



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

اداءات ونقييمات لمنهج الرياضيات

الصف الثاني الثانوي [علمي]

لعام الدراسي 2024 / 2025

لجنة الاعداد

أ/ محمد الغار

لجنة المراجعة

أ/ عفاف جاد

د/ محمد عبد العاطي



٩ الـاـسـبـوـعـ التـاسـعـ الـاـلـادـاءـ الصـفـيـ الـرـياـضـيـاتـ الـبـحـثـةـ لـلـصـفـ الثـانـيـ الثـانـيـ عـلـمـيـ

تـمـارـينـ عـلـىـ الدـالـلـةـ الـآسـيـةـ وـتـطـبـيقـاتـهـا

١ أوجـدـ فـيـ أـبـسـطـ صـورـةـ كـلـاـًـ مـاـ يـلـيـ :

$$\sqrt[5]{5^3 \cdot 2^2} \quad \textcircled{1}$$

$$\sqrt[8]{8^4 \cdot 16} \quad \textcircled{2}$$

$$\sqrt[3]{3^3 - 27} \quad \textcircled{3}$$

الـحلـ

٢ بيـنـ أيـ منـ الدـوـالـ الـآسـيـةـ دـالـلـةـ آسـيـةـ ثـمـ أـكـتـبـ أـسـهـاـ وـأـسـاسـهـاـ :

$$\textcircled{1} \quad d(s) = (s - 1)^{\frac{1}{2}}$$

$$\textcircled{2} \quad d(s) = (-4)^s$$

$$\textcircled{3} \quad d(s) = \frac{8}{9}(s)^3$$

الـحلـ

٣ إـذـاـ كـانـتـ دـالـلـةـ دـ :~ $d(s) = 2^{-s}$

أـوجـدـ كـلـاـًـ مـنـ يـأـتـيـ :~ $d(-2)$ ، $d(3)$ ، $d(s+1)$ ، $d(s) \times d(-s)$

الـحلـ

٤ إـذـاـ كـانـتـ النـقـطةـ (٧ ، ١) تـنـتـمـيـ لـمـنـحـنـيـ دـالـلـةـ دـ :~ $d(s) = (\frac{1}{3})^{2-s} + k$

الـحلـ



٥ أرسم الشكل البياني للدالة d : $d(s) = (2)^s$
ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة وبيّن ما إذا كانت الدالة تزايدية
أم تناقصية وذكر هل هي دالة أحادية أم لا.

الحل

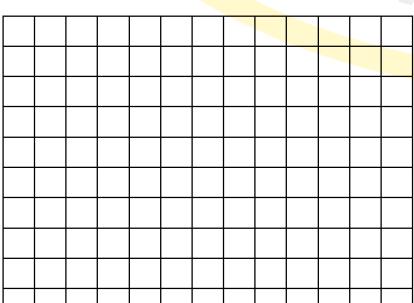


الحل

A 10x10 grid of black squares. A path is drawn in yellow, starting at the bottom-left corner (1,1) and ending at the top-right corner (10,10). The path moves right along the bottom edge, then turns up the right edge, and finally turns left along the top edge to reach the goal.

وزارة التربية والتعليم

٧ أرسم الشكل البياني للدالة d : $d(s) = -3^s + 1$ ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة وبيان ما إذا كانت الدالة تزايدية أم تناسبية وأذكر هل هي دالة أحادية أم لا.



الحادي



ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة ويبين ما إذا كانت الدالة

أ درس الشكل الباني للدالة $d(s) \equiv (2)$

ترزايدية أم تناقصية و أذكر هل هي دالة أحادية أم لا .

الحل

ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة ويبين ما إذا كانت

A 10x10 grid of squares. Two thick yellow diagonal lines run from the top-left corner to the bottom-right corner, crossing the grid. The grid is composed of thin black lines.

٦) أرسن الشكا، البان، للدالة $y = \left(\frac{1}{x}\right)^{2+x}$

الدالة تزدادية أم تناسبية و أذكر هل هي دالة أحادية أم لا

الحل

تمارين على قانون جيب التمام

١٠ أوجد طول بـ: إذا كان حـ = ٦ سم، حـ = ١٠ سم، وـ(ـبـ) = ١٢٠°

الحل

$$\text{١١) اب ح مثلث فيه: } \angle A = 30^\circ, \angle B = 120^\circ, \text{ ومساحة سطحه=} \sqrt{10} \text{ سم}^2 \text{ أوجد كلام من ح, ب}$$

الحل



١١ ا ب ح مثلث فيه : حتا $\frac{2}{5}$ ، ب = ٢,٥ سم ، ح = ٢ سم أثبت أن : المثلث ا ب ح متساوي الساقين

الحل

ćamarin علی إيجاد قياس زاوية إذا علمت أطوال أضلاعه الثلاثة

١٢ ا ب ح مثلث فيه : ا = ٨ سم ، ب = ٩ سم ، ح = ١٠ سم أوجد : س(د ب)

الحل

١٣ في ا ب ح إذا كان : $\frac{1}{4}$ حا = $\frac{1}{7}$ حب = $\frac{1}{9}$ حج أوجد : س(د ح)

الحل

١٤ ا ب ح مثلث فيه : ا = ١٢ سم ، ب = ٧ سم ، ح = ٨ سم أوجد محيط الدائرة المارة برؤوس المثلث ا ب ح لأقرب سنتيمتر .

الحل
