

ورقة عمل للصف التاسع الفصل الثاني وحدة الأسس

س ١) ضع دائرة حول الاجابة الصحيحة
 $= \sqrt[3]{27 - 1}$

$\frac{1}{4} - 1$ ج) $\frac{1}{4}$ ب) $- 4$ أ) 9

$= \frac{1}{4} (27)$

٨١ د) ٦ ج) ٩ ب) ٣ أ) ٣

$= \frac{1}{4} (8)$

$\frac{1}{4} - 1$ ج) $\frac{1}{4}$ ب) $- 4$ أ) ٤

$= \frac{1}{4} (\frac{16}{4})$

$\frac{7}{8}$ د) $\frac{4}{7}$ ج) $\frac{8}{7}$ ب) $\frac{8}{49}$ أ) $\frac{8}{49}$

٥) اذا كانت $5^x = 125$ فان $x =$

د) ٣ ج) ٥ ب) ٢٥ أ) ١

٦) اذا كانت $2^{-x} = 8$ فان $x =$

$1 - 3$ د) ٣ ج) ٣ ب) ٣ أ) $1 - 3$

٧) اذا كانت $5^x = 2^y$ فان $x =$

د) صفر ب) ٢ ج) ١ أ) ٥

٨) عند حل المعادلة الاسية $2^{3x} \times 2^5 = 64$ فان $x =$

$\frac{1}{3}$ د) ٣ ج) ٣ ب) $- \frac{1}{3}$ أ) $\frac{11}{3}$

٩) ما قيمة $(7 + \sqrt{10}) (7 - \sqrt{10})$

د) ٣ ج) ٥ ب) $- \frac{39}{3}$ أ) $- 39$

س ٢) اكتب الاعداد التالية بالصورة العلمية

٢) $153,000 = 475,000$

ب) اكتب الاعداد التالية بالصورة القياسية (بالارقام)

٢) $4,8 \times 10^{-5} = 3,85$

س(٣) جد قيمة ما يلي

$$\text{ب) } \sqrt[6]{\left(\frac{\sqrt[2]{v^3} \times \sqrt[8]{v}}{\sqrt[6]{v}}\right)}$$

$$\text{أ) } \frac{\sqrt[6]{(3v^3) \times (12v^3)}}{\sqrt[5]{(32 -)}}$$

$$\text{د) } \sqrt[3]{(4 -)v} + \sqrt[3]{4v^3}$$

$$\text{ج) } \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{1}{3}} + \left(\frac{3}{2}\right)^{-\frac{1}{3}}$$

$$\text{و) } \frac{1}{3}(16) \times \frac{1}{3}(2) \times \frac{1}{3}(32)$$

$$\text{ه) } \sqrt[2]{(3 - 5)v}$$

$$\text{م) } \frac{\sqrt[1]{(3v^4) \times (5v)}}{\sqrt[1]{(27 \times 125 -)}}$$

$$\text{ز) } \sqrt[1]{(64) \times (25)}$$

$$\text{ن) } \frac{\sqrt[1]{(125v^3) \times \frac{1}{2}(16)}}{\sqrt[1]{(1000 -)}}$$

.....
س(٤) جد قيمة

عندما $s = 2$ ، ص = - 1

أ) $s^3 - 7s^2 + s^0$

عندما $s = 4$ ، ص = 3

$$\text{ب) } \sqrt{\frac{s^3 - 7s^2 + s^0}{s^3}}$$

.....
س(٥) اكتب المقدار التالي ببسط صورة $\frac{s^{39}}{s^{13} \times s^3}$

.....
س(٦) حل المعادلات التالية :

$$81 = \frac{s^2}{3} \times \frac{s+1}{3} \quad \text{ب)$$

$$125 = \frac{5}{s+1} \quad \text{أ) }$$

$$81 = \frac{s-3}{27} \quad \text{د)$$

$$\frac{27}{s-2} = \frac{1}{3} \quad \text{ج)$$

$$\frac{s^3}{625} = \frac{125}{25} \times \frac{s-2}{25} \quad \text{و)$$

$$25 = \frac{s^2 - s}{5} \times \frac{s+3}{5} \quad \text{ه)$$

.....
س(٧) اكتب ما يلي بصورة لا يظهر فيها الجذر في المقام

$$\text{أ) } \frac{3}{\sqrt[3]{8v}} \quad \text{ب) } \frac{12}{\sqrt[3]{5 - v}} \quad \text{ج) } \frac{1}{\sqrt[3]{1 + 3v}}$$