

البعدين نقطتين

عزيزي الطالب

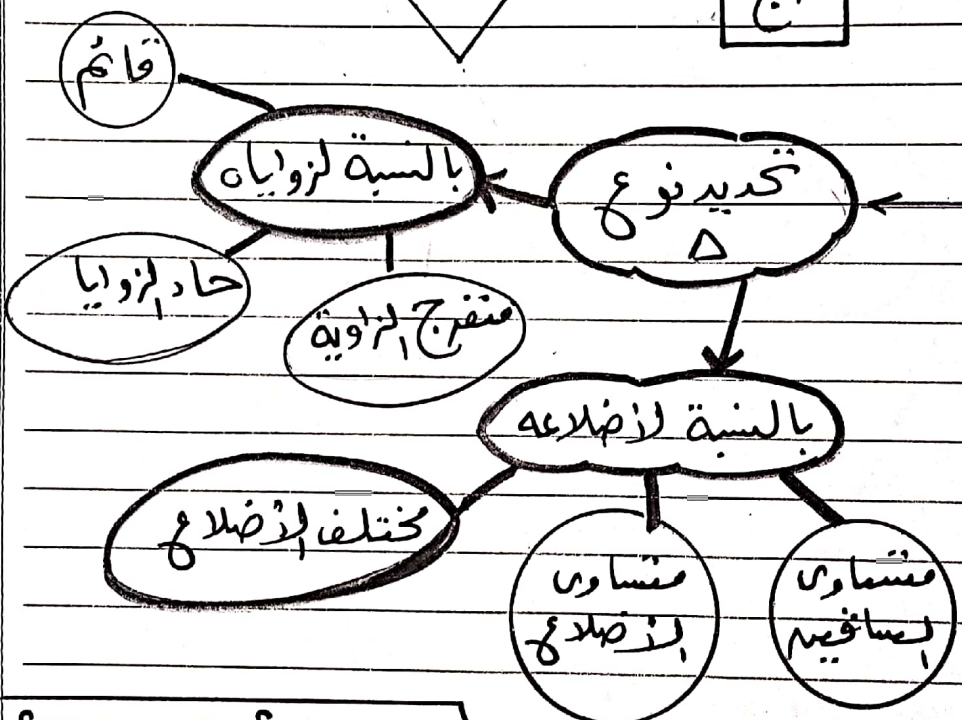
إثبات لزسطل
الرباعية

متوازي أضلاع

مستطيل

مربع

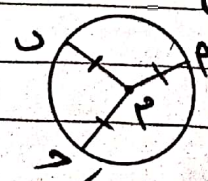
مربع



أفكار
البعدين
نقطتين

$(1, 2) + (2, 1) + (1, 1) + (2, 2) + (1, 3) + (3, 1) + (2, 3) + (3, 2) + (1, 4) + (4, 1) + (2, 4) + (4, 2) + (3, 4) + (4, 3) + (1, 5) + (5, 1) + (2, 5) + (5, 2) + (3, 5) + (5, 3) + (4, 5) + (5, 4) + (1, 6) + (6, 1) + (2, 6) + (6, 2) + (3, 6) + (6, 3) + (4, 6) + (6, 4) + (5, 6) + (6, 5)$
 ← إثبات أنه لنقطتين تقع على استقامة واحدة

حل لطايرت و ايجاد فيه الاحداثيات المحصول

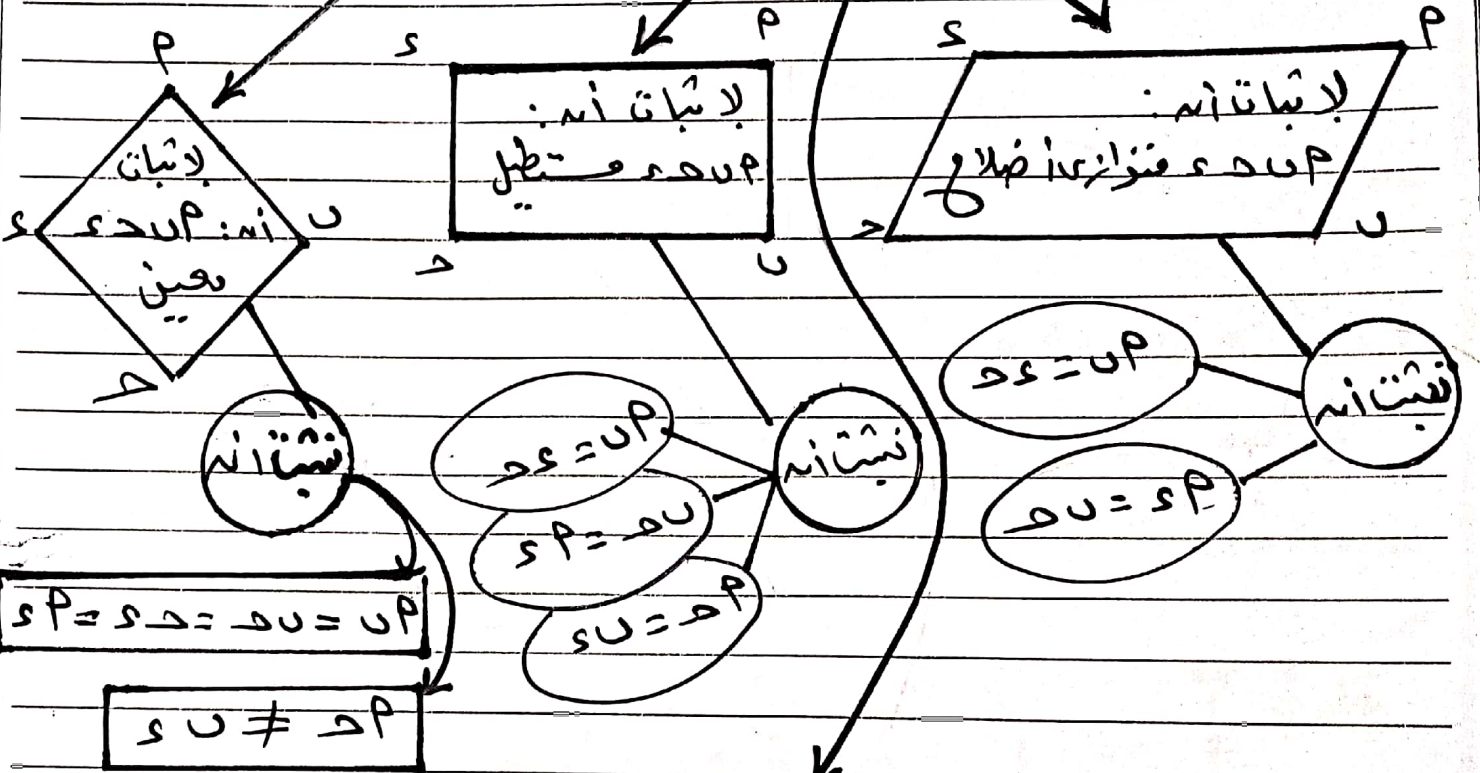


إثبات أنه لنقطتين تقع على دائرة

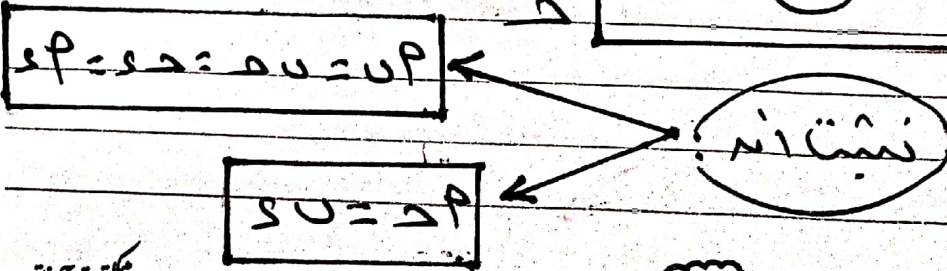
مكتبة حنة



إذا كان UP و SP شكلاً
باعتبارياً

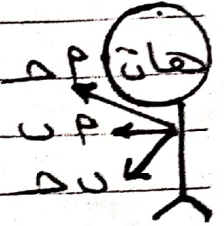


Prove that: UP و SP مربع



قلمرة ٢

تقديم نوع Δ بالنسبة
لزاوياه
 $\Delta u \neq \Delta v$: أطول أضلاع



إذا كانه :
 $(\Delta v) > (\Delta u) + (\Delta w)$
 Δ حاد الزوايا

إذا كانه :
 $(\Delta v) = (\Delta u) + (\Delta w)$
 Δ قائم الزاوية

إذا كانه :
 $(\Delta v) < (\Delta u) + (\Delta w)$
 Δ منفرج الزاوية

قلمرة ٣

تقديم نوع Δ بالنسبة
لأضلاعه : $\Delta u \neq \Delta v$

هنا
 $(\Delta v, \Delta u, \Delta w)$
 $\Delta v \neq \Delta u \neq \Delta w$
 $\Delta u \neq \Delta v$
مختلف الأضلاع

$\Delta u = \Delta v$
مثلاً :
 $\Delta u \neq \Delta v$ متساوي
الضلعين

$\Delta v = \Delta u = \Delta w$
 $\Delta u \neq \Delta v$
متساوي الأضلاع



فكرة ٤

أحمد عرفات

إثبات أنه لنقه
 $M \cup N = M \cup P$

على استقافة
 واحدة

إذا كانه :
 $A \subseteq B \Rightarrow A \cup C \subseteq B \cup C$
 لبعديه التخزين

كيات
 $M \cup N$
 $M \cup P$

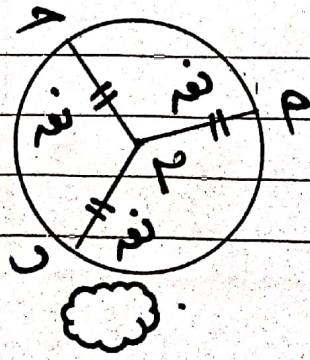
ليست على استقافة
 واحدة
 $M \cup N \neq M \cup P$

$A \subseteq B \Rightarrow A \cup C \subseteq B \cup C$
 أو
 $M \cup N \subseteq M \cup P$

يقع على دائرة مركزه M
 نسبتان
 $M \cup N = M \cup P$

ما حقه لدائرة = $M \cup N$

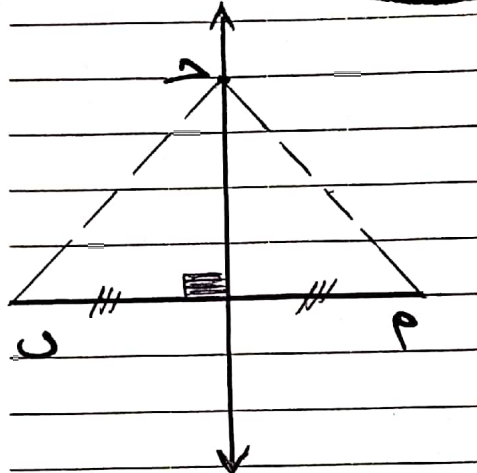
حيط لدائرة = $M \cup P$



مكتبة صنة

فكرة 5

كجور قائل لقطعة لقيمة :
 صول تقيم لعمود على لقطعة لقيمة
 من منتصفها



إذنا :
 $d = p = d$

$$d = p = d$$

فانه :

د كجور قائل م ن

ذى نقطة على كجور قائل
 لقطعة لقيمة

تكون

على بعدين متساويين
 من طرفيها

فكرة 6

حل معادلة لإيجاد قيمة س ؟
 بعد لنقطة (س، ٥) عم (٦، ٦) (١، ٦)
 يساوي ٢٥ وحدة طول

نترجع لفرصه

$$(6-5)^2 + 16 = 25$$

$$(6-5)^2 + 16 = 25$$

$$(6-5)^2 = 25 - 16$$

$$(6-5)^2 = 9$$

$$6-5 = \pm 3$$

$6-5 = 3$ $1 = 5$	$6-5 = -3$ $1 = 9$
----------------------	-----------------------

أو

$$25 = 16 + 3^2 + 5 - 12$$

$$9 = 3^2 + 5 - 12$$

$$9 = (6-5)(1-5)$$

$$9 = 5 - 6 \quad 1 = 5$$

بعد النقطة (٥٦٥)

عن نقطة الأصل
(٥٦٥)
| ٥ + ٦ = ١١

عن محور ص
| ٥ |

عن محور س
| ٥ |

بعد النقطة (-٤٦٣)

عن (٥٦٥)
| ٩ + ١٦ = ٢٥
= ٥ وحدات

عن محور ص
| ٣ - ٣ = ٠
وحدات

عن محور س
| ٤ = ٤
وحدات

بعد النقطة (٣٦٦)

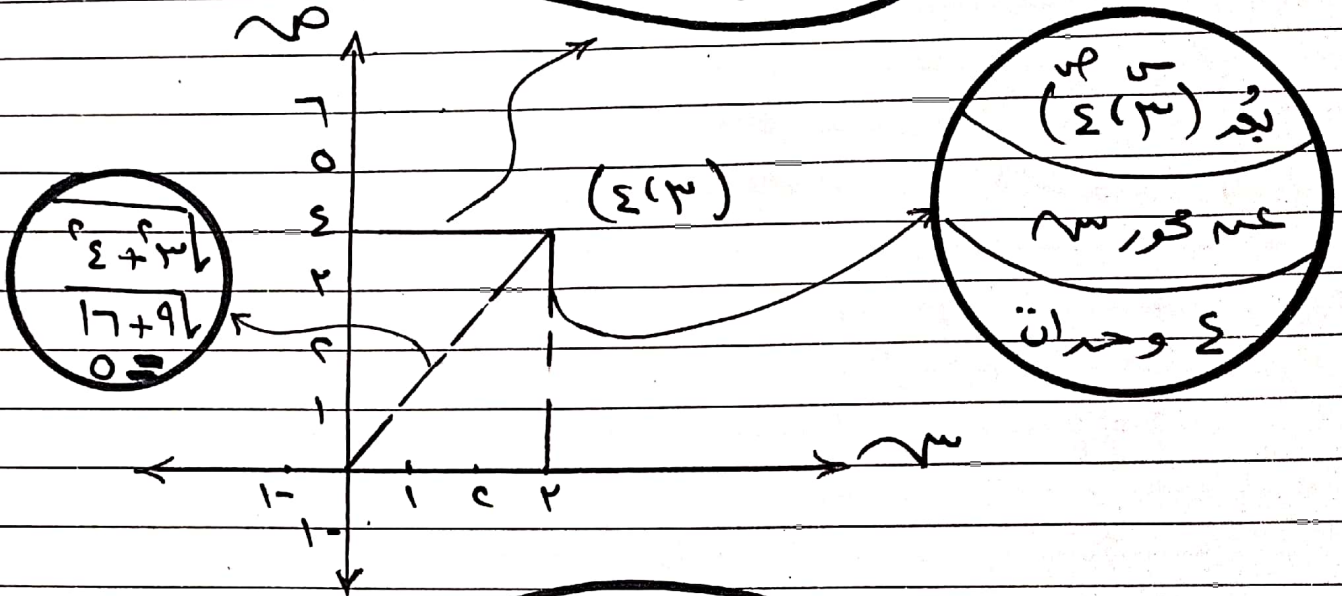
عن (٥٦٥)
| ٣ + ١ = ٤
= ٢

عن محور ص
| ١ = ١ |

عن محور س
| ٣ = ٣ |



بعد (٤, ٣) عمودين
 $3 =$ وحدات

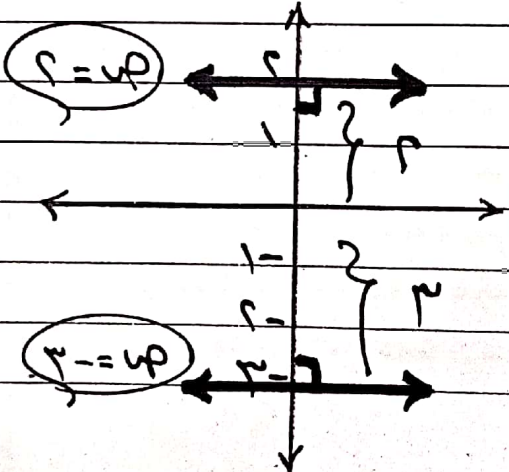


البعد العمودي بين

أفرد إحصائية

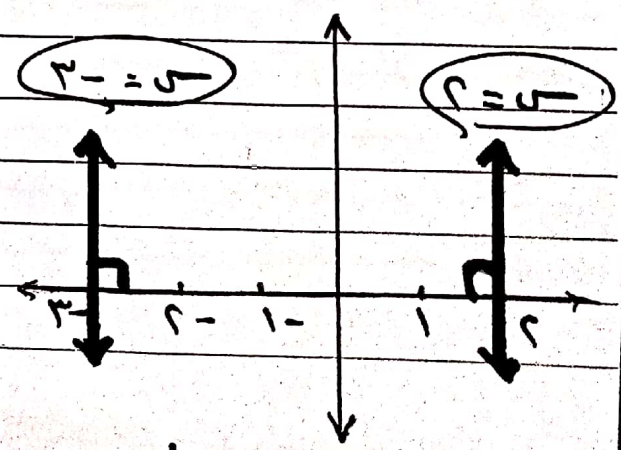
أفرد إحصائية

$4 = 4$ $6 = 6$ $3 = 3$



بعد $|3 - 5| = 2$
 $0 = |0| =$
 وحدات

$5 = 5$ $6 = 6$ $3 = 3$



بعد $|3 - 5| = 2$
 $0 = |0| =$
 وحدات

فكرة

النسبة بين بعد (264) عن محور x

2! بعدها عن محور y 2! نقطة (2, 3) ...

(ب) $2 : 0 : 3$

(د) $0 : 3 : 2$

(ج) $3 : 2 : 0$

(أ) $0 : 2 : 3$

الحل

$$\sqrt{3^2 + 0^2} : |3| : |0|$$

$$\sqrt{0^2 + 2^2} : |0| : |2|$$

$$3 : 0 : 2$$

فكرة

النسبة بين بعد نقطة (6, 6) عن محور x

2! بعدها عن نقطة (2, 3) ...

(ب) $3, 6$

(د) $6, 20$

(ج) $6, 20$

(أ) $6, 7$

الحل

$$3, 6 = \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{1}{\sqrt{1+1}}$$



(أحدًا ييا منتصفا قطة ستقيمة)

فكرتين

(u, v) (r, s)
 u v r s
 \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow
 نقطة نقطة نقطة نقطة
 (تأية) معلومة لزول معلومة
 معلومة معلومة معلومة معلومة
 نقطة نقطة نقطة نقطة
 (تأية) معلومة لزول معلومة
 معلومة معلومة معلومة معلومة

$\frac{u}{2} + \frac{v}{2} = \frac{r}{2} + \frac{s}{2}$ (مجموعة u مجموع v)
 $\frac{r+s}{2} = \frac{u+v}{2}$
 $r = 2 + u$ $s = 2 + v$
 $12 = 2 + u$ $10 = 2 + v$
 $11 = u$ $8 = v$

(u, v) (r, s)
 u v r s
 \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow
 نقطة نقطة نقطة نقطة
 (تأية) معلومة لزول معلومة
 معلومة معلومة معلومة معلومة
 نقطة نقطة نقطة نقطة
 (تأية) معلومة لزول معلومة
 معلومة معلومة معلومة معلومة

$\frac{u}{2} + \frac{v}{2} = \frac{r}{2} + \frac{s}{2}$
 $\frac{r+s}{2} = \frac{u+v}{2}$
 (مجموع u يساوي مجموع v)

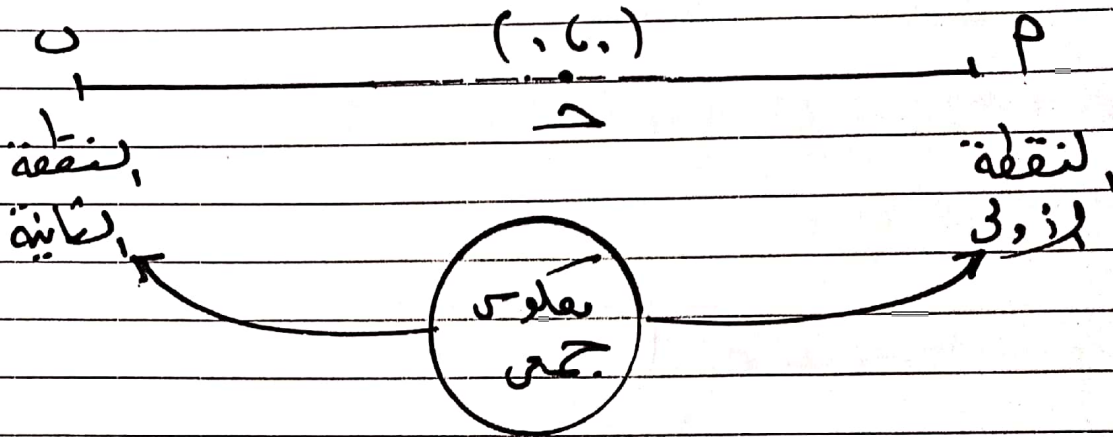
$(11, 8)$

(u, v) (r, s)
 u v r s
 \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow
 نقطة نقطة نقطة نقطة
 (تأية) معلومة لزول معلومة
 معلومة معلومة معلومة معلومة
 نقطة نقطة نقطة نقطة
 (تأية) معلومة لزول معلومة
 معلومة معلومة معلومة معلومة

$\frac{u}{2} + \frac{v}{2} = \frac{r}{2} + \frac{s}{2}$
 $\frac{r+s}{2} = \frac{u+v}{2}$
 (نقطة u منتصفا v ونقطة r منتصفا s)



نقطة المنتصف
هي نقطة (نصل)



إذا كانت: نقطة (نصل) منتصفاً OP حيث

$$P(5, 3) \text{ و } O(5, 6)$$

أوجد قيمة s حيث $s < 0$.

$$1 \text{ نحل } :: 5 - 3 = 5 + s$$

$$2 = 5 + s$$

$$1 = (5 - 3)(5 + s)$$

$$2 = 5 \quad 3 = 5$$

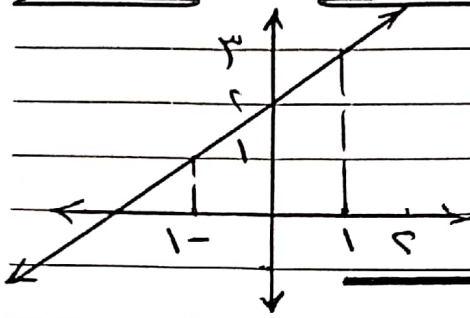
$$2 = 5$$

مرفوض



ميل الخط وتقييم

أ/ أحمد عرفات



١) يستقيم يمر بالنقطتين (١، ١) و (٢، ٣)

$$\text{الميل} = \frac{3-1}{2-1} = 2$$

٢) 50° (الزاوية مع الاتجاه الموجب لمحور السينات)

$$3 = 50^\circ \times 1$$

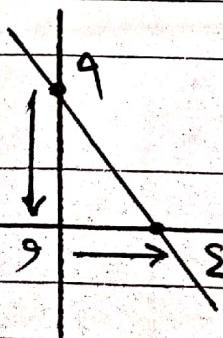
$$4 = 3 + 1$$

(معامل $y = 3$ ، المعامل $x = 1$)

٤) $4 = 3 + 1 + 0$

$$0 = 0 + 3 + 1$$

$$\text{الميل} = \frac{\text{معامل } x}{\text{معامل } y} = \frac{1}{3}$$



٥) لتغير x من ١ إلى ٢، لتغير y من ٣ إلى ٢

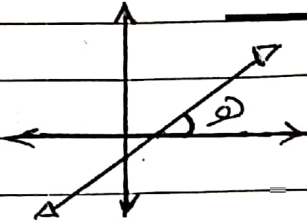
$$\text{الميل} = \frac{2-3}{2-1} = -1$$



$$\begin{aligned} \frac{100}{100} - \frac{100}{100} &= \text{فرد الصادات} \\ \frac{100}{100} - \frac{100}{100} &= \text{فرد البينات} \end{aligned}$$

بجرب نقضتين

$$\begin{aligned} 100 &= (100, 100) \\ 100 &= (100, 100) \end{aligned}$$



الجيل = ط ه

$$100 = 100 + 0$$

الجيل = 100

$$100 = 100 + 0$$

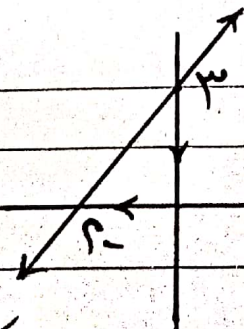
الجيل = 100

$$100 = 100 + 0 + 0 + 0$$

$$100 = 100 + 0 + 0$$

$$\frac{100}{100} = \frac{100}{100} = \frac{100}{100} = \frac{100}{100}$$

عامل ح
عامل ص



$$\frac{100}{100} = \frac{100}{100}$$

التغير من ح
التغير من ص

$$\frac{100}{100} = \frac{100}{100}$$

