



٤٠

امتحان الشهر الأول للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١
 في مادة الرياضيات للصف التاسع
 الاسم: الشعبة: اليوم والتاريخ: ٢٠٢١ / /

اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(١) حل المعادلة الأسية $3^x \times 9^x = 729$ هي :

- (أ) $x = 2$ (ب) $x = 1$ (ج) $x = 3$ (د) $x = 0$

(٢) يكتب المقدار $\sqrt[3]{3^0 \times \sqrt[3]{729 \times 3^{-2} \times 3^{-6}}}$ بأبسط صورة :

- (أ) $\frac{9}{3}$ (ب) $\frac{9}{3}$ (ج) $9 | 3 | 3$ (د) $9 | 3 | 3$

(٣) يكتب المقدار $3^{\frac{5}{2}}$ على صورة جذر :

- (أ) $\sqrt[5]{3}$ (ب) $\sqrt[5]{3}$ (ج) $\sqrt[5]{3}$ (د) لا شيء مما ذكر صحيح

(٤) يكتب المقدار $\sqrt[3]{3^{-1}}$ بأسس صحيحة موجبة على الصورة :

- (أ) 3^{-2} (ب) 3^{-2} (ج) $\frac{1}{3}$ (د) $\frac{1}{3}$

(٥) قيمة المقدار $(3^2 \times 3^4) \times (3^1 \times 3^2)$ عندما $x = 2$ ، $y = 3$ هي

- (أ) ٦ (ب) ١٢ (ج) ١٨ - (د) ١٨

(٦) إحدى العبارات الرياضية الآتية صحيحة

(أ) $س^٣ \times س^٥ = س^١٥$ (ب) $(س^٠)^٢ = صفر$

(ج) $س^٥ \div س^{-٢} = س^٧$ (د) $س^٥ + س^٢ = س^٧$

(٧) الصورة العلمية للعدد ٠,٠٠٠٠٢٥ هي :

(أ) ٢,٥ (ب) $١٠ \times ٢,٥^٥$ (ج) $١٠ \times ٠,٢٥^٥$ (د) $١٠ \times ٢,٥^{-٥}$

(٨) يكتب المقدار $\frac{٣}{\sqrt[٧]{٥+٥}}$ بحيث لا يظهر جذر في المقام على الصورة :

(أ) $\frac{\sqrt[٧]{٣-١٥}}{١٨}$ (ب) $\frac{\sqrt[٧]{٣+١٥}}{١٨}$ (ج) $\frac{١٥}{١٨}$ (د) $\frac{\sqrt[٧]{٣-١٥}}{\sqrt[٧]{٣+١٨}}$

(٩) القيمة العددية للمقدار $\frac{٩(١-\sqrt[٣]{٧})}{٧(١-\sqrt[٣]{٧})}$ بأبسط صورة هو :

(أ) $\sqrt[٣]{٢-٣}$ (ب) $\sqrt[٣]{٢-٤}$ (ج) $\sqrt[٣]{٢+٤}$ (د) ٤

(١٠) قيمة المقدار $(\frac{٨١}{١٢٩٦})^{\frac{١}{٤}}$ بأبسط صورة هي :

(أ) ٥ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٢

(١١) حل المعادلة الأسية $5^{1-s} = 125^s$ هي :

(أ) $s = \frac{1}{2}$ (ب) $s = -\frac{1}{2}$ (ج) $s = 2$ (د) $s = -2$

(١٢) مكعب طول حرفه $2^{\circ} ع$ فإن حجمه باستخدام الأسس يساوي :

(أ) $8^{\circ} ع$ (ب) $2^{\circ} ع$ (ج) $8^{\circ} ع$ (د) $8^{\circ} ع$

(١٣) إذا علمت أن $s = -2$ ، $v = 1$ ، فإن القيمة العددية للمقدار

$s^2 v^3 - 6 s^2 v^{\circ}$ هو :

(أ) ١٨ (ب) ١٦ (ج) ١٦- (د) ١٨-

(١٤) حل المعادلة الأسية $16^{s+1} \div 8^s = 4$ هي :

(أ) $s = 2$ (ب) $s = 3$ (ج) $s = -2$ (د) $s = 0$

(١٥) يكتب العدد $2,069 \times 10^{-3}$ دون استخدام الصورة العلمية :

(أ) $0,02069$ (ب) $0,0002069$ (ج) $0,002069$ (د) 2069

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة : علا شحادة