١

١- (د) ٠,٢ ..... (١)

٢- (ج) $\frac{٣}{٥}$ ..... (١)

٣-

س	ص	رتب س	رتب ص	ف	ف٢
٣٠	٤٠	١	٢,٥	-١,٥	٢,٢٥
٢٥	٤٥	٢	١	١	١
٥	٢٥	٦	٦	صفر	صفر
١٠	٣٠	٥	٥	صفر	صفر
١٥	٣٥	٤	٤	صفر	صفر
٢٠	٤٠	٣	٢,٥	٠,٥	٠,٢٥
		(٢)	(٢)		٣,٥ (٢)

(٢)

$$ر = ١ - \frac{٦ \sum ف^{٢}}{ن(ن^{٢} - ١)}$$

$$= ١ - \frac{٣,٥ \times ٦}{٣٥ \times ٦}$$ (٢)

$$= ٠,٩$$ (٢) نوعه طردى (١)

٣

(تراعى الحلول الأخرى)

٤-

(أ) ٠,٧ ..... (١)

٥-

(ب) ٢ ..... (١)

٦-

(i) ∵ ل (٠ ، ٤) = ١ (ح١)

$\frac{1}{2}$ [د (٠) + د (٤)] (٤ − ٠) = ١

$\frac{1}{2}$ [٠ + ٢م] × ٤ = ١ (ح١)

٤م = ١ (ح١)

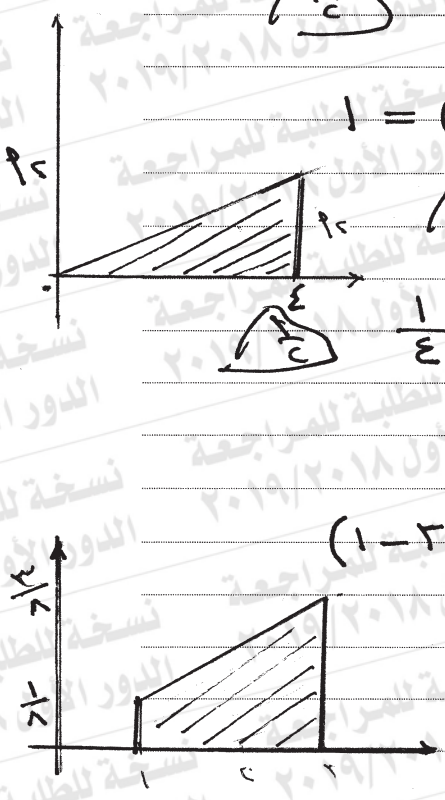
م = $\frac{1}{4}$ (ح١)

(ii) ل (١ ، ٣)

= $\frac{1}{2}$ [د (١) + د (٣)] (٣ − ١)

= $\frac{1}{2}$ [$\frac{1}{8}$ + $\frac{3}{8}$] × ٢ (ح١)

= $\frac{1}{2}$ (ح١)



(٣)

(تراعى الحلول الأخرى)

-٧

(ب) ٠,١٣٥٧ (١)

-٨

(أ) (i) ل (س ≤ ٤٠) = ٠,١٥٨٧ (١)

ل (ص ≤ (٤٠ − م)/٨) = ٠,١٥٨٧ (ج)

٠,٥ − ل (صفر ≤ ص ≤ (٤٠ − م)/٨) = ٠,١٥٨٧

ل (٠ ≤ ص ≤ (٤٠ − م)/٨) = ٠,٥ − ٠,١٥٨٧ (ج)

= ٠,٣٤١٣ (ج)

∴ (٤٠ − م)/٨ = −١ (ج)

م = ٤٨ (ج)

(ii) ل (س > ٥٢)

= ل (ص > (٥٢ − ٤٨)/٨)

= ل (ص > ٠,٥) (ج)

= ٠,٥ − ل (٠ < ص < ٠,٥)

= ٠,٥ − ٠,١٩١٥

= ٠,٣٠٨٥ (ج) (٣)

(ب) (i) ل (س < ٧٠)

= ل (ص < (٧٠ − ٦٨)/٤) (ج)

= ل (ص < ٠,٥)

= ٠,٥ − ل (٠ < ص < ٠,٥) (ج)

= ٠,٥ − ٠,١٩١٥

= ٠,٣٠٨٥ (ج)

(ii) ل (٦٤ < س < ٧٢)

= ل ((٦٤ − ٦٨)/٤ < ص < (٧٢ − ٦٨)/٤) (ج)

= ل (−١ < ص < ١)

= ٢ ل (٠ < ص < ١)

= ٢ × ٠,٣٤١٣ (ج)

= ٠,٦٨٢٦

النسبة المئوية = ٠,٦٨٢٦ × ١٠٠

= ٦٨,٢٦ ٪ (ج) (٣)

(تراعى الحلول الأخرى)

-٩

(ب) $\hat{ص} = أ + ب س$ ..... (١)

-١٠

(أ) احتمال انه تكون الكرتان حمراوين

$= \frac{٤}{١٠} \times \frac{٤}{١٠}$ (١)

$= \frac{١٦}{١٠٠} = \frac{٤}{٢٥}$ (١ خ)

(ب) احتمال انه تكون الاولى حمراء والثانية زرقاء

$= \frac{٦}{١٠} \times \frac{٤}{١٠}$ (١)

$= \frac{٢٤}{١٠٠} = \frac{٦}{٢٥}$ (١ خ) (٣)

-١١

س ر	د (س ر)	س ر . د (س ر)	س ر٢ . د (س ر)
صفر	$\frac{١}{١٢}$	صفر	صفر
٢	$\frac{١}{٦}$	$\frac{٢}{٦}$	$\frac{٤}{٦}$
٣	$\frac{١}{٣}$	١	٣
٤	$\frac{٥}{١٢}$	$\frac{٢٠}{١٢}$	$\frac{٨٠}{١٢}$
		٣ (٤ خ)	$\frac{٣١}{٣}$ (٤)

$\mu = \sum س ر . د (س ر) = ٣$ (٢ خ)

$ع = \sqrt{\sum (س ر^٢ . د (س ر)) - \mu^٢}$ (٤)

$= \sqrt{\frac{٣١}{٣} - ٩}$ (١/٤) $= ١٫١٥$ (١ خ) (٣)

(تراعى الحلول الأخرى)

-١٢

(ب) ٥و٠ (١)

-١٣

أولاً: $ر = \frac{ن \Sigma س ص - \Sigma س . \Sigma ص}{\sqrt{ن \Sigma س^2 - (\Sigma س)^2} \cdot \sqrt{ن \Sigma ص^2 - (\Sigma ص)^2}}$ (١)

$ر = \frac{٦ \times ٤٨٤ - ٨٠ \times ١٦}{\sqrt{٦ \times ١٧٨ - (١٦)^2} \cdot \sqrt{٦ \times ١٦٠٨ - (٨٠)^2}}$ (١)

$= ١$ (١) (٣)

ثانياً: $ص = أ + ب س$

$ب = \frac{ن \Sigma س ص - \Sigma س . \Sigma ص}{ن \Sigma س^2 - (\Sigma س)^2}$ (٢)

$= \frac{٦ \times ٤٨٤ - ٨٠ \times ١٦}{٦ \times ١٧٨ - (١٦)^2}$ (٢)

$= ٢$ (٢)

$أ = \frac{\Sigma ص - ب \Sigma س}{ن}$

$= \frac{٨٠ - ٢ \times ١٦}{٦}$ (٢)

$= ٨$ (٢)

معادلة خط الانحدار

$ص = ٨ + ٢س$ (٢) (٣)

(انتهت الإجابة وتراعى الحلول الأخرى)