امتحان رياضيات الوحدة الاولى –الصف الثامن/ف١

السؤال الاول :- ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة فيما يلي:- (٢٥ علامة)

١- احدى العبارات الاتية صحيح:

أ- كل عدد حقيقي هو عدد صحيح
ب- كل عدد نسبي هو عدد صحيح
ج- كل عدد طبيعي هو عدد صحيح
د- كل عدد حقيقي هو عدد نسبي

٢- احد الاعداد الاتية عدد غير نسبي:

أ- صفر
ب- ٣,١٤
ج- $\frac{٢٢}{٧}$
د- π

٣- النظير الجمعي للعدد $\sqrt{-٤}$ هو :

أ- $\frac{١}{\sqrt{-٤}}$
ب- $-\sqrt{٤}$
ج- $\frac{-١}{\sqrt{٤}}$
د- -٤

٤- النظير الضربي للعدد - $\sqrt{١١}$ هو:

أ- $\frac{١}{-\sqrt{١١}}$
ب- $\frac{١}{\sqrt{١١}}$
ج- $-\sqrt{١١}$
د- $\sqrt{١١}$

٥- الصيغة العلمية للعدد $-٦٠٥٣,٢ \times ١٠^{-٢}$ هو:

أ- $-٦,٠٥٣٢ \times ١٠^{-٤}$
ب- $-٦,٠٥٣٢ \times ١٠^{-٥}$
ج- $-٦,٠٥٣٢ \times ١٠^{-٦}$
د- $-٠,٦٠٥٣٢ \times ١٠^{-٧}$

٦- الصيغة القياسبة للعدد $٣٠,١٥ \times ١٠^{-٥}$ هو:

أ- ٠,٠٠٠٣٠١٥
ب- ٠,٠٠٠٠٠٣٠١٥
ج- $٣,٠١٥ \times ١٠^{-٦}$
د- $٠,٠٠٠٣٠١٥ \times ١٠^{-٢}$

٧- العنصر المحايد للعدد (س) في المعادلة س - $\sqrt{٣}$ = صفر هو:

أ- $\frac{١}{-\sqrt{٣}}$
ب- $+\sqrt{٣}$
ج- صفر
د- ١

٨- اذا العنصر المحايد للعدد (س) في المعادلة $\frac{\sqrt{٢}}{س}$ = ١ هو:

أ- $\frac{١}{\sqrt{٢}}$
ب- $\sqrt{2}$
ج- صفر
د- ١

٩- اذا كان (-٦ + س) + ٢,٦ = -٦ + ($\overline{٤,٧}$ + ٢,٦) فان قيمة س هى :

أ- $\overline{٤.٧}$
ب- +٦
ج- -٢,٦
د- -٤,٧

١٠- اذا كان $٣^{(س+٢)} \times ٣ = ٣^{٥}$: فإن قيمة (س) هي:

أ- ٣
ب- ٢
ج- ٤
د- ٨

١١- اذا كان $(١٥)^{(٢س)} = ١٥^{٢٠}$: فإن قيمة (س) هي :

أ- ٤٠
ب- ٥٠
ج- ١٠
د- ١٥

تابع السؤال الأول

١٢- اذا كان $\sqrt[3]{س^3} = ٧$ فإن قيمة (س) هي :

أ- $\sqrt[3]{٧}$ ب- -٧ ج- ٣ د- ٧

١٣- اذا كان $(٢)^{س} \div ٢ = ١$ فإن قيمة (س) هي:

أ- صفر ب- ١ ج- ٢ د- -١

١٤- $\sqrt{-٠,٢٥}$ يساوي:

أ- -٥ ب- +٥ ج- ٠,٥ د- -٠,٥

١٥- ناتج المقدار $\sqrt[3]{}$ + ٢ $\sqrt[3]{}$ - ٥ $\sqrt[3]{}$ يساوي :

أ- -٢ $\sqrt[3]{}$ ب- ٢ $\sqrt[3]{}$ ج- ٣ $\sqrt[3]{}$ د- -٣ $\sqrt[3]{}$

١٦- ناتج المقدار $\sqrt[3]{}$ ٢ ($\sqrt[3]{}$ ٤ - $\sqrt[3]{}$ ٣٢) يساوي:

أ- ٦ ب- -٢ ج- ٨ د- ١٦

١٧- $\sqrt{٠,٠٩}$ يساوي:

أ- ٠,٣ ب- -٠,٣ ج- أ+ب د- -٠,٠٣

١٨- $\sqrt[3]{-٨}$ يساوي:

أ- ٢ ب- -٤ ج- -٢ د- -٤

١٩- $\sqrt{(-٧)^2}$ يساوي:

أ- -٧ ب- ٧ ج- ٤٩ د- أ+ب

٢٠- $س^{-١} = \frac{١}{٥}$ فإن قيمة (س) هي:

أ- ١ ب- -١ ج- ٥ د- -٥

٢١- $\sqrt[3]{(-٧)^3}$ يساوي:

أ- -٧ ب- ٧ ج- ٤٩ د- أ+ب

٢٢- $٥^{٠}$ يساوي:

أ- ١ ب- -١ ج- صفر د- ٥

٢٣- يكتب المقدار ($٩^{٣} \times ٩^{-٤}$) كقوة واحدة على النحو التالي :

أ- $٩^{-١}$ ب- ٩ ج- $٩^{-٧}$ د- $٩^{٠}$

٢٤- يكتب المقدار ($س^{١٢} \div س^{١٥}$) كقوة واحدة على النحو التالي :

أ- $س^{٣}$ ب- $س^{٢٧}$ ج- $س^{-٢٧}$ د- $س^{-٣}$

٢٥- يكتب العدد (-٢٤٣) بالاسس على النحو التالي :

أ- $-٥^{٣}$ ب- $٥^{-٣}$ ج- $٣^{-٥}$ د- $-٣^{٥}$

السؤال الثاني :- (١٥علامة)

أولاً: بين نوع الاعداد الاتية فيما يلي: (٣علامات)

١) $\sqrt{٠,\overline{١}}$ ٤) ٥٠٠٢,٢٢٢٢٠٢

٢) $٣,\overline{١٤}$ ٥) -٢٥٤

٣) $\sqrt{\frac{٤٦}{٦}}$ ٦) $١٦,\overline{٩٢}$

ثانياً: جد ناتج المقادير الاتية بابسط صورة: (١٢علامة)

١) $\sqrt{٤٥} - ٣ \sqrt{٢٠} \times ٧$ (٣ علامات)

٢) $\sqrt{٢٧} + ٢ \sqrt{١٢}$ (علامتان)

٣) $\sqrt[٣]{٥٤} + \sqrt{٤٥} + \sqrt{٢٠} \times ٢ + \sqrt{٥}$ (٣ علامات)

٤) $\sqrt{٧} - ٢ \sqrt{٢٧} - \sqrt{٢٨} - \sqrt{١٢}$ (علامتان)

٥) $\sqrt{١٨} + \sqrt{٥٤} - ٣ \sqrt{٢} - \frac{١}{٢} \sqrt{٢٤}$ (علامتان)

السؤال الثالث :- (١٠علامات)

أولاً: جد قيمة المتغير (س) فيما يلي : (٤علامات)

١) $\sqrt[3]{\frac{2}{}} - س = ٢$

٢) $(١+ س)^{٣} = ٢٧$

٣) $(س - ١)^{٣} = -٢٧$

٤) $٦٤^{٢س} = ٢٤^{٢}$

ثانياً: جد ناتج المقادير فيما يلي : (٦علامات)

١) $(\sqrt{\frac{١٤٤}{١٢١}} \times ٣ \sqrt{\frac{-٢٧}{٦٤}}) + (\sqrt{٧})^{٠} + \sqrt{٣} \times ٢$

٢) $(\sqrt{١١})^{٤} \times (\frac{-٣}{١١})^{٤} - ٣^{٣}$

٣) $((\frac{٨٥}{٣٥})^{٢} \times \frac{٢٥}{٧-٥})^{٣} + ٥^{-٥} - (\frac{٨٥}{٣-٥} \div \frac{٢٧}{٤٥})^{٥}$