



(٥ درجات)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

(١) العدد $\sqrt{125}$ يعتبر عدد

(أ) غير نسبي (ب) نسبي (ج) طبيعي (د) صحيح

(٢) ما مرافق العدد ٩ - $\sqrt{5}$ (أ) $\sqrt{5} + 9$ (ب) $9 - \sqrt{5}$ (ج) $8 + 5$ (د) $9 - \sqrt{5}$ (٣) $\sqrt[4]{16}$

(أ) ٤ (ب) صفر (ج) ٨ (د) ١

(٤) إذا كان $(4)^2 = (4)^{-2}$. فما قيمة ٣ ص ؟

(أ) ١ (ب) ١ - (ج) ٣ (د) ٣ -

(٥) العنصر المحايد في عملية الجمع على ح هو

(أ) الصفر (ب) ١ - (ج) ١ (د) ح

السؤال الثاني : ضع إشارة (✓) امام العبارة الصحيحة وإشارة (x) امام العبارة الخطأ فيما يلي . (٤ درجات)

() () مجموعة الاعداد النسبية هي مجموعة جزئية من مجموعة الاعداد الحقيقية .

() () مجموعة الاعداد غير النسبية مغلقة على عملية الطرح .

() () العدد ٣٨٠٠٠٠ بالصورة العلمية هي $3,8 \times 10^5$

() () كل علاقة تعتبر اقتران

() () في حاصل الضرب الديكارتي لمجموعتين غير خاليتين $a \times b = b \times a$

(٥ درجات)

السؤال الثالث : أكمل الفراغات الآتية بما يناسبه :

..... $\sqrt{3} \times \sqrt{2} \times \sqrt{6}$ =

..... إذا كان ق (س) = ٢ س + ١ فإن ق (-٢) =

✗ إذا كانت $|س| = \frac{2}{9}$ فإن قيمة $س =$ أو
.....

✗ إذا كانت $٢^٣ = ٨$ تكتب على الصورة اللوغاريتمية

✗ لو٥ + = لو٣٥

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية :

(٤ درجات)

حل المعادلة $لو(س+٢) - لو(س-١) = ١$

جد قيمة $\sqrt{١٠} \times \sqrt{٣} \times \sqrt{٢}$

(٥ درجات)

السؤال الخامس :

❖ لتكن $١ = \{١، ٢، ٣، ٤\}$ وكانت العلاقة ع معرفه على ١ كما يلي

ع = $\{(س، ص) : ١ \times ١ \in س < ص\}$

١- أوجد العلاقة عل صورة أزواج مرتبة

٢- مثل العلاقة بمخطط سهمي

٣- أوجد مجال ومدى العلاقة

❖ لتكن $١ = \{١-، ٢-، ٣، ١\}$ فإي من العلاقات الآتية تعتبر علاقة تكافؤ على ١ مع ذكر السبب (٦ درجات)

ع_١ = $\{(٢-، ٢-)، (١-، ٢-)، (١-، ١-)، (١، ١)، (٣، ٣)\}$

ع_٢ = $\{(١-، ١-)، (٣، ١)، (٣، ٢-)\}$

ع_٣ = ١×١

لجنة مبحث الرياضيات

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق

انتهت الاسئلة