



السؤال الأول : ضع إشارة (✓) امام الإجابة الصحيحة وإشارة (x) امام الإشارة الخطأ (٥ درجات)

❖ () مجموعة الاعداد الحقيقية ليست مغلقة على عملية الطرح .

❖ () مرافق العدد $2 + \sqrt{7}$ هو $2 - \sqrt{7}$.

❖ () إذا كان a عدداً حقيقياً حيث $a \neq 0$ صفر فإن $a^{-1} = \frac{1}{a}$.

❖ () $(-8)^{-1} = (-\frac{1}{8})$.

❖ () جميع الجذور التكعيبية أعداد غير نسبية .

(٥ درجات)

السؤال الثاني : أكمل الفراغات الآتية بما يناسبها :

$$\boxed{\times} \quad 3\sqrt{5} + 6\sqrt{5} - 2\sqrt{5} = 0 \dots$$

$$\boxed{\times} \quad \frac{15}{6\sqrt{2}} = \dots \text{ (انطاق مقام)}$$

$$\boxed{\times} \quad \frac{{}^{11}(76)}{{}^0(76)} = \dots \text{ (بأبسط صورة)}$$

$$\boxed{\times} \quad 380000 = \dots \text{ (بالصورة العلمية)}$$

$$\boxed{\times} \quad (-27)^{\frac{1}{3}} = \dots$$

(١٠ درجات)

(درجتان)

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة الآتية :

١- حل المعادلة الآتية بأبسط صورة

$$8\sqrt{2} - \sqrt{2} =$$

(درجة)

٢- اذكر اسم الخاصية المستخدمة :

$$1 - 7 \times \pi^2 \ni \dots \text{ ح}$$

$$2 - \sqrt{90} \times \frac{1}{30} = 1 \text{ هي } \dots$$

٣- أجد قيم س التي تحقق المعادلة

(درجتان)

باستخدام القيمة المطلقة

$$(س + ٧)^2 = ٢٠$$

.....

.....

.....

.....

(درجتان)

٤- جد قيم س ، ص الحقيقية التي تحقق (س ، ص) = (٢ - س ، ٢ ، ١)

.....

.....

.....

.....

(٣ درجات)

٥- لتكن $A = \{ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ \}$

أوجد

$$A \times A - ١$$

.....

.....

٢- أوجد العلاقة $E = \{ (س ، ص) \mid \exists A \times A : س < ص \}$

.....

.....

٣- مثل العلاقة ع بمخطط سهمي .

.....

.....

.....

.....

.....