



وزارة التربية والتعليم
الادارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم السيد الأستاذ / محمد عبد الله الطيف

ونجيهاته رئيس الادارة المركزية لتطوير المناهج

د/ أكرم حسن

إشراف علمي
مستشار الرياضيات
أ/ منال عزقول

أداءات ونقييمات لمنهج الرياضيات

الصف الثاني الثانوي [علمي]

لعام الدراسي 2024 / 2025

لجنة الأعداد

أ/ محمد الغار

لجنة المراجعة

أ/ عفاف جاد

د/ محمد عبد العاطي



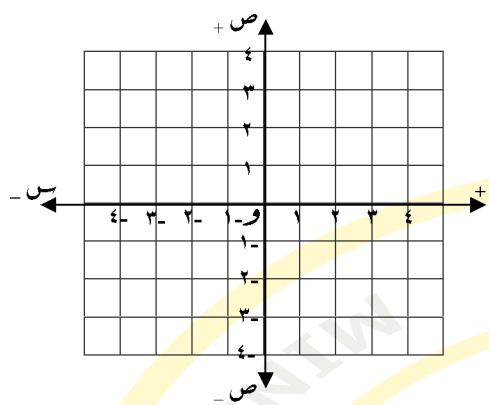
١٢ الرياضيات البحتة للصف الثاني الثانوي علمي & التقييم الأسبوعي & الأسبوع الثاني عشر

المجموعة الأولى

١ إذا كان منحني الدالة $d : D \rightarrow \mathbb{R}$ يمر بالنقطة $(4, 16)$ أوجد قيمة a ثم أرسم منحني الدالة متخدًا

$a = 3$ ومن الرسم أوجد قيمة تقريرية للعدد \log_2^3

الحل



$$d(s) = s^a$$

$$16 = 4^a$$

$$4^a = 2^4$$

$$a = 4$$

الحل

٢ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن $\log_{\frac{1}{2}}^{\frac{11}{18}} + \log_{\frac{22}{27}}^{\frac{20}{21}} = \log_{\frac{6}{7}}^{\frac{100}{100}}$

الحل

$$\text{عند } s = 4$$

$$\begin{cases} s - 11 & \text{عندما } s \geq 4 \\ 13 - 2s & \text{عندما } s < 4 \end{cases}$$

$$\begin{cases} s + 5 & \\ 4 & \end{cases}$$

$$\begin{cases} s + 1 & \\ 2 & \end{cases}$$

علي الفقرة $[4, 4]$

عندما $-4 < s \leq -1$

عندما $-1 < s \leq 2$

عندما $2 < s < 4$

$$\begin{cases} s + 5 & \\ 4 & \end{cases}$$

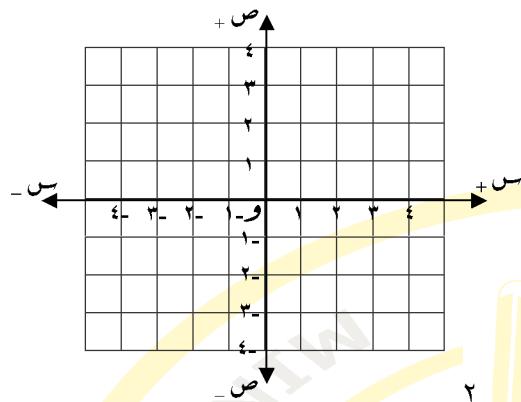
$$\begin{cases} s + 1 & \\ 2 & \end{cases}$$

الحل



المجموعة الثانية

- ١ إذا كان منحني الدالة $d : d(s) = \ln s$ يمر بالنقطة $(\frac{1}{8}, -3)$ أوجد قيمة a ثم أرسم منحني الدالة متخدًا $s \in [\frac{1}{4}, 4]$ ومن الرسم استنتج المدى والاطراد



الحل

$$2 \quad \text{بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن: } \ln \frac{2}{3} + \ln \frac{13}{15} - \ln \frac{45}{26} = صفر$$

الحل

$$3 \quad \text{بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن: } \ln 16 \times \ln 5 = \ln 100$$

الحل

$$4 \quad \begin{cases} \text{عندما } s \geq 1 \\ \text{عند } s = 1 \\ \text{عندما } s < 1 \end{cases} \quad \begin{cases} s^2 + 2 \\ s^2 + 1 \end{cases} \quad \text{أبحث اتصال الدالة } d : d(s) = \begin{cases} s^2 + 2 & s \geq 1 \\ s^2 + 1 & s < 1 \end{cases}$$

الحل

$$5 \quad \begin{cases} \text{عندما } -4 > s \geq -1 \\ \text{عندما } -1 > s \geq 2 \\ \text{عندما } 2 > s > 4 \end{cases} \quad \begin{cases} s^2 + 6 \\ s^2 - 4 \end{cases} \quad \text{أبحث اتصال الدالة } d : d(s) = \begin{cases} s^2 + 6 & -4 > s \geq -1 \\ s^2 - 4 & -1 < s < 2 \\ s^2 + 6 & 2 < s > 4 \end{cases}$$

الحل

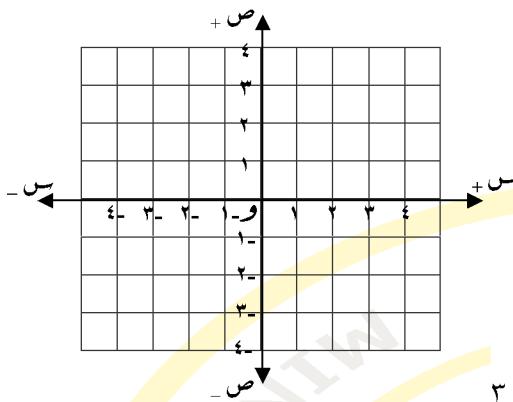


المجموعة الثالثة

١ إذا كان منحني الدالة $d : d(s) = \ln s$ يمر بالنقطة $(4, 2)$ أوجد قيمة a ثم أرسم منحني الدالة متخدًا

$s \in [\frac{1}{e}, 4]$ ومن الرسم استنتج المدى والاطراد

الحل



٢ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن: $\ln \frac{13}{19} - \ln \frac{39}{38} + \ln \frac{3}{2} = صفر$

الحل

٣ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن: $\ln 64 \times \ln 9 \times \ln 8 = \ln 100$

الحل

$$\left. \begin{array}{l} \text{عندما } s \geq 1 \\ \text{عند } s = 1 \\ \text{عندما } s < 1 \end{array} \right\} \quad \left. \begin{array}{l} s^2 + 4 \\ s^2 + 3 \\ s^2 - 3 \end{array} \right\}$$

٤ أبحث اتصال الدالة $d : d(s) =$

الحل

$$\left. \begin{array}{l} \text{عندما } -4 > s \geq -1 \\ \text{عندما } -1 > s \geq 2 \\ \text{عندما } 2 > s > 4 \end{array} \right\}$$

علي الفترة $[-4, 4]$

$$\left. \begin{array}{l} 3s + 7 \\ 4 \\ 3s - 3 \end{array} \right\}$$

٥ أبحث اتصال الدالة $d : d(s) =$

الحل

