

# الفراس

## للفهراس

مكثف

رياضيات أدبي  
م4

الرجاء دراسة اسئلة وزارة  
٢٠١٥ صيفي / ٢٠١٦ صيفي

يوزن المقرباوي

0797026980



Yazan Aqrabawy

الرجاء متابعة صفحتي  
مالفيس بولك ليلة الامتحان

المكثف يضمن مائة ٧٠ فما فوق

فارس صواري - جبل معات

السلطات الثقافية - تلح الملي

اكاديمية محمد النجار - جبل الحسين

المدينة الثقافية - المدينة الرياضية

نادي الثقافي - المقابيلين

الحارم - مربع الصمام

المعين - طبربور

تطلب من مكتبة الخضابا



سؤال

مكتبة الخواجا

نص

هـ

٣ (٢٠١٠ - ٢٠١١)

المقابلين

أكبر نسبة اسئلة مترجمة بالملكة  
0790870907

سؤال

العلم



ملاحظة

ملاحظة

سؤال

$$\begin{aligned} & \left[ \frac{3^2 + 2^2}{(3^2 + 2^2) \text{ دس}} \right] \\ & \left[ \frac{1}{(3^2 + 2^2) \text{ دس}} \times (3^2 + 2^2) \right] \\ & \left[ (3^2 + 2^2) \text{ دس} \right] \\ & \left[ (3^2 + 2^2) \text{ فا ص} \right] \\ & \frac{\text{نص}}{3^2 + 2^2} \end{aligned}$$

ظا ص + ج ← ظا (س<sup>۲</sup> + س<sup>۳</sup>) + ج

سؤال

—!

العقل

1

ق،

ملاحظة

## المشتقة تلغي تكامل



سؤال ١٨

يتحرك جسم في خط مستقيم حسب العلاقة  $t = 12$  ان  
أوجد المسافة التي يقطعها الجسم بعد مرور ن ثانية  
علماً ان السرعة الابتدائية  $u = 0$  م  
وموقعه الابتدائي  $s = 0$  م

الحل

$$[t \text{ دن} = 12 \text{ دن}]$$

$$[s = 0 + \frac{1}{2}at^2]$$

$$0790870907$$

$$[s = 0 + \frac{1}{2} \times 6 \times 12^2]$$

$$[s = 432 \text{ م}]$$

$$[s = 432 \text{ م}]$$

$$[s = 432 \text{ م}]$$

$$[s = 432 \text{ م}]$$

$$[s = 432 \text{ م}]$$

$$[s = 432 \text{ م}]$$

سؤال ١٩

يتحرك جسم في خط مستقيم حسب العلاقة  $f = \frac{1}{n+2}$   
أوجد المسافة بعد مرور ن ثانية علماً ان  $f = 0$  ؟

الحل

$$[f = \frac{1}{n+2}]$$

$$[f = \frac{1}{n+2}]$$

$$[f = \frac{1}{n+2}]$$

$$[f = \frac{1}{n+2}]$$

$$[f = \frac{1}{n+2}]$$

ملاحظة

$$\begin{aligned} 1 &= |f| \\ 2 &= |f| \end{aligned}$$

سؤال ٢٠

يتحرك جسم في خط مستقيم حسب العلاقة  
 $t = 2(2n + 4)$  م/ث<sup>٢</sup> أوجد السرعة التي يقطعها الجسم  
بعد ن ثانية علماً ان  $u = 0$  م/ث ؟

الحل

$$[t = 2(2n + 4)]$$

$$[t = 2(2n + 4)]$$

$$[t = 2(2n + 4)]$$

$$[t = 2(2n + 4)]$$

$$[t = 2(2n + 4)]$$

سؤال ٢١

إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران  $q$  يساوي  
 $(4s - 2)$  أوجد قاعدة الاقتران علماً ان  $q = 8$  ؟

الحل

$$[q = (4s - 2)]$$

$$[q = (4s - 2)]$$

$$[q = (4s - 2)]$$

$$[q = (4s - 2)]$$

$$[q = (4s - 2)]$$

$$[q = (4s - 2)]$$

ملاحظة

اول ما تسمع ميل المماس وقابل للاشتقاق حظ  $q$  (س)

سؤال ٢٢

إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران  
 $q = (3s - 1)$  (س) أوجد قاعدة الاقتران علماً انه يمر بالنقطة  $(1, 3)$  ؟

الحل

$$[q = (3s - 1)]$$

$$[q = (3s - 1)]$$

$$[q = (3s - 1)]$$

$$[q = (3s - 1)]$$

$$[q = (3s - 1)]$$

$$[q = (3s - 1)]$$

$$[q = (3s - 1)]$$

$$[q = (3s - 1)]$$

ملاحظة

تذكر انه ممكن يبجي اي فكرة عالتكامل جوا هاد سؤال

سؤال ٢٣

إذا كان  $h = (3s - 2)$  (س) هي مشتقة الاقتران  $h$  (س)  
المعرف  $[-2, 3]$  أوجد  $h(3) - h(-2)$  ؟

الحل

$$[h = (3s - 2)]$$

$$[h = (3s - 2)]$$

$$[h = (3s - 2)]$$

$$[h = (3s - 2)]$$

مكتبة الخواجا  
المقابلين

أكبر نسبة أسئلة مقرحة بالملكة

$$[h = (3s - 2)]$$

$$[h = (3s - 2)]$$

سؤال ٢٤

إذا كان اقتران الإيراد الحدي لبيع س من الحقائق المدرسية هو  $د = ٧ - ٢س$  و كان السعر ثابت عند  $١٢ = ١٢$  أوجد الإيراد الكلي الناتج عن بيع ٦ حقائق ؟

الصل

$$د = (س) دس = ٧ - ٢س$$

$$د (س) = ٧ - ٢س$$

0790870907

$$د (٦) = ٧ - ٢(٦) = ٧ - ١٢ = -٥$$

$$٧٨ = ٤٢ + ٣٦ - ٧٢ =$$

سؤال ٢٥

إذا كان اقتران السعر والعرض  $هـ = ١٥ - \frac{٢}{٣}س$  وكان السعر ثابت عندما  $١٧ = ١٧$  أوجد فائض المنتج ؟

الصل

$$هـ = (س) هـ = ١٥ - \frac{٢}{٣}س$$

$$١٧ = ١٥ - \frac{٢}{٣}س$$

$$٢ = س - \frac{٣}{٢} \times ٢ = س - ٣$$

$$س = ٣$$

$$ف = (١٥ - \frac{٢}{٣}س) - (٣ \times ١٧) = ١٥ - ١٠ = ٥$$

$$٥١ = (١٥ - \frac{٢}{٣}س) - (٣ \times ١٧) = ١٥ - ١٠ = ٥$$

$$٥١ = (١٥ - \frac{٢}{٣}س) - (٣ \times ١٧) = ١٥ - ١٠ = ٥$$

$$٥١ = (١٥ - \frac{٢}{٣}س) - (٣ \times ١٧) = ١٥ - ١٠ = ٥$$

$$٥١ = ٤٨ - ٣ = ٤٥$$

سؤال ٢٦

إذا كان اقتران السعر والطلب  $ق = ١٦ - \frac{س}{٤}$  وكان السعر ثابت عند  $١٢ = ١٢$  أوجد فائض المستهلك ؟

الصل

$$ق = (س) ق = ١٦ - \frac{س}{٤}$$

$$١٢ = ١٦ - \frac{س}{٤}$$

$$٤ = \frac{س}{٤}$$

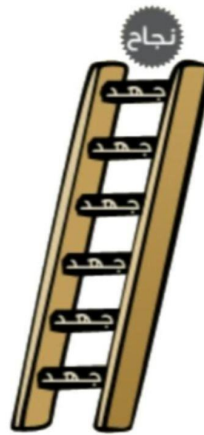
$$س = ١٦$$

$$ف = (١٦ - \frac{س}{٤}) - (١٦ \times ١٢) = ١٦ - ١٩٢ = -١٧٦$$

$$١٦ = ١٦ - \frac{س}{٤} = ١٦ - \frac{١٦}{٤} = ١٦ - ٤ = ١٢$$

$$١٩٢ = ١٦ - \frac{س}{٤} = ١٦ - \frac{١٦}{٤} = ١٦ - ٤ = ١٢$$

$$٣٢ = ١٩٢ - ١٦٠ = ٣٢$$



لا جهد إذا لا نجاح  
NO PAIN NO GAIN

سؤال ٢٧

إذا كان اقتران السعر والطلب  $ق = ٢٠ - ٢س$  واقتران السعر والعرض  $هـ = ٢ + ٢س$  أوجد

(١) سعر التوازن (٢) كمية التوازن (٣) فائض المنتج

الصل

$$ق = (س) ق = ٢٠ - ٢س$$

$$٢٠ - ٢س = ٢ + ٢س$$

$$\frac{١٨}{٢} = \frac{٢س}{٢} \leftarrow س = ٩$$

$$س = ٩$$

$$٢٠ - ٢س = ٢ + ٢س$$

$$٢٠ - ٢(٩) = ٢ + ٢(٩)$$

$$١١ = ١١$$

$$ف = (١١ - \frac{س}{٢}) - (١١ \times ١١) = ١١ - ١٢١ = -١١٠$$

$$١١ = ١١ - \frac{س}{٢} = ١١ - \frac{١١}{٢} = ١١ - ٥.٥ = ٥.٥$$

$$٣٣ = (١١ - \frac{س}{٢}) - (١١ \times ١١) = ١١ - ١٢١ = -١١٠$$

$$٣٣ = ١١ - \frac{س}{٢} = ١١ - \frac{١١}{٢} = ١١ - ٥.٥ = ٥.٥$$

$$١٨ = ١٥ - ٣ = ١٢$$

مكتبة الخواجا  
المقابلين

أكبر نسبة أسئلة متوقعة بالمملكة

0790870907

سؤال ٢٨

أحسب مساحة المنطقة المحصورة بين محور السينات و  $V = S - S^2$  ؟

مكتبة الخواجا  
المقابلين

س - س = ٣ س أكبر نسبة أسئلة مقرحة بالملكة

0790870907



س (١ - س)

س (١ - س) (س + ١)

س = -١

س = ١

م =  $\int_{-1}^1 (1 - S^2) dS$

م =  $\int_{-1}^1 (1 - S^2) dS = \left[ S - \frac{S^3}{3} \right]_{-1}^1$

م =  $\left( 1 - \frac{1^3}{3} \right) - \left( -1 - \frac{(-1)^3}{3} \right) = \left( 1 - \frac{1}{3} \right) - \left( -1 + \frac{1}{3} \right)$

م =  $\left( \frac{2}{3} \right) - \left( -\frac{2}{3} \right) = \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3}$

م =  $\frac{4}{3}$



ادفع نفسك للأمام كل يوم

سؤال ٢٩

أحسب مساحة المنطقة المحصورة بين  $V = S + S^2$  (س) والمستقيم  $S = 1$  ؟

الصل ترتيب

ص - س = ١ ← ص = ١ + س

\*التقاطع  $S + S^2 = 1 + S$

٠ = ١ - ٢ س



(١ - س) (١ + س)

س = -١

س = ١

م =  $\int_{-1}^1 (1 - S^2) dS = \left[ S - \frac{S^3}{3} \right]_{-1}^1$

م =  $\int_{-1}^1 (1 - S^2) dS = \left[ S - \frac{S^3}{3} \right]_{-1}^1$

م =  $\left( 1 - \frac{1^3}{3} \right) - \left( -1 - \frac{(-1)^3}{3} \right) = \left( 1 - \frac{1}{3} \right) - \left( -1 + \frac{1}{3} \right)$

م =  $\frac{4}{3}$

ملاحظة

هنا تم الجمع بين فكرتين احدهما يمكن ان يأتي فكرة الترتيب ويمكن ان تأتي مرتبة جاهزة

يمكن أن يأتي

محور السينات ← ص = ٠

محور الصادات ← س = ٠

سؤال ٣٠

إذا كان  $\int_0^2 (S) dS = ٨$  ،  $\int_0^2 (S) dS = ١٠$  أوجد  $\int_0^2 (S - ٢) dS$  ؟

الصل

\*ترتيب

$\int_0^2 (S) dS = ٨$  ←  $\int_0^2 (S) dS = ٤$

المطلوب

$\int_0^2 (S) dS = \int_0^2 (S) dS + \int_0^2 (S) dS$

٤ + ١٠ =

$\int_0^2 (S) dS = ٦$

$\int_0^2 (S) dS - \int_0^2 (٢) dS$

$\int_0^2 (٢ - ٢) dS$

$\int_0^2 (٠) dS = ٠$

$\int_0^2 (٠) dS = ٠$

مكتبة الخواجا  
المقابلين

أكبر نسبة أسئلة مقرحة بالملكة

0790870907

سؤال ٣٠

إذا علمت ان  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ١٠- ،  $\hat{I}_1$  هـ (س) = ٥  
أوجد  $\hat{I}_3$  ق (س) + ٢ هـ (س) - ٢ س ؟

الحل

أكبر نسبة أسئلة مقرحة بالملكة

0790870907

\* ترتيب

$\hat{I}_2$  ق (س) دس = ١٠- ←  $\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٥-

$\hat{I}_1$  هـ (س) = ١٠ ←  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ٥-

ضرب تبادلي

\* المطلوب

$$\begin{aligned} & 3 \hat{I}_3 \text{ ق (س)} + 2 \hat{I}_2 \text{ هـ (س)} - 2 \hat{I}_1 \text{ س} \\ &= 3(10 - 2) + 2(5 - 10) - 2(10 - 9) \\ &= 30 - 10 - 2 = 18 \end{aligned}$$

$18 = 30 - 10 - 2$



سؤال ٣١

إذا كان  $\hat{I}_1$  ق (س) دس = ١ - ،  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ١٠  
أوجد  $\hat{I}_3$  ق (س) + ٢ س ؟

الحل

\* ترتيب

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ١ - ←  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ١٠

$\hat{I}_2$  ق (س) دس = ١٠ ←  $\hat{I}_1$  ق (س) دس = ١ -

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ١ - ←  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ١٠

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ١٦ ←  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ٨

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ١٦ ←  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ٨

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ١٦ ←  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ٨

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٦

\* المطلوب

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٦ + ٢ س

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٦ + ٢ س

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٦ + ٢ س

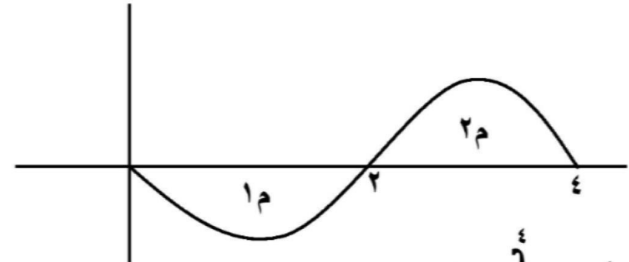
$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٦ + ٢ س

ملاحظة

فوق محور  
السينات موجب

ملاحظة

تحت محور  
السينات سالب



أوجد  $\hat{I}_1$  ق (س) دس ؟

الحل

\* ترتيب

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٩- ←  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ٢٧-

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٦ ←  $\hat{I}_2$  ق (س) دس = ٣

\* المطلوب

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٦ + ٢ س

$\hat{I}_1$  ق (س) دس = ٦ + ٢ س

مكتبة  
المقابلين

أكبر نسبة أسئلة مقرحة بالملكة

0790870907

## الوحدة الثانية

\* أهم القوانين للوحدة الثانية

س ← القيمة / العلامة

س ← الوسط الحسابي

ع ← الانحراف المعياري

ز ← العلامة المعيارية

$$(1) \text{ العلامة المعيارية ز} = \frac{\text{س} - \text{س}}{\text{ع}}$$

ن ← عدد مرات اجراء تجربة

س ← عدد مرات الظهور

أ ← الاحتمال / النسبة

١ - أ ← قيمة الاحتمال

$$(2) \text{ ذات حدين} \leftarrow \text{ل (س)} = \left( \frac{\text{س}}{\text{ن}} \right) (1 - \frac{\text{س}}{\text{ن}})$$

ز ← الاحتمال

س ← القيمة / العلامة

M ← الوسط الحسابي

6 ← الانحراف المعياري

$$(3) \text{ التوزيع الطبيعي ز} = \frac{\text{س} - \text{M}}{6}$$

$$\text{أ} = \frac{\sum (\text{س} - \text{ص}) (\text{ص} - \text{ص})}{\sum (\text{س} - \text{ص})^2}$$

$$\text{ب} = \text{ص} - \text{أ} \times \text{س}$$

$$\text{ص}^{\wedge} = \text{أس} + \text{ب}$$

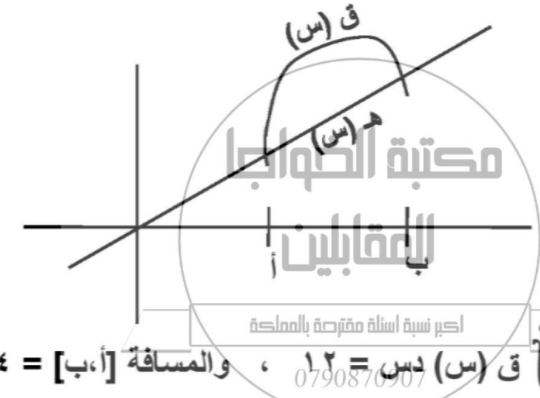
٤ ( الانحدار

٥ ( الارتباط

مكتبة الخواجا  
المقابلين

$$\text{ر} = \frac{\sum (\text{س} - \text{ص}) (\text{ص} - \text{ص})}{\sqrt{\sum (\text{س} - \text{ص})^2 \times \sum (\text{ص} - \text{ص})^2}}$$

سؤال ٣٣



إذا كان  $\text{أ} \text{ ق (س) دس} = ١,٢$  ، والمسافة [أ،ب] = ١٤

أوجد  $\text{أ} \text{ هـ (س) دس}$  ؟

الحل

$$\text{م} = \text{أ} \text{ العلوي بالرسم} - \text{أ} \text{ السفلي بالرسم دس}$$

$$\text{م} = \text{أ} \text{ ق (س) دس} - \text{أ} \text{ هـ (س) دس}$$

$$١٤ = \text{أ} \text{ ق (س) دس} - \text{أ} \text{ هـ (س) دس}$$

$$\text{أ} \text{ هـ (س) دس} = ٢٠$$



ادفع نفسك للأمام كل يوم

سؤال ١

إذا كان الوسط الحسابي لمجموعة من القيم تساوي ٦٥ و الانحراف المعياري (٤) أوجد القيمة التي تتحرف تحت الوسط ٣ انحرافات معيارية ؟

الحل

$$\begin{aligned} \text{ز} = \frac{\text{س} - \text{س}^-}{\text{ع}} &= \frac{12 - 65}{4} = \frac{-53}{4} \\ \text{ع} &= \frac{\text{س} - \text{س}^-}{\text{ز}} = \frac{65 - 12}{-53/4} = \frac{53}{1} = 53 \end{aligned}$$

سؤال ٢

إذا كان الفرق بين علامتي طالبين من الصف نفسه في احد الاختبارات (١٢) والفرق بين العلامتين المعياريتين ١,٢ اوجد الانحراف المعياري ؟

الحل

$$\begin{aligned} \text{س} - \text{ص} &= 12 \\ \text{ز} - \text{ز}^- &= 1,2 \end{aligned}$$

$$1,2 = \left( \frac{\text{س} - \text{ص}^-}{\text{ع}} \right) - \left( \frac{\text{س}^- - \text{ص}^-}{\text{ع}} \right)$$

$$1,2 = \frac{\text{س} - \text{س}^- - \text{ص}^- + \text{ص}}{\text{ع}} \quad \text{نجمع الحدود المتشابهة}$$

$$1,2 = \frac{\text{س} - \text{ص}}{\text{ع}}$$

$$\frac{1,2}{\text{ع}} = \frac{12}{\text{ع}}$$

$$10 = \text{ع}$$

$$12 = 1,2 \times 10$$

سؤال ٤

بالاعتماد على الرسم حدد نوع الارتباط ومعامل الارتباط ؟

الحل

نوع الارتباط

خطي عكسي تام

معامل الارتباط  $r = -1$ 

ملاحظة

مكتبة الخواجا  
المقابلين

أكبر نسبة أسئلة مقررة بالملكة

0790870907

يمكن ان يأتي بطريقة عكسية ارسم نوع الارتباط الآتي

سؤال ٥

لدينا عينة حجمها (٥) إذا كان  $\bar{X} = 30$  $\bar{X} = 25$  وكانت  $A = 10$  أوجد معادلة خط الانحدار

الحل

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} = \frac{30}{5} = 6$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{n} = \frac{125}{5} = 25$$

$$b = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sum (X - \bar{X})^2} = \frac{100}{50} = 2$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X} = 25 - 2 \times 6 = 7$$

$$= 5 - \left( 6 \times \frac{1}{2} \right)$$

$$5 = 3 - 2$$

المعادلة  $\hat{Y} = 2X + 7$ 

$$= \frac{1}{2}X + 7$$

سؤال ٦

إذا كان  $S = 10$ ،  $\bar{X} = 12$  $\bar{X} = 1000$ ،  $(S - \bar{X})^2 = 80$ 

أوجد معادلة خط الانحدار؟

$$a = \frac{\sum (S - \bar{X})(\bar{X} - 1000)}{\sum (S - \bar{X})^2} = \frac{80}{1000} = 0.08$$

$$a = \frac{8}{100} = 0.08$$

$$b = \bar{X} - a \times S$$

$$= 12 - \left( 10 \times \frac{8}{100} \right)$$

$$= \frac{112}{100} \leftarrow$$

$$\frac{112}{100}$$

المعادلة  $\hat{X} = 0.08S + 11.2$ 

$$= \frac{8S}{100} + \frac{112}{100}$$

يزن  
العقرباوي

سؤال ٧

إذا كانت  $\hat{Y} = 3$ ،  $S = 10$  هي معادلة خط الانحدار

لعلامات طالب (س) و المعدل (ص) أوجد؟

(١) قيم أ، ب

الحل

$$b = 10$$

$$a = \frac{3}{10}$$

(٢) تنبأ بمعدل طالب حصل على ١٠ علامات بالسنة الاولى؟

الحل

$$\hat{Y} = 3 + 10 \times \frac{3}{10}$$

$$= 10 + 10 \times \frac{3}{10} = 13$$

(٣) أوجد الخطأ بالتنبؤ لطالب حصل على ٩٠ علامة و حقق معدل ٣٦؟

الحل

$$S = 90$$

$$\hat{Y} = 3 + 10 \times \frac{3}{10}$$

$$= 3 + 10 \times \frac{90}{100}$$

$$\hat{Y} = 37$$

الخطأ بالتنبؤ =  $Y - \hat{Y}$ 

$$= 36 - 37 = -1$$

مكتبة الخواجا

المقابلين

أكبر نسبة أسئلة مقررات المملكة

0790870907

سؤال ٨

أوجد قيمة س في كل مما يلي :-

$$(١) \quad (١٢, ٣) = (٣, ٢) \text{ س}$$

الحل

$$١٢ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣ \text{ أو } ١٢ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣$$

$$٣٢ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣$$

$$\frac{١٤}{٢} = \frac{٣٢}{٢}$$

$$\boxed{٧ = س}$$

$$\boxed{أو}$$

$$\boxed{٣ = س}$$

$$(٢) \quad (١٢, ٤) = (٣, ٢) \text{ س} \text{ أوجد س؟}$$

الحل

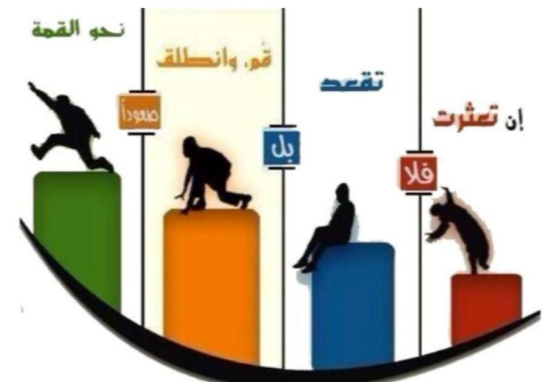
$$١٢ = ٤ + ٤ + ٤ \text{ أو } \frac{٤}{٢} = \frac{٣}{٢}$$

$$\frac{٨}{٢} = \frac{٣}{٢}$$

$$\boxed{٤ = س}$$

$$\boxed{أو}$$

$$\boxed{٢ = س}$$



سؤال ٩

$$\text{إذا كان } \frac{١}{٣} ل (٣, ن) = ل (٢, ن) \text{ أوجد قيمة ن؟}$$

الحل

$$\frac{١}{٣} \times \cancel{ن} \times \cancel{ن} \times \cancel{ن} = ٢ - ن \times \cancel{ن} \times \cancel{ن} \times \cancel{ن}$$

$$\frac{١}{٣} (٢ - ن) = ١$$

$$\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٣} - ن$$

$$\frac{٥}{٣} = ن$$

$$\frac{٣}{١} \times \frac{٥}{٣} = ن$$

$$\boxed{٥ = س}$$

الضرب بالمقلوب

سؤال ١١

$$\text{إذا كان } ل (١, ن) = (٣, ن) \text{ أوجد ن؟}$$

الحل

$$\frac{ل (٢, ن)}{١٢} = ن$$

$$\frac{١ - ن \times \cancel{ن}}{٢} = \cancel{ن}$$

$$١ - ن = ٢ \leftarrow \frac{١ - ن}{٢} = ١$$

$$\boxed{٣ = ن}$$

سؤال ١٢

$$\text{إذا كان } ل (١٠, ر) = ٧٢٠ \text{ أوجد ر؟}$$

الحل

$$٧٢٠ \neq ٩ \times ١٠$$

$$٧٢٠ = ٨ \times ٩ \times ١٠$$

$$\boxed{٣ = ر}$$

سؤال ١٣

$$\text{إذا كان } (٣, ٢) = ل (٢, ن) \text{ أوجد ل (٢, ن)؟}$$

الحل

$$٢ \times ٣ = (٣, ٢)$$

$$٦ = \frac{ل (٢, ن)}{١٢}$$

$$٦ = \frac{ل (٢, ن)}{٢}$$

$$١٢ = (٢, ن) \leftarrow$$

$$١٢ = \frac{٣ \times ٤}{٢}$$

$$\boxed{٤ = ن}$$

مكتبة الخواجا

ل (٢, ن) = ٤٢

أكبر نسبة أسئلة مقرحة بالملكة

0790870907

سؤال ١٤

إذا كان ل (ن، ر) = ٢١٠ ، (ن) = ٣٥

الحل

مكتبة الخواجا  
المقابلين

$$\frac{ل(ن، ر)}{ر} = \frac{٢١٠}{٣٥} \quad \text{ل(ن، ر) = ٣٥} \quad \text{ل(ن، ر) = ٣٥} \quad \text{ل(ن، ر) = ٣٥}$$

0790870907

$$\frac{٣٥ \times ٣٥}{٣٥} = \frac{٢١٠}{٣٥}$$

$$٣٥ = ٦$$

$$٣٥ = ٣$$

$$٢١٠ = (٣٠، ن) \leftarrow ٣ = ٣$$

$$٢١٠ = ٥ \times ٦ \times ٧$$

$$٧ = ن$$

سؤال ١٥

إذا كان ل (٦، ر) = ٣ - ٣٥٤ = ٣ أوجد ر ؟

الحل

$$٣٥٤ = ٦ - (٦، ر) \quad ٣٥٤ = ٦ - (٦، ر)$$

$$٣٦٠ = (٦، ر) \quad ٣٦٠ = (٦، ر)$$

$$١٢٠ = (٦، ر) \quad ١٢٠ = (٦، ر)$$

$$١٢٠ \neq ٥ \times ٦ \quad ١٢٠ \neq ٥ \times ٦$$

$$١٢٠ = ٤ \times ٥ \times ٦ \quad ١٢٠ = ٤ \times ٥ \times ٦$$

$$٣ = ر$$

سؤال ١٦

ن! = ل (٢، ٥) + (٤) أوجد ن ؟

الحل

$$٤ + ٤ \times ٥ = ن!$$

$$٤ + ٢٠ = ن!$$

$$٢٤ = ن!$$

$$١٤ = ن!$$

$$٤ = ن$$

سؤال ١٧

أوجد قيمة ن بالمعادلة الآتية

$$(١ - ن) = ل (٣، ٦) \times (٤) \quad (١ - ن) = ل (٣، ٦) \times (٤)$$

الحل

$$\frac{ل(٣، ٦)}{٦} \times ٤ \times ٥ \times ٦ = (١ - ن) \quad \frac{ل(٣، ٦)}{٦} \times ٤ \times ٥ \times ٦ = (١ - ن)$$

$$\frac{٣ \times ٤}{٦} \times ١٢٠ = (١ - ن) \quad \frac{٣ \times ٤}{٦} \times ١٢٠ = (١ - ن)$$

$$٦ \times ١٢٠ = (١ - ن) \quad ٦ \times ١٢٠ = (١ - ن)$$

$$٧٢٠ = (١ - ن) \quad ٧٢٠ = (١ - ن)$$

$$٦ = (١ - ن) \leftarrow ٦ = (١ - ن) \quad ٦ = (١ - ن) \leftarrow ٦ = (١ - ن)$$

$$٧ = ن$$

سؤال ١٨

أوجد قيمة ما يلي :-

تذكر

مقام المقام البسط

$$(١) \quad \frac{ل(٢، ٤)}{(٧)} \quad \frac{ل(٢، ٤)}{(٧)}$$

الحل

$$\frac{٣ \times ٤}{(٣، ٧)} \quad \frac{٣ \times ٤}{(٣، ٧)}$$

$$\frac{١٢}{٣٥} = \frac{٦ \times ٣ \times ٤}{٥ \times ٦ \times ٧} \leftarrow \frac{١٣ \times ٣ \times ٤}{٥ \times ٦ \times ٧}$$

سؤال ١٩

صف به ٤ طلاب و ٦ طالبات يراد تكوين لجنة ثلاثية تحتوي على طالب واحد علاقل بكم طريقة يمكن ذلك ؟

الحل

$$(٦) (٤) + (٦) (٤) + (٦) (٤) \quad (٦) (٤) + (٦) (٤) + (٦) (٤)$$

$$١ \times ٤ + ٦ \times \frac{ل(٢، ٤)}{١٢} + \frac{ل(٢، ٦)}{١٢} \times ٤ = \quad ١ \times ٤ + ٦ \times \frac{ل(٢، ٤)}{١٢} + \frac{ل(٢، ٦)}{١٢} \times ٤ =$$

$$١٠٠ = ٤ + ٣٦ + ٦٠ = \quad ١٠٠ = ٤ + ٣٦ + ٦٠ =$$

سؤال ٢٠

بكم طريقة يمكن اجراء مباريات التصفية النهائية لكرة القدم بين اربعة فرق رياضية ؟

الحل

$$٦ = \frac{ل(٢، ٤)}{١٢} \leftarrow (٤) \quad ٦ = \frac{ل(٢، ٤)}{١٢} \leftarrow (٤)$$

سؤال ٢١



وفئة من (٨) معتمدين و (٣) إداريين  
لجنة ثلاثية تتكون من إداريين  
المقابلين  
(٢) + (٣) + (٨)  
٢٨ + ٥٦  
0790870907

سؤال ۲۳

القول

$$\boxed{\frac{5}{32}} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{16} \times 5 =$$

سؤال ٢٥

الحل

$$\begin{aligned} & {}^0\left(\frac{2}{3}\right)({}^1\frac{1}{3})\left({}^0\right) = (0) \cup \quad (1) \\ & \boxed{{}^0\left(\frac{2}{3}\right)} = {}^0\left(\frac{2}{3}\right) \times 1 \times 1 \\ & \hline & {}^1\left(\frac{2}{3}\right)({}^1\frac{1}{3})\left({}^2\right) = (2) \cup \quad (2) \\ & \boxed{{}^1\frac{2}{3}} = \frac{2}{3 \times 3} \times \frac{1}{11} \times 1 = \end{aligned}$$

سؤال



|   |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|
| ص | ك ص   | ك ص ص | ك ك ص | ص ص ص |
| ك | ص ك ك | ك ص ك | ك ك ك | ص ص ك |
|   | ص ك   | ك ص   | ك ك   | ص ص ص |

|               |               |               |               |       |
|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| ۳             | ۲             | ۱             | ۰             | س     |
| $\frac{۱}{۸}$ | $\frac{۳}{۸}$ | $\frac{۳}{۸}$ | $\frac{۱}{۸}$ | ن (س) |

سؤال ٢٤

العلم

$$\left(\frac{\xi}{11}\right) = 1 \times \left(\frac{\xi}{11}\right) \times 1 =$$

سؤال ٢٦

العمل

$$\boxed{\left(\frac{1}{1.0001}\right)^{9999}} =$$

هنا يعكس تصبح  
المقايين

أكبر نسبة إقبال ← **تألف**



سؤال ٣١

إذا كان اوزان طلبة إحدى مدارس منذ الولادة وعددهم ١٠٠٠٠ طفل تتبع التوزيع الطبيعي الذي وسطه الحسابي (٣,٢) وانحرافه المعياري (٤,٠) إذا اختير احد الاطفال عشوائياً فما عدد الاطفال الذين يزيد وزنهم عن ٤ كغ؟

أكبر نسبة أسئلة مقرّبة بالملكة

ل (س ≤ ٤) 0790870907

$$Z = \frac{M - S}{\frac{S}{\sqrt{n}}} = \frac{3.2 - 4}{\frac{4}{\sqrt{10000}}} = \frac{M - S}{6} = 2$$

ل (Z ≤ ٢) أكبر وموجب (١ - الجدول)

$$1 - 0.9772 = 0.0228$$

عدد الاطفال = العدد الكلي × الاحتمال

$$2280 \text{ طفل} = 0.0228 \times 10000 =$$

ملاحظة

يمكن ان يأتي بالسؤال يقل فقط يتم تغير الإشارة لأقل وإذا أنت علامة النجاح كانت رقم فكم عدد الناجحين تكون الإشارة أكبر



ادفع نفسك للأمام كل يوم

سؤال ٣٢

إذا كانت علامات ١٠٠٠٠ طالب تتخذ شكل التوزيع الطبيعي وكان الوسط الحسابي للعلامات (٥٨) والانحراف المعياري (١٠) وكان عدد الطلبة الناجحين (٦١٧٩) طالب أوجد علامة النجاح ؟

| ز         | ٠   | ١    | ٢    | ٣    | ٤    |
|-----------|-----|------|------|------|------|
| ل (Z ≤ أ) | ٥٠٠ | ٥٣٩٨ | ٥٧٩٣ | ٦١٧٩ | ٦٥٥٤ |

الحل

عدد الناجحين = العدد الكلي × الاحتمال

$$6179 = 10000 \times \text{الاحتمال}$$

$$\text{الاحتمال} = 0.6179$$

$$L(Z \leq A) = 0.6179$$

أكبر أكبر من ٥٠٠٠ (من الجدول و أ سالبة)

$$A = -3$$

الإشارة تعتمد عالكلمة موجودة ناجحين أذن أكبر

$$Z = \frac{M - S}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

$$\frac{58 - S}{\frac{10}{\sqrt{10000}}} = -3$$

$$58 - S = -30$$

$$S = 88 \text{ علامة النجاح}$$

ملاحظة

الرجاء دراسة سؤال (٥) ص (٢٤١) من الكتاب

مكتبة الخواجا  
المقابلين

أكبر نسبة أسئلة مقرّبة بالملكة

0790870907



# بل توقف عندما تصل للنهاية” ”لا تتوقف عندما تتعب،

مانويل ترانتر

مكتبة الضواجا  
المقابلين

أكبر نسبة أسئلة مقرحة بالملكة

0790870907

سؤال ٣٣

إذا كان معامل الارتباط بين قيم س ، ص هو ٦ ، بين قيم معامل الارتباط بين س\* ، ص\*

س\* = ٢س + ١ ، ص\* = ٤ - ص ؟

المقابلين

ر = ٦ -

أكبر نسبة أسئلة مقرحة بالملكة

0790870907

لأنهم مختلفين بالإشارة تعكس الإشارة

سؤال ٣٤

بكم طريقة يمكن تكوين عدد مكون من منزلتين من

مجموعة الارقام [ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ] إذا كان التكرار غير مسموح ؟

الحل

$$\boxed{12} = \frac{3}{\text{عشرات}} \times \frac{4}{\text{احاد}}$$