دولة فلسطين وزارة التربية والتعليم العالي مديرية التربية والتعليم / شمال غزة اسم الطالب: المدرسة:..... الشعبة ٧ / ( )	 الصف السابع الأساسي الفترة الصباحية	امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني التاريخ: ٢٠١٨/٥/٧ الزمن : ساعة و نصف المادة: الرياضيات الدرجة: ٣٠

ملحوظة : الامتحان مكون من خمسة أسئلة وهي موجودة في أربع صفحات وعلى الطالب الاجابة عنها جميعها .

السؤال الأول : ضع خط تحت رمز الاجابة الصحيحة في كلا مما يلي : (٤ علامات)

١- عدد المجموعات الجزئية للمجموعة س = { ١ ، ٢ ، ٣ } = $2^3 = 8$

أ) ٣ ب) ٦ ج) ٨ د) ١٦

٢-اذا كانت ص = { أ : أ من مضاعفات العدد ٦ } ، فان{ ١٨ ، ٣٠ } ..... ص

أ) $\in$ ب) $\notin$ ج) $\subseteq$ د) $\not\subseteq$

٣- المجموعة الغير منتهية من بين المجموعات التالية

أ) الوان العلم الفلسطيني ب) عواصم الدول العربية ج)عوامل العدد ٢٠ د) الاعداد الاولية

٤- جميع العبارات التالية حدوداً جبرية ما عدا

أ) ٥ ل + ٣ ب) ٣ س ص ج) $\frac{1}{2}$ أ ب د) $\sqrt{3}$ ع ل

٥-اذا علمت أن س = ٢ ، ص = ٤ ، فان القيمة العددية للمقدار ٣ س + ٢ص = $3\times2+2\times4$ = ٦ + ٨ = ١٤

أ) ١٤ ب) ١٠ ج) ١٢ د) ٢٠

٦- العامل المشترك الأكبر للحدين ١٥ ل^2 ع ، ٢٠ ع ل هو

أ) ١٥ ل ب) ٥ ع ل ج) ٢٠ ع ل د) ٥ ع ل^2

٧-المستقيمان المتعامدان يحصران بينهما زاوية ٩٠° قائمة

أ) مستقيمة ب) منفرجة ج) حادة د) قائمة

٨-الحادث الذي لا يحتوي على أي عنصر من عناصر الفضاء العيني Ω

أ) الحادث الأكيد ب) الحادث البسيط ج) الحادث المركب د) الحادث المستحيل

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) امام العبارة الخاطئة (٤علامات)

١-(✗) اذا كانت ك مجموعة كلية وكانت س $\subseteq$ ك فان $\overline{س} \cap$ س = ك (ϕ)

٢-(✓) اذا كانت س، ص مجموعتين غير خاليتين وكان س $\subseteq$ ص فان س $\cup$ ص = ص

٣-(✓) اذا كان س $\cap$ ص = ϕ ، فان س − ص = س

٤- (X) عند جمع الحدود الجبرية المتشابهة فإننا نجمع المعاملات ونجمع اسس المتغيرات .

٥- (✓) العدد ٣ يمثل حلا للمعادلة الخطية ٦ - ٢س = ٠ ٦-٢×٣=٦-٦=٠

٦- (X) المستطيل يعتبر مضلع رباعي منتظم

٧- (✓) اذا تساوت زاويتان متبادلتان لقاطع يقطع خطين مستقيمين فان المستقيمين متوازيان

٨- (X) احتمال الحادث (ح) = $\frac{\text{عدد عناصر } \Omega}{\text{عدد عناصر } (ح)}$ ل(ق) = $\frac{ع(ق)}{ع(\Omega)}$

السؤال الثالث : أكمل الفراغ بما يناسبه (٤ علامات)

١-اذا كانت س هي مجموعة عوامل العدد ١٢ فإننا نعبر عن س بذكر العناصر

س = {١، ٢، ٣، ٤، ٦، ١٢}

٢-ناتج ضرب ٧ س^{٢} ص × -٢ ص س^{٢} = -١٤ س^{٤} ص^{٢}

٣-المقدار ٥ س + ٣ س ص - ٢ س + ٤ ص س (في ابسط صورة) =

(٥س - ٢س) + (٣س ص + ٤ س ص) = ٣س^{٢} + ٧ س ص

٤-مفكوك المقدار ٣ هـ (٥ هـ - ٦ م هـ) =

١٥ هـ^{٢} - ١٨ م هـ

٥-قياس الزاوية الداخلية للمضلع الخماسي المنتظم = $\frac{(٥-٢)\times ١٨٠}{٥}$ = $\frac{٥٤٠}{٥}$ = ١٠٨°

٦-قياس الزاوية الخارجية للمضلع السداسي المنتظم = $\frac{٣٦٠}{٦}$ = ٦٠°

٧- زاوية قياسها ٧٠ فان قياس مكملتها = ١٨٠ - ٧٠ = ١١٠°

٨- الفضاء العيني (Ω) لتجربة رمي قطعتي نقد منتظمتين مرة واحدة

Ω = {ص ص ، ص ك ، ك ص ، ك ك}

السؤال الرابع / أجب كما هو مطلوب (٩ علامات ٢ • ٢ • ٣ • ٢)

١) حل المعادلة : ٥ ص - ٤ = ٢٤ + ص .

٥ ص - ص = ٢٤ + ٤

٤ ص = ٢٨

$\frac{٤ص}{٤} = \frac{٢٨}{٤}$

ص = ٧

٢) اكتب في ابسط صورة ٢٤ ص^{٢} س ÷ ٤ ص س^{٢}

$\frac{٢٤ ص^{٢} س}{٤ ص س^{٢}}$ = $\frac{٦ \times ٤ \times ص \times ص \times س}{٤ \times ص \times س \times س}$

$\frac{٦ ص}{س}$ =

٣) عدد اذا ضاعفناه ثلاث مرات وطرحنا منه ٢ كان الناتج العدد نفسه مضافا اليه ١٠ ،

فما هذا العدد؟

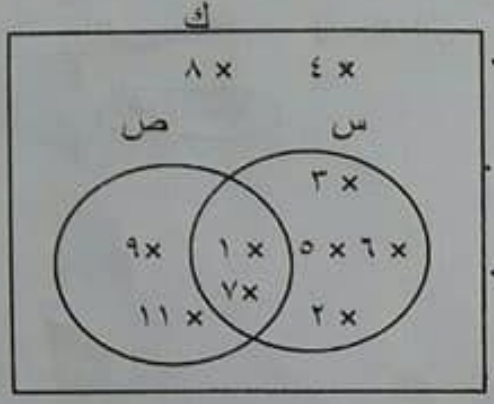
نفرض العدد س ..... ٣س - ٢ = س + ١٠

..... ٢س = ١٢ ..... س = ٦

.....

٤ – لتكن ك= {١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١١} هي المجموعة الكلية

اعتمادا على الشكل المجاور ، اجد بذكر العناصر كلا من المجموعات التالية



أ) س ∩ ص = ... {١، ٧}

أ) س ∪ ص = ... {١، ٢، ٣، ٥، ٦، ٧، ٩، ١١}

ج) س - ص = ... {٣، ٥، ٦، ٢}

ح) $\overline{ص}$ = ... {٣، ٥، ٦، ٢، ٤، ٨}

السؤال الخامس: (٩ علامات ٣ • ٢ • ٢ • ٢)

١) في تجربة سحب بطاقة من مجموعة بطاقات مرقمة بالأرقام من ١ الى ٩ ، أجب عن التالي

أ) أكتب الفضاء العيني للتجربة Ω =

Ω = {١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩}

ب)أجد احتمال حادث الحصول على عدد أولي .

ع = {٢، ٣، ٥، ٧} ل(ع) = $\frac{٤}{٩}$

جـ) أجد احتمال الحصول على عدد من مضاعفات ٣ .

ح = {٣، ٦، ٩} ل(ح) = $\frac{٣}{٩}$ = $\frac{١}{٣}$

٢) اذا كان ح١ ، ح٢ حادثين في Ω وكان ل(ح١) = ٠,٧ ، ل (ح٢) = ٠,٥ ،

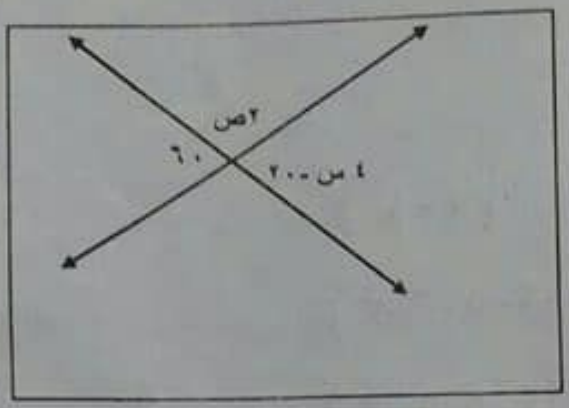
ل (ح١ ∩ ح٢) = ٠,٤ أجد ل (ح١ ∪ ح٢)

ل(ح١ ∪ ح٢) = ل(ح١) + ل(ح٢) – ل(ح١ ∩ ح٢)

= ٧/١٠ + ٥/١٠ – ٤/١٠ = ١٢/١٠ = ٤/١٠ = ٨/١٠ = ٠,٨

= ٤/٥

٣ – في الشكل المجاور أجد قيمة كلا من س ، ص (مع التوضيح)



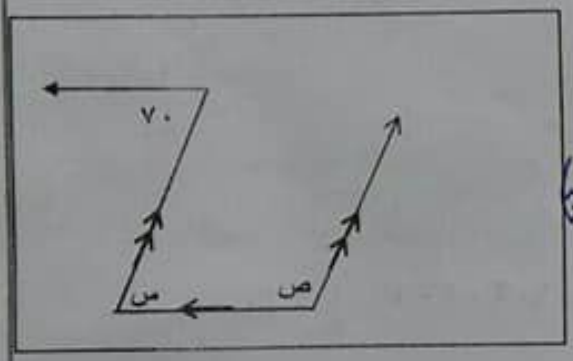
٤س – ٢٠ = ٦٠ متقابلتين ∠ أس

٤س = ٨٠ ← س = ٢٠

٢ص = ١٢٠ (متكاملتين ١٨٠ – ٦٠ = ١٢٠)

ص = ٦٠

٤ – في الشكل المجاور أوجد قيمة س ، ص مبينا السبب



س = ٧٠° ، السبب: متبادلتان Z

ص = ١٨٠ – ٧٠ = ١١٠° ، السبب : متحالفتان (متكاملتين)

* انتهت الأسئلة *

مع تمنياتنا بالنجاح