

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: [١٢ درجة]:

ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للمفردات (١-٨) الآتية :

(١) إذا كانت $\{٢، ٥\} \supseteq \text{ص}$ ، فإن $\text{ص} =$

(أ) $\{٢\}$ (ب) $\{٥\}$ (ج) $\{٢، ٣\}$ (د) $\{٢، ٣، ٥\}$

(٢) صندوق به ٤ بطاقات بيضاء ، و ٣ بطاقات حمراء ، و ٥ بطاقات سوداء ، احتمال سحب بطاقة حمراء يساوي:

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٤}$ (ج) $\frac{١}{٦}$ (د) $\frac{١}{١٢}$

(٣) إذا كانت $\text{هـ} = \{٧، ١١\}$ ، فإن هـ بذكر الصفة المميزة هي:

(أ) $\{أ : أ \supseteq ٧، أ عدد أولي\}$ (ب) $\{أ : أ \supseteq ١١، أ عدد زوجي، أ > ٧\}$

(ج) $\{أ : أ \supseteq ٧، أ عدد فردي، أ \geq ١١\}$ (د) $\{أ : أ \supseteq ١٤، أ عامل من عوامل ١٤، أ > ٧\}$

(٤) النظير الجمعي لنتاج (٤ - ٧) يساوي:

(أ) ٣ (ب) $\frac{١}{٣}$ (ج) $\frac{١}{٣}$ (د) ٣-

(٥) إذا كان $\text{ك} \times (\frac{١}{٣}) = ١$ ، فإن $\text{ك} + ٢ =$

(أ) ٢- (ب) ١- (ج) صفر (د) ٢

(٦) $٢٤ \div (٨ -) + ٣٢ =$

(أ) ٢٤ (ب) ١١ (ج) ٥ (د) ٣

(٧) قام ناصر بشراء منزل بقيمة ٤٠٠٠٠٠ ريالاً عمانياً عن طريق مكتب عقاري، فإذا كانت العمولة ٢% ، فإن قيمة العمولة تساوي: ريالاً عمانياً.

(أ) ٢٠ (ب) ٨٠ (ج) ٢٠٠ (د) ٨٠٠

(٨) صندوق به ٦ علب للأدوات الهندسية، قيمة العلبة ٨٠٠ بيضة، قيمة الصندوق بالريال العماني تساوي:

(أ) ١,٤٠٠ (ب) ٢,٤٠٠ (ج) ٤,٨٠٠ (د) ٧,٥٠٠

السؤال الثاني : [١٢ درجة]

(أ) إذا كانت $S = \{ ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨ \}$
 $S = \{ \text{ب} : \text{ب} \in S, \text{ب عدد فردي} \geq ٧ \}$
أجب عما يأتي:

(١) أكتب كلا من S ، S' بذكر العناصر .

$S =$

$S' =$

(٢) مثل كلا من S ، S' بشكل فن .

(ب) أكتب جميع المجموعات الجزئية للمجموعة $S = \{ \text{ع}, \text{ل} \}$

(ج) (١) رتب الأعداد التالية تصاعديا :

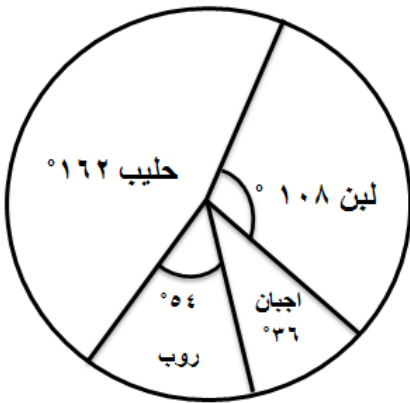
$٣-، ١١، ٤، ٠، ٧-، ١-$

.....

(٢) الشكل المقابل يمثل إنتاج مصنع للحليب ومشتقاته ،

فإذا كان الإنتاج الكلي اليومي للمصنع هو ٢٠٠٠ علبة،

فما عدد علب اللبن المنتجة يوميا ؟



السؤال الثالث :

أ) (١) إذا كانت $س = ٣$ ، $ص = ٢$ ، $ع = ١$ ، فأوجد قيمة :

$$س ص - س (ص + ع)$$

ب) (٢) أوجد ناتج $٥ + ٢ -$ باستخدام خط الأعداد الصحيحة المقابل :



ب) (١) إذا كانت $(١٢ -) + ٧ = ع + (١٢ -)$ فإن :

$$ع = \dots\dots\dots$$

الخاصية المستخدمة هي الخاصية

ب) (٢) إذا كان المبلغ المتبقي في حساب حمدان البنكي ٢٥١ ريال، بعد أن سحب منه ٣٥٠ ريال ، وأودع ٨٠ ريال، فكم كان رصيد حمدان قبل عملية السحب والإيداع ؟

تابع السؤال الثالث :

(ج) أعطى ناصر أبنه سعيد ١٠ ريال لشراء ٦٠ برتقالة على أن يأخذ المبلغ المتبقي له، فوجد سعيد في سوق بيع الخضار العرضين التاليين:

السعر بالريال	عدد البرتقال	العرض
١	١٠	الأول
٣	٢٠	الثاني

(١) أي العرضين أفضل لسعيد وضح خطوات الحل.

(٢) كم سيبقى مع سعيد إذا أخذ العرض الأفضل ؟

انتهت الأسئلة مع دعائنا لكم بالتوفيق والنجاح

السؤال الأول: [١٢ درجة]:

ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للمفردات (١-٨) الآتية :

(١) إذا كانت $\{ ٥ ، ٢ \} \subseteq ص$ ، فإن $ص =$

(أ) $\{ ٢ \}$ (ب) $\{ ٥ \}$ (ج) $\{ ٣ ، ٢ \}$ (د) $\{ ٥ ، ٣ ، ٢ \}$

(٢) صندوق به ٤ بطاقات بيضاء ، و ٣ بطاقات حمراء ، و ٥ بطاقات سوداء ، فإن احتمال سحب بطاقة حمراء يساوي:

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٤}$ (ج) $\frac{١}{٦}$ (د) $\frac{١}{١٢}$

(٣) إذا كانت $م = \{ ٧ ، ١١ \}$ ، فإن $م$ بذكر الصفة المميزة هي:

(أ) $\{ أ : أ \in ط ، أ عدد أولي ، ٧ \leq أ \leq ١١ \}$ (ب) $\{ أ : أ \in ط ، أ عدد زوجي ، ٧ < أ < ١١ \}$

(ج) $\{ أ : أ \in ط ، أ عدد فردي ، ٧ \leq أ \leq ١١ \}$ (د) $\{ أ : أ \in ط ، أ عامل من عوامل ١٤ ، ٧ < أ < ١١ \}$

(٤) النظير الجمعي لنتائج (٤ - ٧) يساوي:

(أ) ٣ (ب) $\frac{١}{٣}$ (ج) $\frac{١}{٣}$ (د) -٣

(٥) إذا كان $ك \times (\frac{١}{٢}) = ١$ ، فإن $ك + ٢ =$

(أ) -٢ (ب) -١ (ج) صفر (د) ٢

(٦) $٢٤ \div (٨ -) + ٣٢ =$

(أ) ٢٤ (ب) ١١ (ج) ٥ (د) ٣

(٧) قام ناصر بشراء منزل بقيمة ٤٠٠٠٠٠ ريالاً عمانياً عن طريق مكتب عقاري، فإذا كانت العمولة ٢% ، فإن قيمة العمولة تساوي: ريالاً عمانياً.

(أ) ٢٠ (ب) ٨٠ (ج) ٢٠٠ (د) ٨٠٠

(٨) صندوق به ٦ علب للأدوات الهندسية، قيمة العلبة ٨٠٠ بييسة ، قيمة الصندوق بالريال العماني تساوي:

(أ) ١,٤٠٠ (ب) ٢,٤٠٠ (ج) ٤,٨٠٠ (د) ٧,٥٠٠

السؤال الثاني : [١٢ درجة]

(أ) إذا كانت $ش = \{ ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨ \}$
 $س = \{ ب : ب \in ش, ب \text{ عدد فردي } \geq ٧ \}$
أجب عما يأتي:

درجة

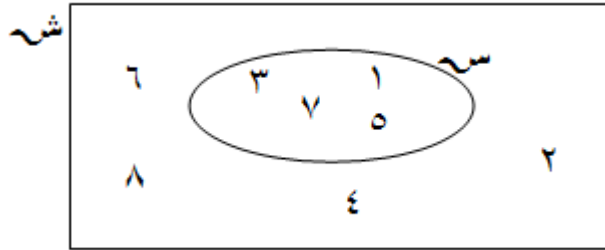
(١) أكتب كلا من $س$ ، $س$ بذكر العناصر.
 $س = \{ ١, ٣, ٥, ٧ \}$

درجة

$س = \{ ٢, ٤, ٦, ٨ \}$

(٢) مثل كلا من $ش$ ، $س$ بشكل فن .

درجتان



(ب) أكتب جميع المجموعات الجزئية للمجموعة $ص = \{ ع, ل \}$

المجموعات الجزئية للمجموعة $ص$ هي :

درجتان $\{ \}$ ، $\{ ل \}$ ، $\{ ع, ل \}$ ، $\{ \}$

(ج) (١) رتب الأعداد التالية تصاعديا :

$٣-$ ، ١١ ، ٤ ، ٠ ، $٧-$ ، $١-$

ثلاث درجات

الحل: $٧-$ ، $٣-$ ، $١-$ ، ٠ ، ٤ ، ١١

تابع السؤال الثاني :

(ج)

٢) الشكل المقابل يمثل انتاج مصنع للحليب ومشتقاته ،
فإذا كان الإنتاج الكلي اليومي للمصنع هو ٢٠٠٠ علبة،
فما عدد علب اللبن المنتجة به ما ؟

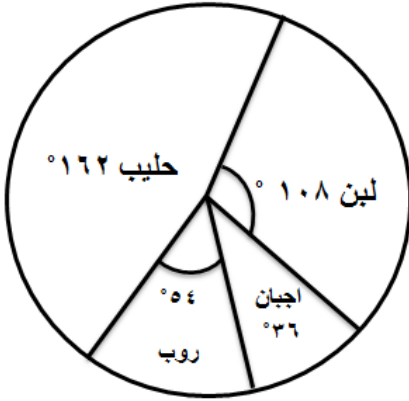
عدد علب اللبن = س

$$360 \times \frac{\text{س}}{2000} = 108$$

$$\frac{\text{س} \times 36}{200} = 108$$

$$\frac{200 \times 108}{36} = \text{س}$$

$$600 = \text{علبة}$$



درجة فقط

درجة فقط

درجة فقط

السؤال الثالث :

١) إذا كانت س = ٣- ، ص = ٢ ، ع = ١- فأوجد قيمة :
س - ص - س (ص + ع)

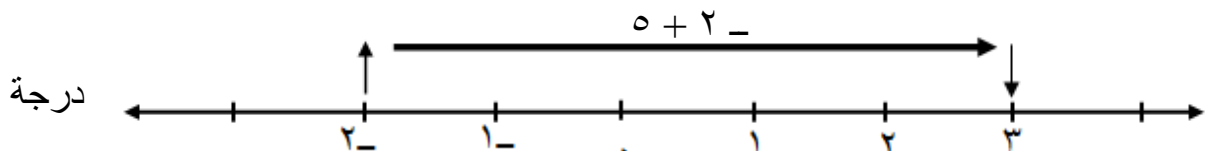
$$\text{المقدار} = ٣- \times ٢ - (٣- + ١-) \times ١-$$

$$١ \times (٣-) - ٦- =$$

$$٣ + ٦- =$$

$$٣- =$$

٢) أوجد ناتج ٥ + ٢- باستخدام خط الأعداد الصحيحة المقابل :



درجة

$$٣ = ٥ + ٢-$$

تابع السؤال الثالث :

(ب) ١) إذا كانت $(١٢-) + ٧ = ع + (١٢-)$ فإن :

$$٧ = ع$$

الخاصية المستخدمة هي الخاصية الإبدالية درجة

(٢) إذا كان المبلغ المتبقي في حساب حمدان البنكي ٢٥١ ريال، بعد أن سحب منه ٣٥٠ ريال ، وأودع ٨٠ ريال، فكم كان رصيد حمدان قبل عملية السحب والإيداع ؟

$$\begin{array}{l} \text{درجة فقط} \\ \text{درجة فقط} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{رصيد حمدان} = ٢٥١ + ٨٠ - ٣٥٠ \\ = ٥٢١ \text{ ريال} \end{array}$$

(ج) أعطى ناصر أبنة سعيد ١٠ ريال لشراء ٦٠ برتقالة على أن يأخذ المبلغ المتبقي له ، فوجد سعيد في سوق بيع الخضار العرضين التاليين :

السعر بالريال	عدد البرتقال	العرض
١	١٠	الأول
٣	٢٠	الثاني

(١) أي العرضين أفضل لسعيد وضح خطوات الحل.

$$\text{سعر البرتقالة الواحدة في العرض الأول} = \frac{١}{١٠} = ٠,١ \text{ ريال. نصف درجة}$$

$$\text{سعر البرتقالة الواحدة في العرض الثاني} = \frac{٣}{٢٠} = ٠,١٥ \text{ ريال. نصف درجة}$$

∴ سعر العرض الأول أفضل لسعيد نصف درجة

(٢) كم سيبقى مع سعيد إذا أخذ العرض الأفضل ؟

$$\begin{array}{l} \text{نصف درجة} \\ \text{نصف درجة} \\ \text{نصف درجة} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{المتبقي مع سعيد} = ١٠ - (٠,١ \times ٦٠) \\ = ٦ - ١٠ = \\ = ٤ \text{ ريال عماني} \end{array}$$

نهاية نموذج الإجابة مع مراعاة الحلول الأخرى الصحيحة