رمتحان الشهر الأول - الفصل الدراسي الأول للصف الثامن

للعام الدراسي ٢٠١٨ – ٢٠١٩

السؤال الأول :

ضع دائرة حول رمز الإجابة الخاطئة :

١)

أ) π عدد غير نسبي

ب) ٥,٢٠٠٢٢٠٠ عدد نسبي

ج) – ٠,٠٠٣ عدد نسبي

د) ٠ عدد غير نسبي

٢)

أ) $\frac{\sqrt{٢٥}}{\sqrt{١٢٥}}$ عدد غير نسبي

ب) ٧٠,٠٧ عدد نسبي

ب) $\frac{٢٢}{٧}$ عدد نسبي

د) $\frac{\sqrt{٢٥}}{\sqrt[٣]{١٢٥}}$ عدد غير نسبي

٣)

أ) كل عدد طبيعي هو عدد صحيح.

ب) كل عدد طبيعي هو عدد حقيقي.

ج) كل عدد نسبي هو عدد صحيح.

د) كل عدد نسبي هو عدد حقيقي.

٤)

أ) الصفر عنصرا محايدا لعملية الجمع.

ب) العدد ١ عنصرا محايدا لعملية الضرب.

ج) الخاصية التجميعية تطبق على عمليتي الجمع والطرح فقط.

د) الخاصية التبديلية تطبق على عمليتي الجمع والضرب فقط.

٥)

أ) $(-١)^{٣} = -١$

ب) $٣^{٨} \times ٣^{-٧} = ٣$

ج) $(١)^{٠} = ٠$

د) $س^{٩} \div س^{-٣} = س^{١٢}$

JO ACADEMY.com

السؤال الثاني

أي من التالية مكتوب بالصيغة العلمية :

أ) $١٥,٥ \times ١٠^{-٦}$ ب) $١,٥٥ \times ١٠^{-٦}$

ج) ٠,٠١٥ د) ١٥٥×١٠^{-٦}

السؤال الثالث :

اكتب النظير الضربي والنظير الجمعي لكل مما يلي :

أ) $\sqrt{٥}$ ب) $\sqrt[٣]{-٥١}$ ج) $٣\frac{٤}{٥}$ د) $\sqrt[٣]{\frac{٧}{-١١}}$

السؤال الرابع :

حل المعادلات الآتية :

١) س + ٥,١٣١١٧٣... = ٥,١٣١١٧٣...

٢) $\frac{\sqrt{٣}}{٥} \times$ س = ١

٣) - $\sqrt{١١}$ + س = ٠

٤) $س^{٢} = ٤^{-٢}$

٥) $٦^{(س - ٣)} \times ٦^{٥} = ٦$

٦) $٨^{٥} \div ٨^{س} = ٨^{٠}$

٧) $(١٥^{٢})^{س} = ١٥^{٢٠}$

٨) $\sqrt{س^{٢}}$ = ١٥

٩) $س^{-١} = \frac{١}{٥}$

إذا قابلنا الإساءة بالإساءة ،، فمتى ستنتهي الإساءة ؟

السؤال الخامس :

١) اكتب الصيغة العلمية لكل مما يلي :

أ) ٠,٠٠٠١٧٠٩

ب) - ٢٥٨,٠٢٨

٢) اكتب الصيغة القياسية للعدد التالي : $٢٥,٢٥٠١٤ \times ١٠^{-٩}$

٣) اكتب العدد -٢٤٣ باستخدام الأسس.

٤) اكتب كلا مما يلي كقوة واحدة :

أ) $\frac{س^{١١}}{س^{١٥}}$ ب) $(٧^{ن})^{٣}$

السؤال السادس :

أوجد قيمة كل مما يأتي :

أ) $\sqrt[٣]{\frac{٢٥٠}{٢}}$ ب) $\sqrt[٣]{-١٦} \times \sqrt[٣]{٤}$

ج) $\sqrt{\frac{١٤٤}{١٢١}}$ د) $\sqrt{٣٢} \times \sqrt{٢}$

هـ) $\sqrt[٣]{٥٤} + \sqrt{٤٥} + \sqrt[٣]{٢} + ٢\sqrt{٥}$

و) $\sqrt[٣]{٢}\,(\sqrt[٣]{٤} - \sqrt[٣]{-٣٢})$

مع تمنياتي لكم بالتوفيق .. المعلمة سلسبيل الخطيب

JO ACADEMY.com

لأي استفسار أو اقتراح يُمكنك التواصل عبر الواتس ٠٧٨٨٧٧١٧٢٤

السؤال الأول

ضع دائرة حول رمز الإجابة الخاطئة :

① أ- π عدد غير نسبي
ب- ٢٢.٠ و٢٥ عدد نسبي
ج- -٢.٠ و٠ عدد نسبي
د- ٠ عدد غير نسبي

② أ- $\frac{٢٥٧}{١٢٥٧}$ عدد غير نسبي
ب- ٧.٠ و٧ عدد نسبي
ج- $\frac{٢٢}{٧}$ عدد نسبي
د- $\frac{٢٥٧}{١٢٥٧}$ عدد غير نسبي

③ أ- كل عدد طبيعي هو عدد صحيح
ب- كل عدد طبيعي هو عدد حقيقي
ج- كل عدد نسبي هو عدد صحيح
د- كل عدد نسبي هو عدد حقيقي

④ أ- الصفر عنصرا محايدا لعملية الجمع
ب- العدد ١ عنصرا محايدا لعملية الضرب
ج- الخاصية التجميعية تطبق على عمليتي الجمع والطرح فقط
د- الخاصية التبديلية تطبق على عملية الجمع والضرب فقط.

⑤ أ) $(-١)^{٣} = -١$
ب) $٢^{٣} \times ٢^{-٧} = ٣$
ج) $(١)^{٠} = ٠$
د) $س^{٩} \div س^{٢} = س^{١٢}$

السؤال الثاني :

اي من الآتية مكتوب بالصيغة العلمية :-

أ) $15,0 \times 10^{-6}$

ب) $1,00 \times 10^{-6}$

ج) $0,015$

د) 100×10^{-6}

الصيغه العلميه للعدد المنسبه في $(P \times 10^{n})$ ، حيث $1 \leq P < 10$ ، n = عدد صحيح

السؤال الثالث :

اكتب النظير الضربي والنظير الجمعي لكل مما يلي :-

(النظير الضربي = مقلوب العدد ، النظير الجمعي = معكوس العدد)

أ) $\sqrt{5}$ النظير الضربي هو $\frac{1}{\sqrt{5}}$ ، النظير الجمعي هو $-\sqrt{5}$

ب) $\sqrt[3]{-15}$ النظير الضربي هو $\frac{1}{\sqrt[3]{-15}}$ ، النظير الجمعي هو $-\sqrt[3]{-15}$

ج) $3\frac{4}{5} = \frac{5 \times 3 + 4}{5} = \frac{15+4}{5} = \frac{19}{5}$

النظير الضربي هو $\frac{5}{19}$ ، النظير الجمعي هو $-\frac{19}{5}$

د) $\sqrt[3]{\frac{7}{-11}}$ النظير الضربي هو $\frac{1}{\sqrt[3]{\frac{7}{-11}}}$ ، النظير الجمعي هو $-\sqrt[3]{\frac{7}{-11}}$

سلسبيل الرقمية SILSABIL ACADEMY

السؤال الرابع :

حل المعادلات الآتية :-

١) $س + ٠,٠٠٠٧٢١١٢١ = ٠,٠٠٠٧٢١١٢١$

$- ٠,٠٠٠٧٢١١٢١ \quad - ٠,٠٠٠٧٢١١٢١$

$\therefore$ س = صفر

٢) $س \times \frac{٣٧}{٥} \times \frac{٥}{٣٧} = ١ \times \frac{٥}{٣٧}$

$\therefore س = \frac{٥}{٣٧}$

٣) $س + ١١٧ - ١١٧ = ٠$

$\therefore س = ١١٧$

٤) $س^{-٤} = ٤$

$س = \frac{١}{٤^{-٤}}$

$س = (\frac{١}{٤})^{-٤}$

$\therefore س = \frac{١}{٤}$

٥) $٦^{(س-٢)} \times ٦^{٥} = ٦$

$٦^{س-٢+٥} = ٦^{١}$

$س - ٢ + ٥ = ١$

$س + ٣ = ١$

$س = -٢$

٦) $٨^{س} \div ٨^{٥} = ٨^{٠}$

$٨^{س-٥} = ٨^{٠}$

$س - ٥ = ٠$

$س = ٥$

٧) $(١٥)^{-٢} = ١٥^{-٤}$

$١٥^{-٢ \times س} = ١٥^{-٤}$

$-٢س = -٤$

$س = ٢$

أساسيل الزهراء ACADEMY.com

أ) $\sqrt{س^2} = 15$

$|س| = 15$

∴ اما $س = 15$

أو $س = -15$

ج) $س^{-1} = \frac{1}{5}$

$\frac{1}{س} \times \frac{1}{5}$

∴ $س = 5$

السؤال الخامس

① اكتب الصيغه العلميه لكل مما يلي :-

أ) ١٧٠٩٠٠٠ و٠

الصيغه العلميه $1,709 \times 10^{-4}$

ب) -٠,٢٨ و٢٥٨

الصيغه العلمية - $2,58028 \times 10^{2}$

② اكتب الصيغه القياسية للعدد $25,14 \times 10^{-9}$

الصيغة القياسية ٠,٠٠٠٠٠٠٠٢٥١٤ و٠

③ اكتب العدد -2^{-3} باستخدام الأسس : الإجابة $-2^{-3} = (-2)^{5}$

④ اكتب كلا مما يلي كقوه واحدة :-

أ- $\frac{س^{11}}{س^{15}} = س^{11-15} = س^{-4}$

ب- $(7^{2})^{3} = 7^{2\times3} = 7^{6}$

السؤال السادس :

أوجد قيمة كل مما يأتي :-

أ) $\sqrt[3]{\frac{-500}{4}} = \sqrt[3]{\frac{-125 \times 4}{4}} = \sqrt[3]{-125} = -5$

ب) $\sqrt[3]{-16} \times \sqrt[3]{4} = \sqrt[3]{-16 \times 4} = \sqrt[3]{-64} = -4$

ج) $\sqrt{\frac{441}{121}} = \frac{\sqrt{441}}{\sqrt{121}} = \frac{21}{11}$

د) $\sqrt{24} \times \sqrt{6} = \sqrt{24 \times 6} = \sqrt{144} = 12$

هـ) $\sqrt[3]{35} + \sqrt[3]{-35} + \sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{-125}$

$\sqrt[3]{8 \times 8} + \sqrt[3]{-8 \times 8} + \sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{-125}$

$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{-8} \times \sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{-125}$

$2 \times \sqrt[3]{8} + 2 \times \sqrt[3]{-8} + \sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{-125}$

$3\sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{-125}$

و) $\sqrt[3]{8} \left(\sqrt[3]{64} - \sqrt[3]{-27} \right)$

$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{64} - \sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{-27}$

$\sqrt[3]{8 \times 64} - \sqrt[3]{8 \times -27}$

$\sqrt[3]{512} - \sqrt[3]{-64}$

$8 - -4 = 12$

سلسبيل الخطيب JO ACADEMY .com