دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم/قلقيلية
مدرسة ذكور بافة الحطب الثانوية
المبحث :- الرياضيات

بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان نهاية الفترة الأولى لعام ٢٠٢٠م
الصف:- التاسع الأساسي

الاسم :- _____
مدة الامتحان :- ساعة ونصف
اليوم والتاريخ :-الأحد (٢٠٢٠/١١/٢٢)
مجموع العلامات:-(٦٠)علامة

ملاحظة : عدد أسئلة الاختبار (خمسة) أسئلة ، أجب عن (أربعة) منها فقط.

القسم الأول : يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة ، وعلى الطالب أن يجيب عنها جميعا

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة ، ثم ضع رمز الإجابة الصحيحة في الجدول المرفق أسفل الصفحة :- (١٥ علامة)

١) العدد ($\sqrt{٩} + ٢\pi$) يعتبر من مجموعة الأعداد .....
أ) النسبية ب) الغير نسبية ج) الصحيحة د) الطبيعية

٢) إذا كانت أ = {٣} ، ب = { ٤ ، ٥} ، فإن حاصل الضرب الديكارتي أ × ب =.....
أ) {(٤ ، ٣)،(٥ ، ٣)} ب) {(٣ ، ٤)،(٣ ، ٥)} ج) {(٤ ، ٣)،(٣ ، ٥)} د) {(٥ ، ٣)،(٣ ، ٤)}

٣) اذا كان (١ – ٢ س ، ص + ١) = (٣ ، ٣) فان س+ ص =.....
أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) -١

٤) قيمة المقدار $\frac{٢}{\sqrt{٢}}$ يساوي.....
أ) ٢ $\sqrt{٢}$ ب) $\frac{١}{٢}\sqrt{٢}$ ج) ٢ د) $\sqrt{٢}$

٥) النقطة التي لا تقع على الاقتران ق(س) = ٢- ٣س بحيث ق: ص ← ص هي.....
أ) (١، -١) ب) (٠، ٢) ج) (-١، -١) د) (-٢، ٨)

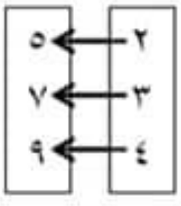
٦) إذا كانت أ = {٢ ، ٣ ، ٤} ، فإن العلاقة ع = {(٢ ، ٣)،(٤ ، ٤)،(٣ ، ٢)} تمثل علاقة .....
أ) انعكاسية ب) تماثلية ج) متعدية د) تكافؤ

٧) إذا كان الإقتران ق(س) = س + ب ، وكان ق(١) = ٣ ، فإن قيمة المجهول ب يساوي .....
أ) ٣ ب) ٢ ج) -٣ د) -٢

٨) العدد المكافئ للصورة العلمية ١,٣٤٥٦ × ١٠ ^ ٤ يساوي.....
أ) ١,٣٤٥٦ ب) ١٣٤٥,٦ ج) ١٣٤٥٦٠ د) ١٣٤٥٦

٩) إذا كان (٥) $^{س-٢}$ = ١،فإن س =.....
أ) ٢ ب) صفر ج) – ١ د) ١

١٠) قاعدة الاقتران الممثل بالشكل المجاور هي ق(س)= .....
أ) س + ٣ ب) ٢س + ١ ج) ٣س – ١ د) س + ٤



جدول الإجابة

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #114018 | TRACK 2e594460b10d5b8a

السؤال الثاني : (١٥ علامة)

أ) إذا كانت أ = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } وكانت ب = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨}

وكانت العلاقة ع = {(س ،ص) ∈ أ × ب : س × ص < ٥} ، أوجد ما يلي :- (٦ علامات)

١) عدد عناصر أ × ب .....

٢) أكتب العلاقة ع على شكل أزواج مرتبة .....

٣) مجال ع = { } ٤) مدى ع = { }

ب) أكمل الفراغ فيما يلي :- (٩ علامات)

١) اذا كان عدد عناصر س× ص = ١٢ ،عدد عناصر س = ٤ فان عدد عناصر ص = ...

٢) $(-٥\sqrt{٣})^{١١}(-٥\sqrt{٣})^{-١١} =$ .....

٣) الصورة العامة للاقتران المحايد هي.....

٤) تعتبر علاقة التوازي علاقة .....

٥) $|-٣\sqrt{٢٧}| =$ .....

٦) إذا كان المخطط السهمي المقابل يمثل علاقة على أ= { ١ ، ٢ ، ٣}

فإن ع= { }

٧) مرافق العدد $(٢ - \sqrt{٥})$ هو.....

٨) يسمى المستطيل الذي طوله يساوي طول قطر المربع وعرضه يساوي طول ضلع هذا المربع بالمستطيل.....

السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

أ) حل المعادلات التالية (٤ علامات)

١) $(١ + \sqrt{٢})س = ١$

٢) $(س + ٢)^{٢} = ٦٤$

ب)أوجد ناتج ما يلي بأبسط صورة:- (٦ علامات)

١) $\frac{\sqrt{١٤٤}}{\sqrt{٣٦}} \times \sqrt{\frac{١}{٣٦}}$

٢) $\frac{٩^{٩} \times ٩^{-٥}}{٩^{٤}}$

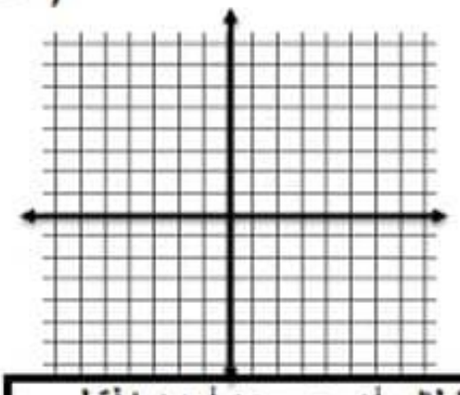
٣) $\sqrt{١٦}(\sqrt{٢} + \sqrt{٨}) =$

٤) $\sqrt{٠,٧} + \sqrt{٠,٥} =$

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #114018 | TRACK 2e594460b10d5b8a

ج) إذا كانت أ = { ٣ ، ٤ ، ٥ } ، ب = { ٨ ، ١٥ ، ٢٤ } و كان ق : أ ⟵ ب حيث ق (س) = س^{٢} - ١ ، فهل ق يعتبر اقتران تناظر مع بيان السبب؟ (٥ علامات)

د) مثل الاقتران ق(س) = ٢س + ١ على المستوى الديكارتي . (٥ علامات)



القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين ، وعلى الطالب أن يجيب عن أحدهما فقط .

السؤال الرابع :- (١٠ علامات)

أ) إذا كانت س = $\sqrt{٣}$ + $\sqrt{٢}$ أوجد قيمة س^{٢} − $\sqrt{٢٤}$ (٥ علامات)

ب) إذا كان ق(س)=٥ ، حيث س عدد حقيقي ، أوجد قيمة ق(س) × ق(٤) ÷ ق(٢س) (٥ علامات)

السؤال الخامس :- (١٠ علامات)

أ) مثلث اطوال اضلاعه ٢ $\sqrt{٨}$، $\sqrt{٥٠}$، $\sqrt{٣٢}$ ، أوجد محيطه . (٥ علامات)

ب) إذا كان (س^{٢} + ٦ ، ٣ص$^{+١}$)=(٢٢ ، ٢٧ص) أوجد قيمة س ، ص . (٥ علامات)

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معلم المادة :- أ . أحمد رفيق ربع مدير المدرسة :- أ . أيمن جمعة

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #114018 | TRACK 2e594460b10d5b8a