} (٠.٣)^{٣} + ٣×(٠.٧)^{١} (٠.٣)^{٢}

****

هـ) = ل(س≤١) = ١ - ل(س=٠) = ١ - (٠.٣)^{٣}

****

١٥) الرياضيات

$\overline{س}$ = ٧٠ ، ع = ٥ ، س = ٧٥ ، ز = ؟؟

$ز = \frac{س - \overline{س}}{ع} = \frac{٧٥ - ٧٠}{٥} = ١$

الحاسوب

$\overline{س}$ = ٩٠ ، ع = ٤ ، س = ٨٢ ، ز = ؟؟

$\frac{س - \overline{س}}{ع} = \frac{٨٢ - ٩٠}{٤} = -٢$

****

١٦) $\overline{س}$ = ٧٠ ، ع = ٥

أ) س = ٦٥ ، ز = ؟؟

$ز = \frac{س - \overline{س}}{ع} = \frac{٦٥ - ٧٠}{٥} = -١$

****

ب) س = ؟؟ ، ز = ١

$١ = \frac{س - ٧٠}{٥}$ ← س - ٧٠ = ٥ ← س = ٧٥

****

ج) س = ؟؟ ، ز = -٢

$-٢ = \frac{س - ٧٠}{٥}$ ← س - ٧٠ = -١٠ ← س = ٦٠

****

SALEM ALSALEM
AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

SALEEM ALKHATEEB

١٧) س ٢٣ ١١

ز ٣ ٣-

$ز = \frac{س - \bar{س}}{ع}$

$٣ = \frac{٢٣ - \bar{س}}{ع}$ ← ٣ع = ٢٣ - $\bar{س}$ .....(١)

$-٣ = \frac{١١ - \bar{س}}{ع}$ ← -٣ع = ١١ - $\bar{س}$ ....(٢)

بالحذف وذلك بضرب المعادلة ب(٢) ب(-١)

٣ع = ٢٣ − $\bar{س}$

٣ع = −١١ + $\bar{س}$

٦ع = ١٢ ← ع = ٢

بالتعويض بالمعادلة (١)

٣×٢ = ٢٣ − $\bar{س}$

٦ = ٢٣ − $\bar{س}$

-١٧ = - $\bar{س}$ ← $\bar{س}$ = ١٧

****

١٨) س ٨٤ ٧٢ ٩٠

ز ١ -٢ ز

$ز = \frac{س - \bar{س}}{ع}$

$١ = ز = \frac{٨٤ - \bar{س}}{ع}$ ← ع = ٨٤ - $\bar{س}$ ...(١)

$-٢ = ز = \frac{٧٢ - \bar{س}}{ع}$ ← -٢ع = ٧٢ - $\bar{س}$ ...(٢)

بالحذف وذلك بضرب المعادلة (٢) ب(-١)

ع = ٨٤ − $\bar{س}$

ع = −٧٢ + $\bar{س}$

٣ع = ١٢ ← ع = ٤

بالتعويض بالمعادلة (١)

٤ = ٨٤ - $\bar{س}$ ← ٨٠- = - $\bar{س}$ ← $\bar{س}$ = ٨٠

نجد العلامة المعيارية:

$ز = \frac{س - \bar{س}}{ع}$ ← $ز = \frac{٩٠ - ٨٠}{٤} = \frac{١٠}{٤} = ٥$

١٩) الجواب(د)

٢٠) الجواب(ب)

****

٢١) أ) ل(ز≥٠.٩) = ٠.٨١٥٩

ب) ل(ز≤-٠.٥٣) = ل(ز≥٠.٥٣) = ٠.٧٠١٩

ج) ل(ز≥-٠.٨) = ١ - ل(ز≥٠.٨) = ١ - ٠.٧٨٨١ = ٠.٢١١٩

د) ل(ز≤١.٥) = ١ - ل(ز≥١.٥) = ١ - ٠.٩٣٣٢ = ٠.٠٦٦٨

هـ) ل(-٠.٥٢≤ز≤٢) = ل(ز≥٢) - ل(ز≥-٠.٥٢)

= ٠.٩٧٧٢ - (١ - ٠.٦٩٨٥)

= ٠.٩٧٧٢ - ٠.٣٠١٥ = ٠.٦٧٥٧

****

٢٢) $\bar{س}$ = ٦٥ ، ع = ١٠ العدد الكلي = ١٠٠٠

أ) ل(س≥٦٠) = ل(ز≥ $\frac{٦٠ - ٦٥}{١٠}$)

ل(ز≥-٠.٥) = ١ - ل(ز≥-٠.٥) = ١ - ٠.٦٩١٥ = ٠.٣٠٨٥

****

ب) ل(س≤٧٥) = ل(ز≤ $\frac{٧٥ - ٦٥}{١٠}$)

ل(ز≤١) = ١ - ل(ز≥١) = ١ - ٠.٨٤١٣ = ٠.١٥٨٧

****

AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

ج) ل(٥٥≤س≤٧٠)=ل($\frac{٥٥-٦٥}{١٠}$≤ز≤$\frac{٧٠-٦٥}{١٠}$)

= ل(-١≤ز≤٠.٥)= ل(ز≤٠.٥) - ل(ز≤-١)

=٠.٦٩١٥ - (١- ل(ز≤١))

=٠.٦٩١٥ - (١-٠.٨٤١٣)= ٠.٥٣٢٨

العدد=العدد الكلي × الاحتمال

١٠٠٠ ×٠.٥٣٢٨ = ٥٣٢٨

****

د) ل(س ≤ ٦٠) =ل(ز≤$\frac{٦٠-٦٥}{١٠}$)

=ل(ز≤-٠.٥)=ل(ز≤٠.٥)

العدد=العدد الكلي × الاحتمال

١٠٠٠ ×٠.٦٩١٥ = ٦٩١.٥

****

٢٣) $\overline{س}$ = $\frac{١+٣+٤+٥+٧}{٥}$ = ٤

$\overline{ص}$ = $\frac{٩+١٤+١٦+١١+٢٠}{٥}$ = ١٤

أ) ر= $\frac{\sum(س-\overline{س})(ص-\overline{ص})}{\sqrt{\sum(س-\overline{س})^{٢}\times\sum(ص-\overline{ص})^{٢}}}$ = $\frac{٣٠}{٢٠\times٧٤}$

****

ب) أ= $\frac{\sum(س-\overline{س})(ص-\overline{ص})}{\sum(س-\overline{س})^{٢}}$ = $\frac{٣٠}{٢٠}$ = $\frac{٣}{٢}$

ب= $\overline{ص}$ - $\overline{أس}$ =١٤ - $\frac{٣}{٢}$×٤=٨

$\hat{ص}$ =أس+ب= $\frac{٣}{٢}$ س+٨

س	١	٣	٤	٥	٧	المجموع
ص	٩	١٤	١٦	١١	٢٠	
س-$\overline{س}$	-٣	-١	٠	١	٣	٠
ص-$\overline{ص}$	-٥	٠	٢	-٣	٦	٠
(س-$\overline{س}$)×(ص-$\overline{ص}$)	١٥	٠	٠	-٣	١٨	٣٠
(س-$\overline{س}$)^{٢}	٩	١		١	٩	٢٠
(ص-$\overline{ص}$)^{٢}	٢٥	٠	٤	٩	٣٦	٧٤

٢٤)الجواب(ب)

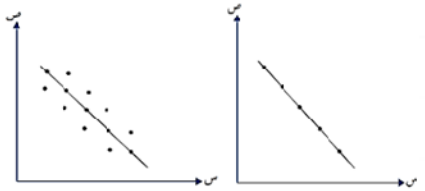
٢٥)الجواب(ب)

٢٦) الجواب(ج)

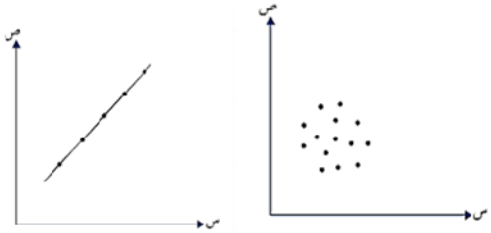
****

SALEEM ALKHATEEB
AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net

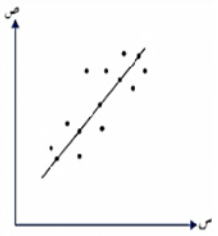
(٢٧)



عكسي تام ر=١ عكسي غيرتام -١<ر<٠



لا يوجد ارتباط طردي تام ر=١



طردي غيرتام ٠< ر< ١

****

٢٨) أ) أ= $\frac{\sum(س-\overline{س})(ص-\overline{ص})}{\sum(س-\overline{س})^{٢}}$ = $\frac{٨٠٠}{١٠٠}$ = $\frac{٨}{١٠}$

ب= $\overline{ص}$ - $\overline{أس}$ =١٢ - $\frac{٨}{١٠}$ ×١٠=٤

$\hat{ص}$ = أ س +ب= $\frac{٨}{١٠}$ س+٤

****

ب) $|\hat{ص}|$ = $\frac{٨}{١٠}$ ×١٠٠ +٤=٨٤

س=١٠

****

ج) $|\hat{ص}|$ = $\frac{٨}{١٠}$ ×٢٠٠ +٤=١٦٤

س=٢٠٠

الخطأ بالتنبؤ=القيمة الحقيقية – القيمة المتنبأ بها

=١٧٠ -١٦٠=٦

****

٢٩) ر= $\frac{\sum(س-\overline{س})(ص-\overline{ص})}{\sqrt{\sum(س-\overline{س})^{٢}\times\sum(ص-\overline{ص})^{٢}}}$ = $\frac{١٨٠}{\sqrt{٣٦\times١٦٠٠}}$ =

$\frac{١٨٠}{٦\times٤٠}$ = $\frac{١٨}{٢٤}$ = $\frac{٣}{٤}$

(طردي غير تام)

****

انتهت الاسئلة

بالتوفيق والنجاح الدائم

تم تحميل الملف من موقع الأوائل
www.awa2el.net