السـؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) إذا كان أحد جذرى المعادلة : $س^{٢} - (م - ٣) س + ٥ = ٠$ معكوسًا جمعيًا للآخر

فإن : م = ...

(أ) -٥ (ب) -٣ (جـ) ٣ (د) ٥

(٢) أبسط صورة للعدد التخيلى $ت^{٣١}$ هى .....

(أ) ت (ب) $-$ ت (جـ) ١ (د) -١

(٣) إذا كان أحد جذرى المعادلة : $أ س^{٢} + ٢ س + ٥ = ٠$ معكوسًا ضربيًا للآخر

فإن : أ = ...

(أ) -٥ (ب) -٢ (جـ) ٢ (د) ٥

(٤) إذا كان جذرا المعادلة : $س^{٢} + ٤ س + ل = ٠$ حقيقيين فإن : $ل \in$ .....

(أ) $[٤ ، \infty[$ (ب) $]٤ ، \infty[$ (جـ) $]-\infty ، ٤]$ (د) $]-\infty ، ٤[$

(٥) إذا كان جذرا المعادلة التربيعية : $أ س^{٢} + ب س - حـ =$ صفر مختلفى الأشارة

فإن : .....

(أ) $ب =$ صفر (ب) $حـ < ٠$ (جـ) $\frac{حـ}{أ} > ٠$ (د) $\frac{حـ}{أ} < ٠$

(٦) إذا كان : $(١ + ت^{٨})(١ - ت^{١١}) = س + ت ص$ فإن : $س + ص =$ .....

(أ) ٤ (ب) ٣ (جـ) ٢ (د) ١

(٧) المعادلتان التربيعيتان : $س^{٢} - ٣ س + ٢ = ٠$ ، $٢ س^{٢} - ٥ س + ٢ = ٠$ لهما حل مشترك هو .....

(أ) $س = ٢$ (ب) $س = ١$ (جـ) $س = -٢$ (د) $س = \frac{١}{٢}$

(٨) إذا كان : $(ص - ٤)^{٢} = ٣٦$ ، $ص < ٠$ فإن : $ص + ٤ =$ .....

(أ) -٢ (ب) ٢ (جـ) ١٠ (د) ١٤

(٩) إذا كان منحنى الدالة التربيعية د يقطع محور السينات فى النقطتين (٢ ، ٠) ، (-٣ ، ٠)

فإن مجموعة حل المعادلة : د (س) = ٠ فى ح هى .....

(أ) $\{٢ ، ٠\}$ (ب) $\{-٣ ، ٠\}$ (جـ) $\{-٣ ، ٢\}$ (د) $\{(٢ ، -٣)\}$

(١٠) إذا كان : $ن \in$ ص فإن : $ت^{٨ن - ٣} =$ .....

(أ) ت (ب) $-$ ت (جـ) -١ (د) ١

LIVEWORKSHEETS

السـؤال الثانى

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) إذا كان جذرا المعادلة : ٤ س^{٢} − ١٢ س + حـ = ٠ متساويين فإن : حـ = ...

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٩ (د) ١٦

(٢) إذا كان : س = −١ أحد جذرى المعادلة : س^{٢} − أ س − ٢ = ٠ فإن : أ = ...

(أ) ١ (ب) −١ (جـ) ٣ (د) −٣

(٣) إذا كان : أ = ١ + $\sqrt{٢}$ ت ، ب = ١ − $\sqrt{٢}$ ت فإن : أ ب = ...

(أ) −١ (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

(٤) إذا كان جذرا المعادلة : س^{٢} − ٦ س + ك = ٠ حقيقيين مختلفين فإن : ك ∋ .....

(أ)]−∞ ، ٩[(ب)]٩ ، ∞[(جـ)]−∞ ، ٩] (د) [٩ ، ∞[

(٥) إذا كان جذرا المعادلة : أ س^{٢} + ب س + حـ = ٠ مركبان مترافقان فأى مما يأتى صحيح ؟

(أ) ب^{٢} − ٤ أ حـ < ٠ (ب) ب^{٢} − ٤ أ حـ = ٠

(جـ) ب^{٢} − ٤ أ حـ > ٠ (د) ب^{٢} − ٤ أ حـ ≥ ٠

(٦) (٢ + ٢ ت)^{٢٠} = ...

(أ) ٢^{٢٠} (ب) ٢^{٣٠} (جـ) ٢^{٢٠} ت (د) −٢^{٣٠}

(٧) إذا كان حاصل ضرب جذرى المعادلة : (ك − ٢) س^{٢} − ٦ س + ١٢ = ٠ هو ٣

فإن : ك = ...

(أ) صفر (ب) ٤ (جـ) ٦ (د) ٣٨

(٨) إذا كان : م ، (٥ − م) هما جذرا المعادلة : س^{٢} − ك س + ٦ = ٠ فإن : ك = ...

(أ) −٥ (ب) ٥ (جـ) ٦ (د) −٨

(٩) فى المعادلة التربيعية : ب س^{٢} + حـ س + أ = ٠ إذا كان مجموع جذريها يساوى حاصل ضربهما

فإن : حـ = ...

(أ) ب (ب) أ (جـ) −ب (د) −أ

(١٠) إذا كانت س = −١ أحد جذرى المعادلة : س^{٢} − ك س − ٦ = ٠

فإن مجموع جذرى المعادلة = ...

(أ) −٥ (ب) ٦ (جـ) −٦ (د) ٥

LIVEWORKSHEETS