•• حلول الامتحان ••

• السؤال الأول

١/ $٨^{\text{س}-٥} = ١ \Leftarrow ٨^{\text{س}-٥} = ٨^{٠} \Leftarrow \text{س}-٥ = ٠ \Leftarrow \text{س} = ٥$ أ

٢/ نفرض العددان س، ص

$\text{س}^٢ + \text{ص}^٢ = ٤١$

$\text{س}^٢ - \text{ص}^٢ = ٩ \quad \oplus$

$٢\text{س}^٢ = ٥٠ \Leftarrow \text{س}^٢ = ٢٥ \Leftarrow \text{س} = ٥$

$\text{س} = -٥ \quad X$

$\text{س}^٢ - \text{ص}^٢ = ٩ \Leftarrow ٢٥ - \text{ص}^٢ = ٩$

$٢٥ - ٩ = \text{ص}^٢ \Leftarrow ١٦ = \text{ص}^٢ \Leftarrow \text{ص} = ٤$

$\text{ص} = -٤ \quad X$

العددان $(\text{س}، \text{ص}) = (٥، ٤)$ ب

٣/ $\text{ص}^٢ - \text{س}^٢ = ٥ \Leftarrow (\text{ص}-\text{س})(\text{ص}+\text{س}) = ٥$

فرق مربعين

$\frac{(\text{ص}-\text{س})(٥)}{٥} = \frac{٥}{٥} \Leftarrow \text{ص}-\text{س} = ١$

$\text{ص}-\text{س} = ١$

$\text{ص}+\text{س} = ٥ \quad \oplus$

$\frac{٢\text{ص}}{٢} = \frac{٦}{٢} \Leftarrow \text{ص} = ٣ \Leftarrow \text{ص}+\text{س} = ٥$

$٣+\text{س} = ٥ \Leftarrow \text{س} = ٢$

$(\text{س}، \text{ص}) = (٢، ٣)$ ج

أ.ميّ حواري

٤/ $٢\text{لو}_٢\text{س} + \text{لو}_٢ ١٦ = ٢$

$٢\text{لو}_٢\text{س} + \text{لو}_٢ ٢^{٤} = ٢ \Leftarrow ٢\text{لو}_٢\text{س} + ٤\text{لو}_٢ ٢ = ٢$

$٢\text{لو}_٢\text{س} + ٤ = ٢ \Leftarrow \frac{٢}{٢}\text{لو}_٢\text{س} = \frac{-٢}{٢}$

$\Leftarrow \text{لو}_٢\text{س} = -١ \Leftarrow \text{س} = ٢^{-١}$

$\text{س} = \frac{١}{٢}$

• السؤال الثاني

أ/ $\text{جا}^٢(\text{ن}) + \text{جتا}^٢(\text{ن}) = ١ \Leftarrow \left(\frac{\text{س}}{٣}\right)^٢ + \left(\frac{\text{ص}}{٤}\right)^٢ = ١$

$\left(\frac{\text{س}^٢}{٩} + \frac{\text{ص}^٢}{١٦} = ١\right) \times ١٦ \times ٩ \Leftarrow ١٦\text{س}^٢ + ٩\text{ص}^٢ = ١٤٤ \quad —(١)$

• $\text{س} = ٣\text{جا ن} \Leftarrow \frac{\text{س}}{٣} = \text{جا ن}$

• $\text{ص} = ٤\text{جتا ن} \Leftarrow \frac{\text{ص}}{٤} = \text{جتا ن}$

$١٦س^{٢} + ٩ص^{٢} = ١٤٤$ ـــ (١)

⊕ $١٦س^{٢} - ٩ص^{٢} = ١٤٤$ ـــ (٢)

$\frac{٣٢س^{٢}}{٣٢} = \frac{٢٨٨}{٣٢}$ ⇐ $س^{٢} = ٩$ ⇐ $س = ٣$ أو $س = -٣$ نعوضها في (١)

$١٦ \times ٩ + ٩ص^{٢} = ١٤٤$

$٩ص^{٢} = ١٤٤ - ١٤٤$

$٩ص^{٢} = ٠$ ⇐ $ص = ٠$

نقط التقاطع {(٣، ٠)، (-٣، ٠)}

ب/ $٢ص = س + ٢$ ⇐ $٢ص - ٢ = س$ نعوضها في المعادلة الثانية

$٣س^{٢} + ٤ص^{٢} = ٢٨$

$٣(٢ص - ٢)^{٢} + ٤ص^{٢} = ٢٨$

$٣(٤ص^{٢} - ٨ص + ٤) + ٤ص^{٢} = ٢٨$

$١٢ص^{٢} - ٢٤ص + ١٢ + ٤ص^{٢} = ٢٨$

$١٦ص^{٢} - ٢٤ص + ١٢ - ٢٨ = ٠$

$(١٦ص^{٢} - ٢٤ص - ١٦ = ٠) / ٨$

$٢ص^{٢} - ٣ص - ٢ = ٠$

$(٢ص + ١)(ص - ٢) = ٠$

أ. ميّ حوّاري

إما $٢ص + ١ = ٠$ ← $٢ص = -١$ ← $ص = -\frac{١}{٢}$

أو $ص - ٢ = ٠$ ⇐ $ص = ٢$

عندما $ص = -\frac{١}{٢}$ / $٢ص - ٢ = س$

$٢ \times -\frac{١}{٢} - ٢ = س$ ⇐ $-٣ = س$ ⇐ $(-٣، -\frac{١}{٢})$

عندما $ص = ٢$ / $٢ \times ٢ - ٢ = س$ ⇐ $س = ٢$ ⇐ $(٢، ٢)$

نقط التقاطع = $\{(-٣، -\frac{١}{٢})، (٢، ٢)\}$

• السؤال الثالث |

أ/ $س + ص + ع = ١$ ـ (١)

$س - ص + ع = -٥$ ـ (٢)

$٤س + ٢ص + ع = ١٠$ ـــ (٣)

(١) - (٣) / $٢ص = ٦$ ⇐ $ص = ٣$

(٣) - (٢) / $٣س + ص = ٩$ ⇐ $٣س + \underset{-٣}{٣} = \underset{-٣}{٩}$ ⇐ $\frac{٣}{٣}س = \frac{٦}{٣}$

⇐ $س = ٢$

نعوض (س، ص) في (١) / $٢ + ٣ + ع = ١$ ⇐ $٥ + ع = ١$ ⇐ $ع = -٤$

ب/ $٣^{٢س+١} - ٣^{س+١} - ٣^{س+٤} + ٨١ = ٠$

$(٣^{٢س} \times ٣ - ٣^{س} \times ٣ - ٣^{س} \times ٣^{٤} + ٨١ = ٠) \div ٣$

$(٣^{س})^{٢} - (٣^{س}) - ٢٧ \times (٣^{س}) + ٢٧ = ٠$

نفرض $٣^{س} = ص$

⟸ $ص^{٢} - ص - ٢٧ص + ٢٧ = ٠$

$ص^{٢} - ٢٨ص + ٢٧ = ٠$

$(ص - ١)(ص - ٢٧) = ٠$

إما $ص - ١ = ٠$ ⟸ $ص = ١$ ⟸ $٣^{س} = ١$ ⟸ $٣^{س} = ٣^{٠}$

⟸ $س = ٠$

أو $ص - ٢٧ = ٠$ ← $ص = ٢٧$ ← $٣^{س} = ٣^{٣}$ ⟸ $س = ٣$

$س = \{٠ ، ٣\}$

أ.ميّ حوّاري

اللّحظات الصّامتة البعيدة الخَفِيّة . .

المليئة بالغرس والجهد والعمل ، بعيداً عن عيون النّاس ورضاهم ، بعيداً عن خَوفك وتَرَدُّدك ، هذه اللّحظات ؛ هي التي تَصنَعُ منك شخصاً مختلفًا ، تُحقّق فيها ما لا يكون بغيرِها ، تقطع فيها مسافة الحُلم وخطوة الهدف ، لذلك اجتهد ، تمّ ، لا تنتظر ، أثق بك .

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

المكتبة الفلسطينية
الشاملة للمعلم والطالب
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل

لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

http://www.sh-pal.com

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html