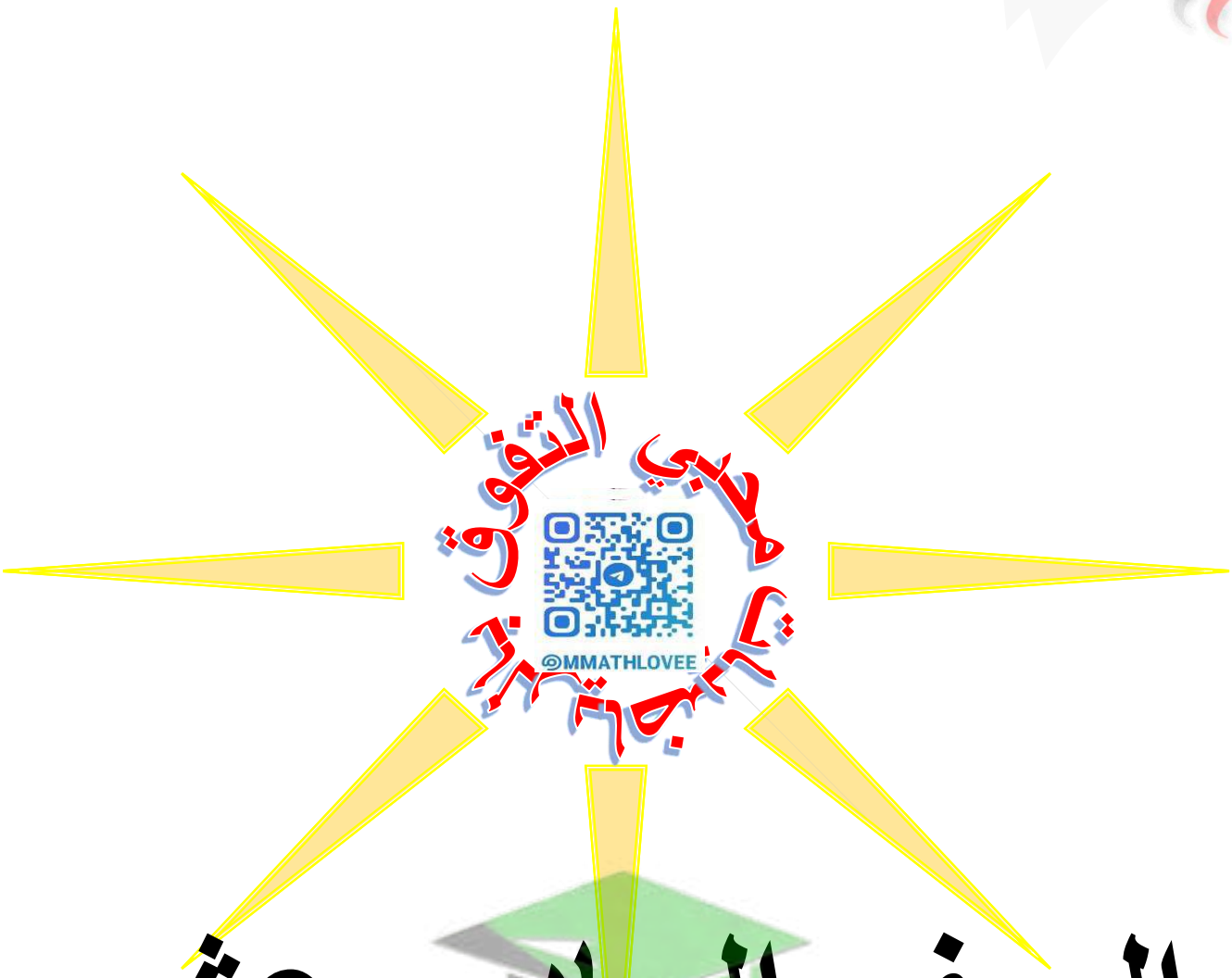
@MMATHLOVEE



الصف الحادي عشر علمي

أعداد وتنسيق أ. هيثم محمد

اشراف أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

مراجعة حل معادلات

سنة (2022)

أوجد مجموعة الحل للمعادلة : $2 + \sqrt{3x - 2} = 6$

سنة (2021)

أوجد مجموعة الحل للمعادلة : $2\sqrt{x - 3} - 3 = 9$

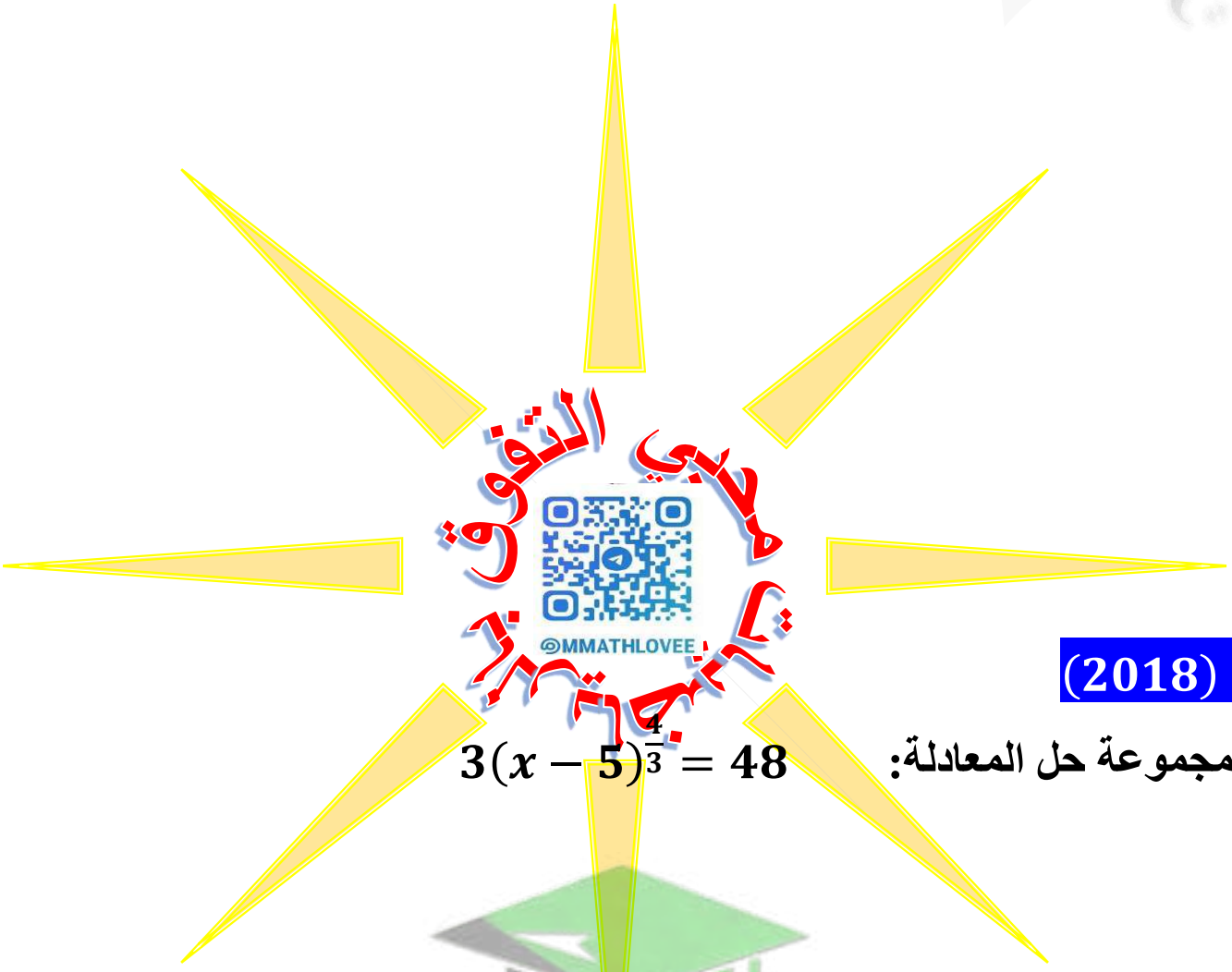
صفوة معلمي الكويت
معلمي التفوق بامتياز
معلمي الكويت للرياضيات

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2013)

أوجد مجموعة حل المعادلة : $\sqrt{x+3} - 5 = 0$



سنة (2018)

أوجد مجموعة حل المعادلة: $3(x-5)^{\frac{4}{3}} = 48$

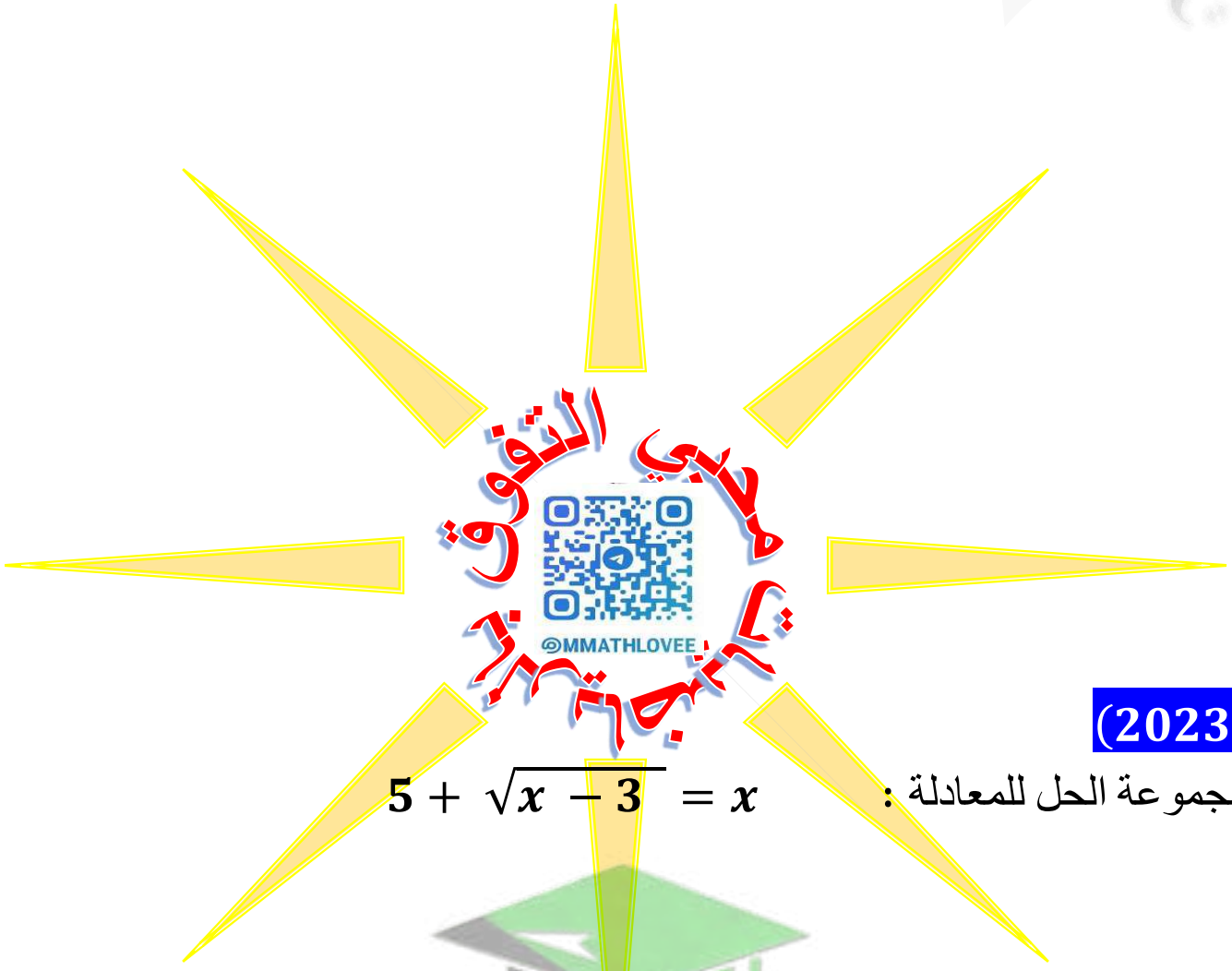
صفوة معلمي الكويت
الكويت
محبي التفوق والرياضيات

أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2014)

أوجد مجموعة حل المعادلة : $2(x-4)^{\frac{2}{5}} - 8 = 0$



سنة (2023)

أوجد مجموعة الحل للمعادلة : $5 + \sqrt{x-3} = x$

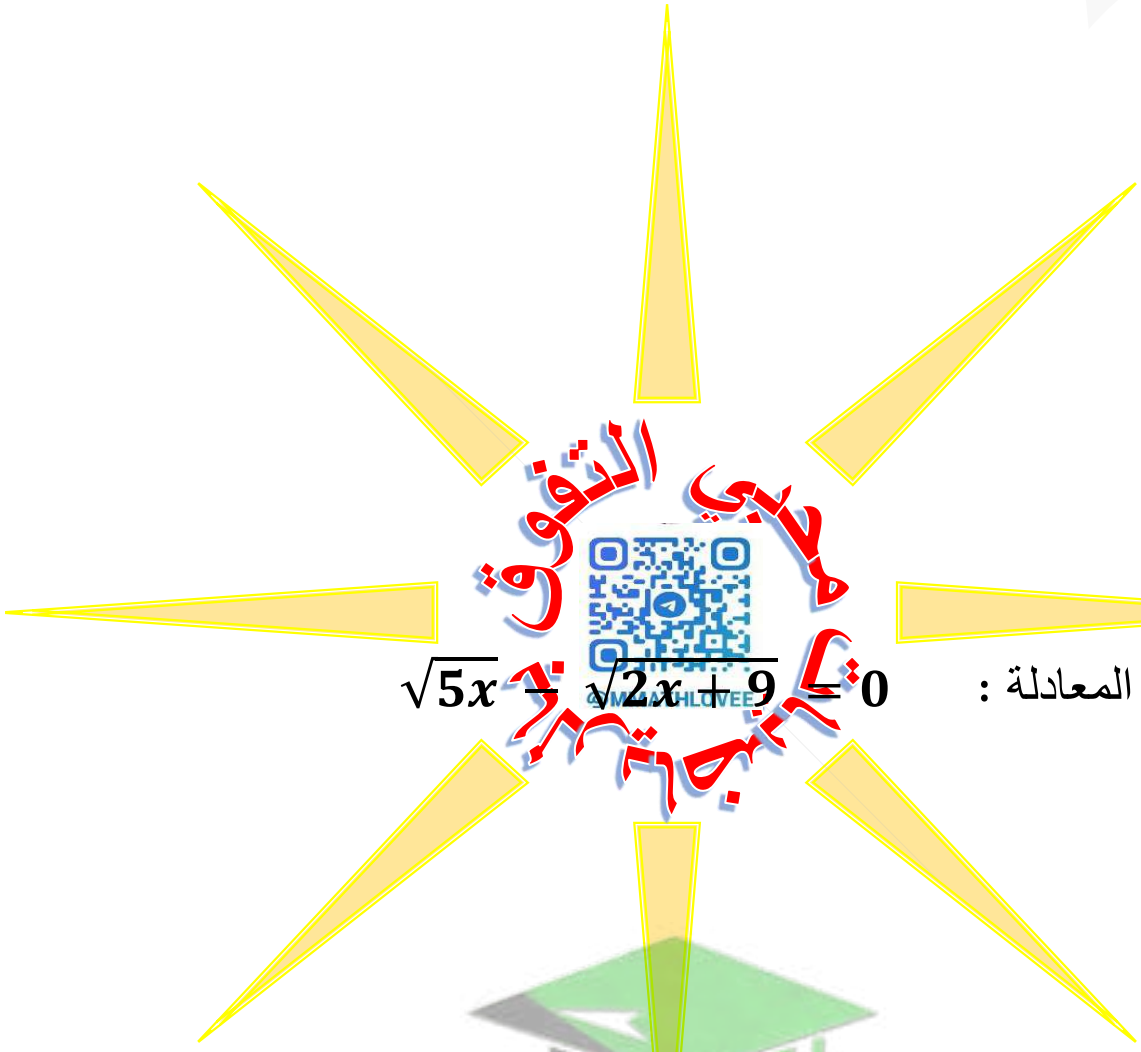
صفوة معلمي الكويت
الكويت
معلمي التفوق والتميز

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2016)

أوجد مجموعة الحل للمعادلة : $\sqrt{x+2} = x$



سنة (2015)

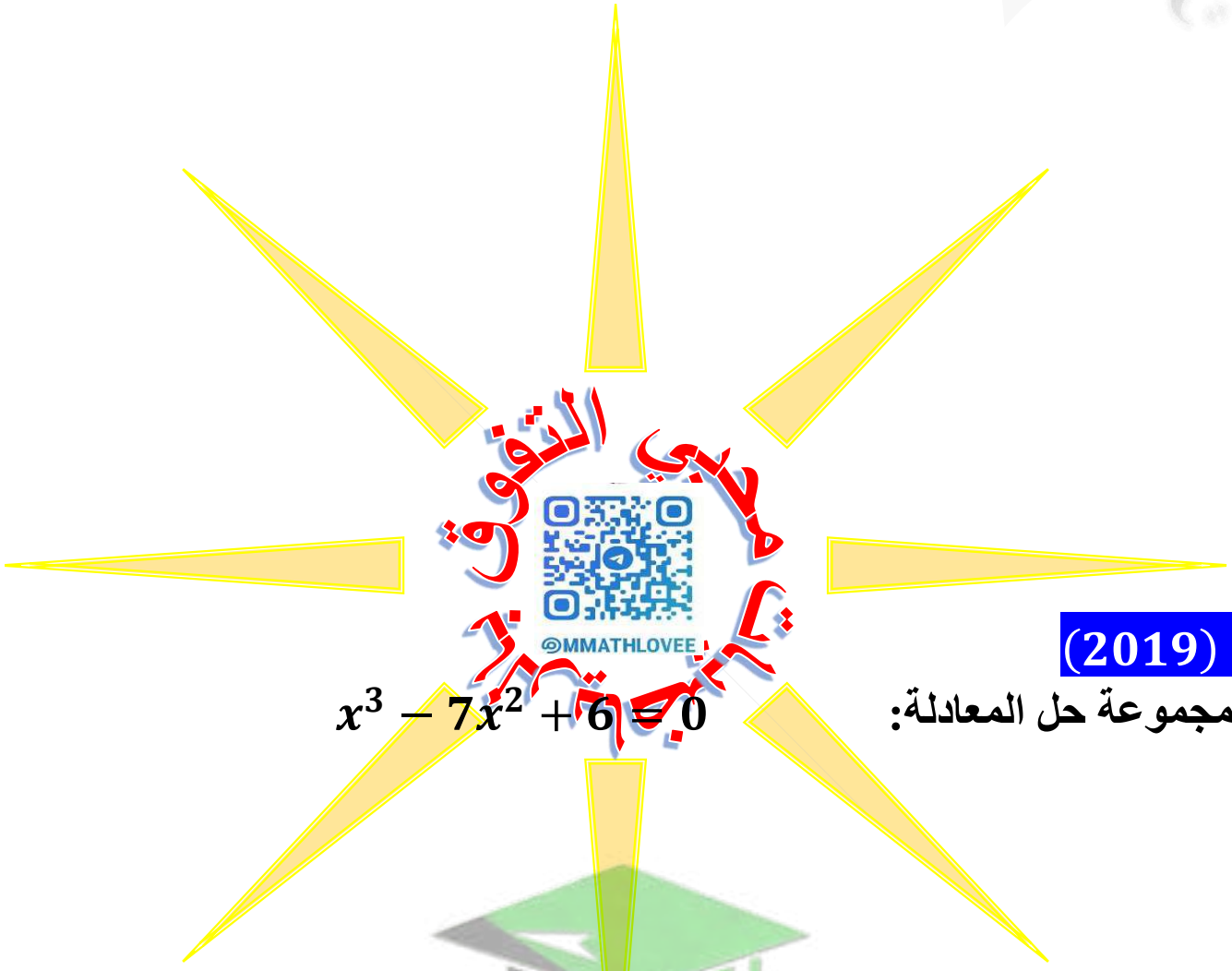
أوجد مجموعة حل المعادلة : $\sqrt{5x} - \sqrt{2x+9} = 0$

صفوة معلمي الكويت
الكويت
مدرسي التفوق للرياضيات

أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

سنة (2022)

أوجد مجموعة حل المعادلة : $x^3 + 3x^2 = x + 3$



سنة (2019)

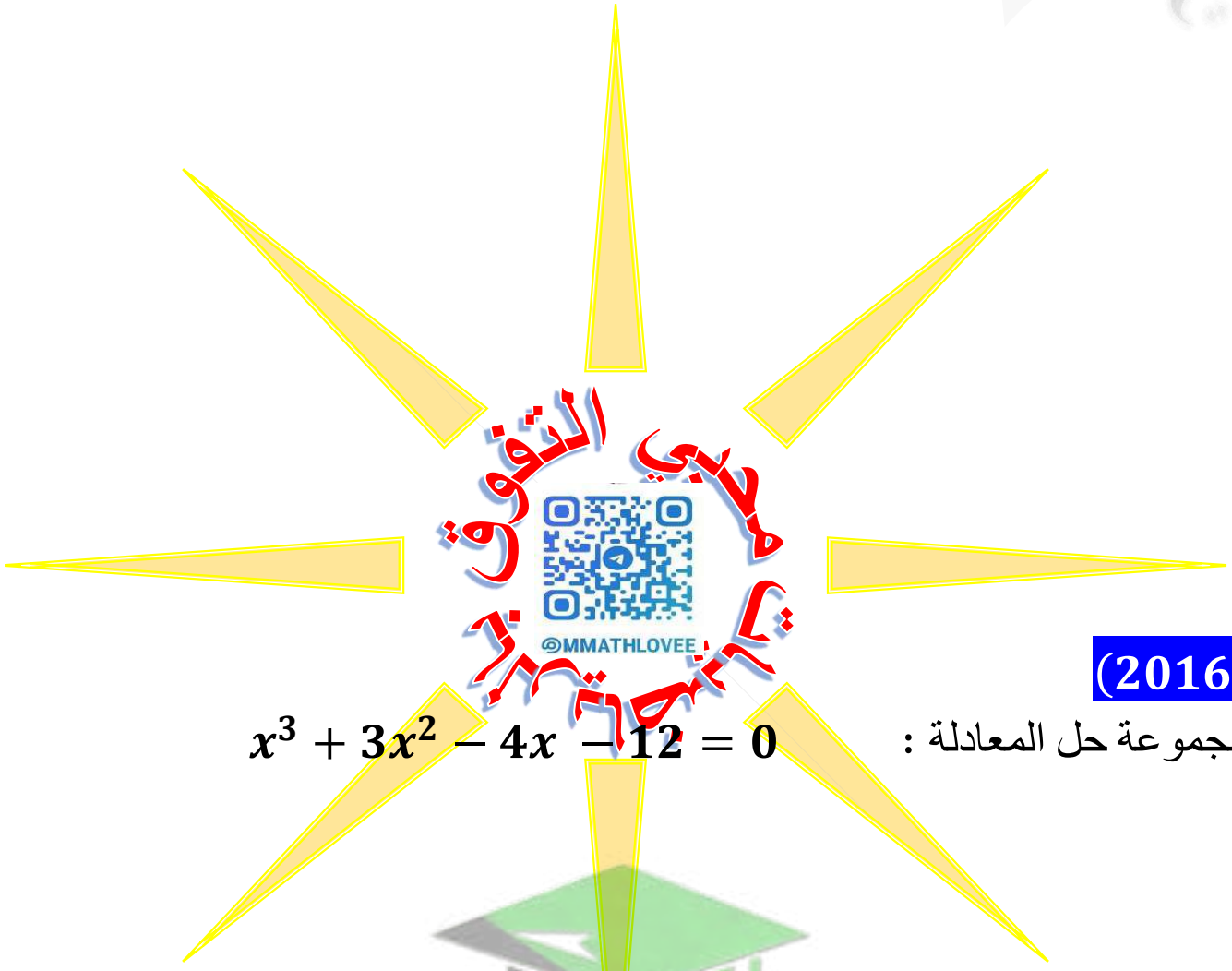
أوجد مجموعة حل المعادلة: $x^3 - 7x^2 + 6 = 0$

أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد

اشراف: أ. محمد حسن

سنة (2018)

أوجد مجموعة حل المعادلة: $x^4 - 3x^3 + x^2 + 3x - 2 = 0$



سنة (2016)

أوجد مجموعة حل المعادلة : $x^3 + 3x^2 - 4x - 12 = 0$

صفوة معلمي الكويت
الكويت

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2023)

استخدم الاصفار النسبية الممكنة لايجاد مجموعة حل المعادلة:

$$x^3 - 4x^2 + 3 = 0$$

سنة (2021)

أوجد مجموعة حل المعادلة: (مستخدماً الاصفار النسبية الممكنة)

$$x^3 + x^2 - 4x - 4 = 0$$

صفوة معلمي الكويت

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2017)

استخدم الاصفار النسبية الممكنة لايجاد مجموعة حل المعادلة:

$$x^3 + 2x^2 - x - 2 = 0$$

سنة (2015)

استخدم الاصفار النسبية الممكنة لحل المعادلة:

$$x^3 - 4x^2 + 3 = 0$$

صفوة معلمي الكويت
الكويت

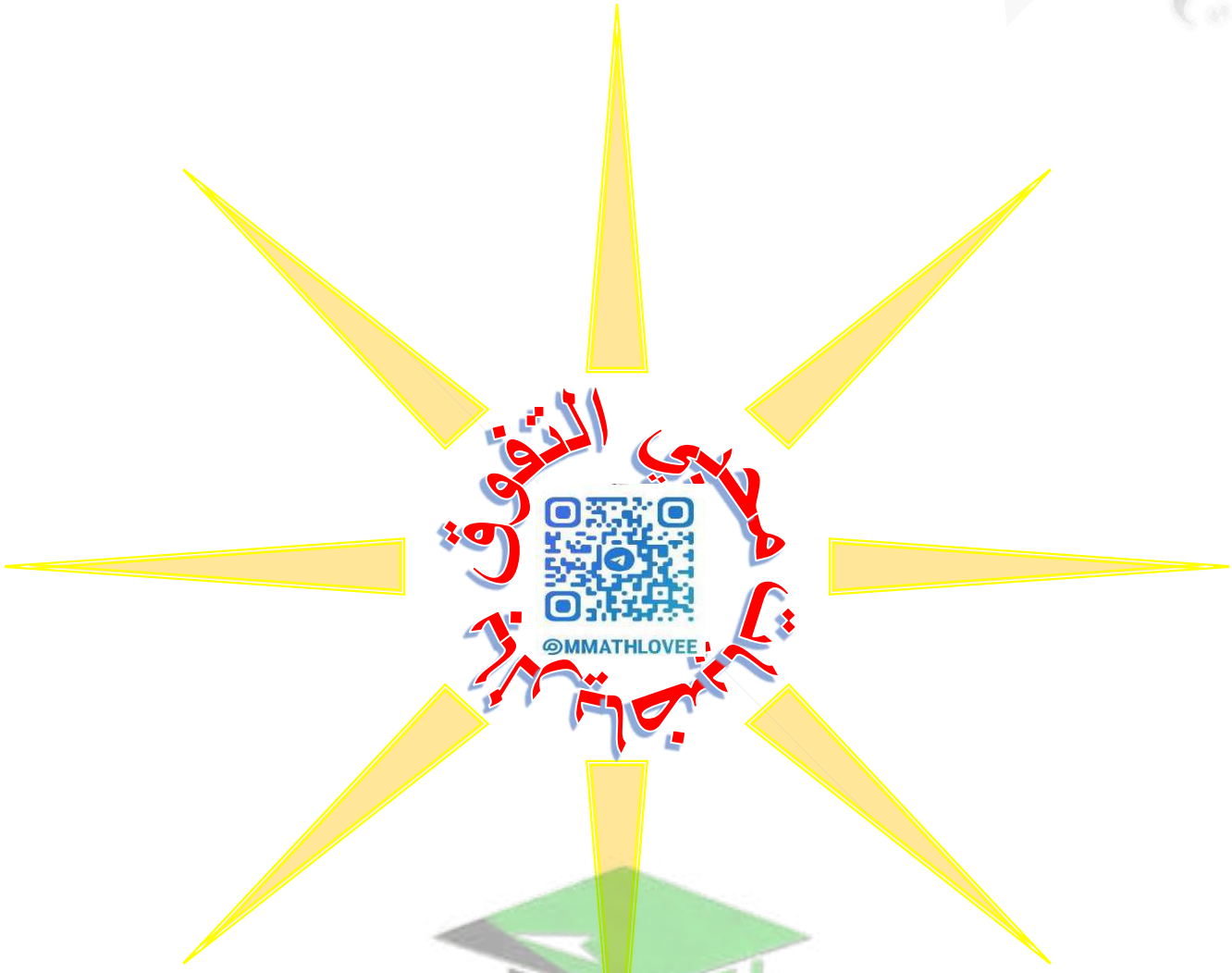
أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2014)

أوجد مجموعة حل المعادلة التالية باستخدم الاصفار النسبية الممكنة

$$x^3 + 3x^2 - x - 3 = 0$$



صفوة معلمي الكويت
الكويت

أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2023)

حل المعادلة : $\log_{(2x-1)} 49 = 2 \quad . \quad x \in (1.\infty)$

سنة (2022)

حل المعادلة : $\log x^2 - \log 3 = 2 \quad . \quad x \in (0.\infty)$

محبي الرفوف
@MMATHLOVEE

سنة (2021)

حل المعادلة : $\log x - \log(x-3) = \log 4 \quad . \quad x \in (3.\infty)$

صفوة معلمي الكويت
الكويت

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

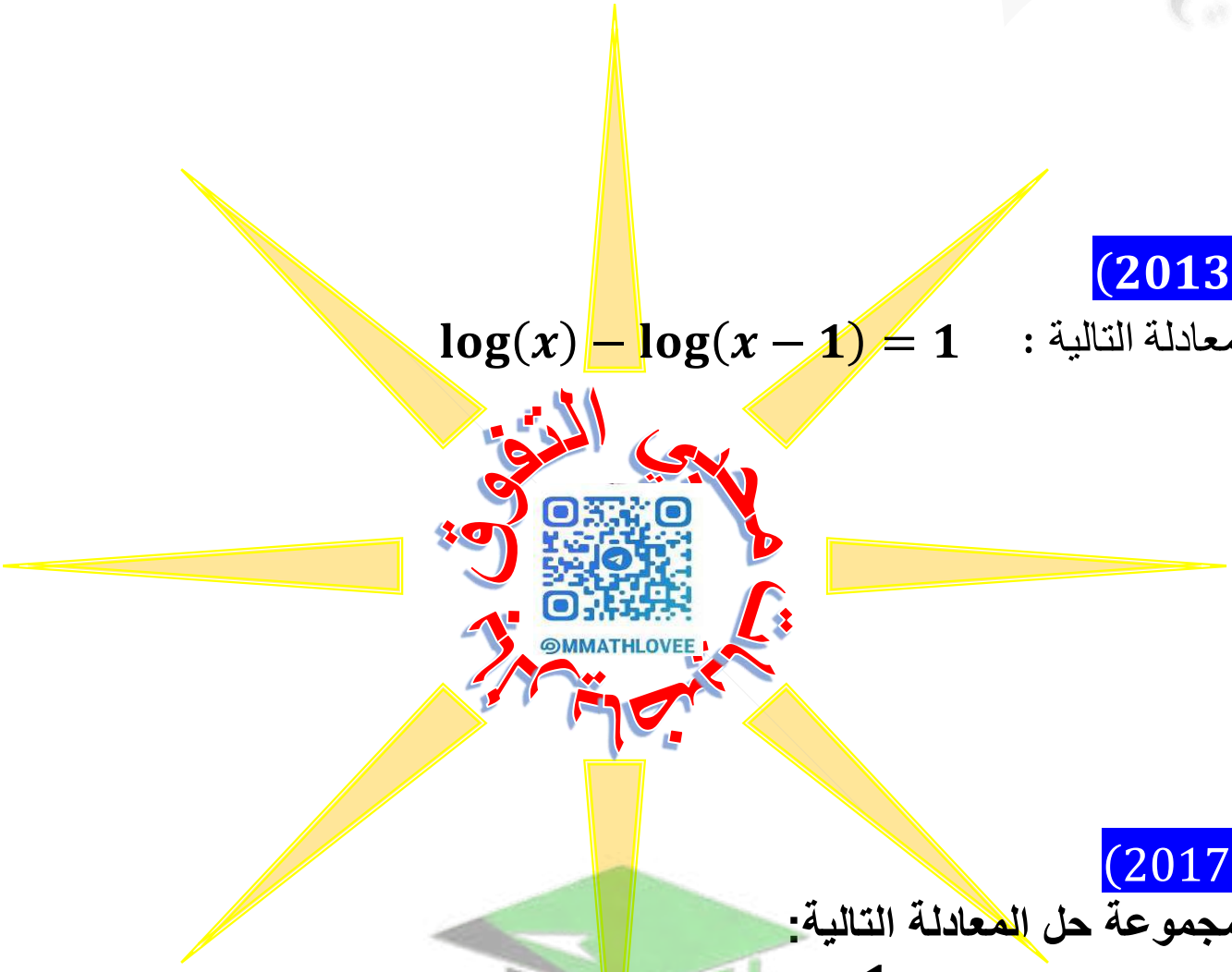
@MMATHLOVEE

سنة (2014 – 2019)

حل المعادلة : $\log(2x) + \log(x-3) = \log 8 \quad . \quad x \in [4.\infty)$

سنة (2013)

حل المعادلة التالية : $\log(x) - \log(x-1) = 1$



سنة (2017)

أوجد مجموعة حل المعادلة التالية:

$$\log_2(x-1) - \log_2(x+3) = \log_2\left(\frac{1}{x}\right) \quad . \quad x \in (1.\infty)$$

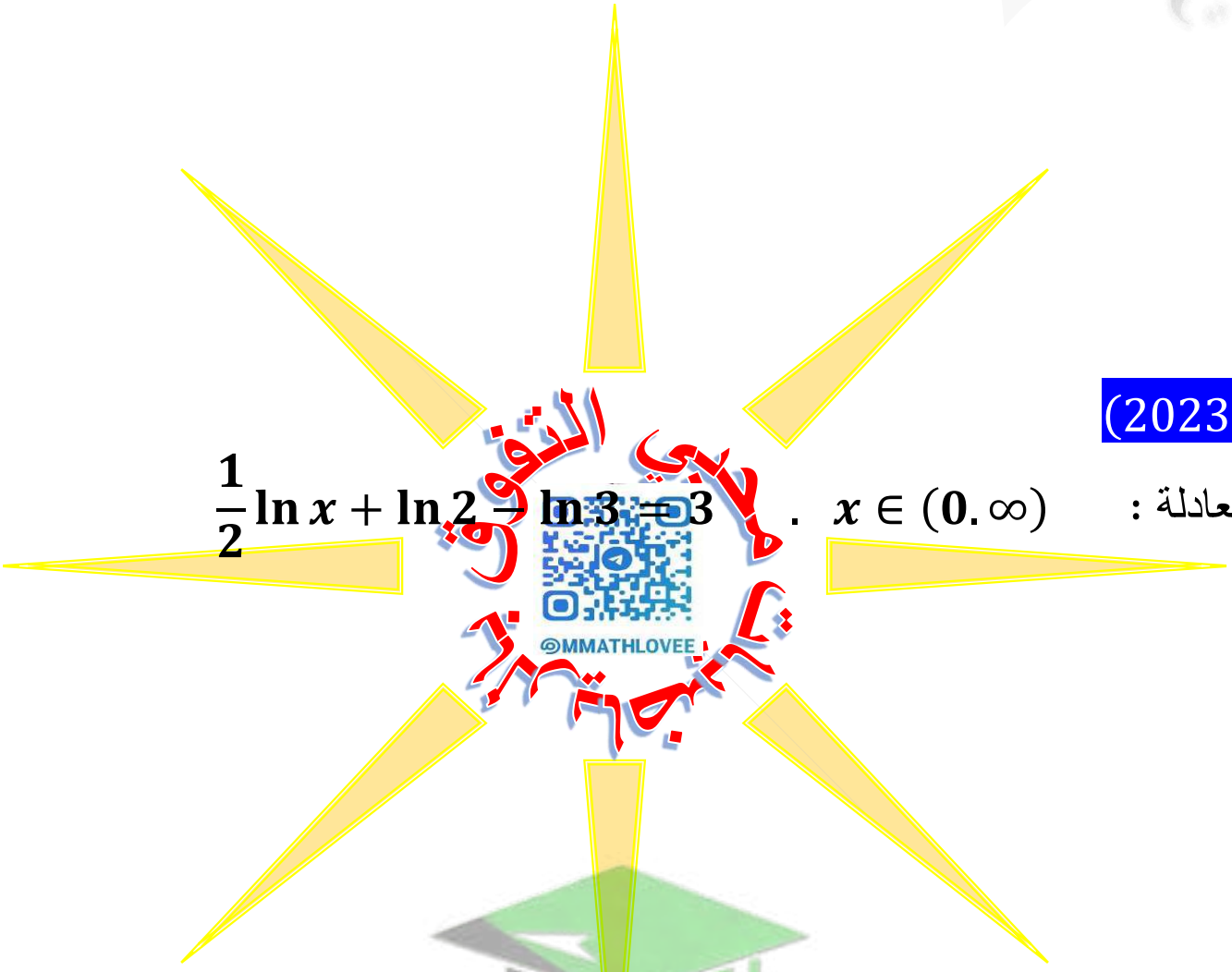
أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2015)

أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$\log x^2 - \log(x^2 - x) = 1 \quad . \; x \in (1 \, . \, \infty)$$



سنة (2023)

حل المعادلة :

$$\frac{1}{2}\ln x + \ln 2 - \ln 3 = 3 \quad . \; x \in (0 . \infty)$$

سنة (2021)

حل المعادلة :

$$\ln(4x - 1) = 36$$

الكويت
صفوة معلمي الكويت

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

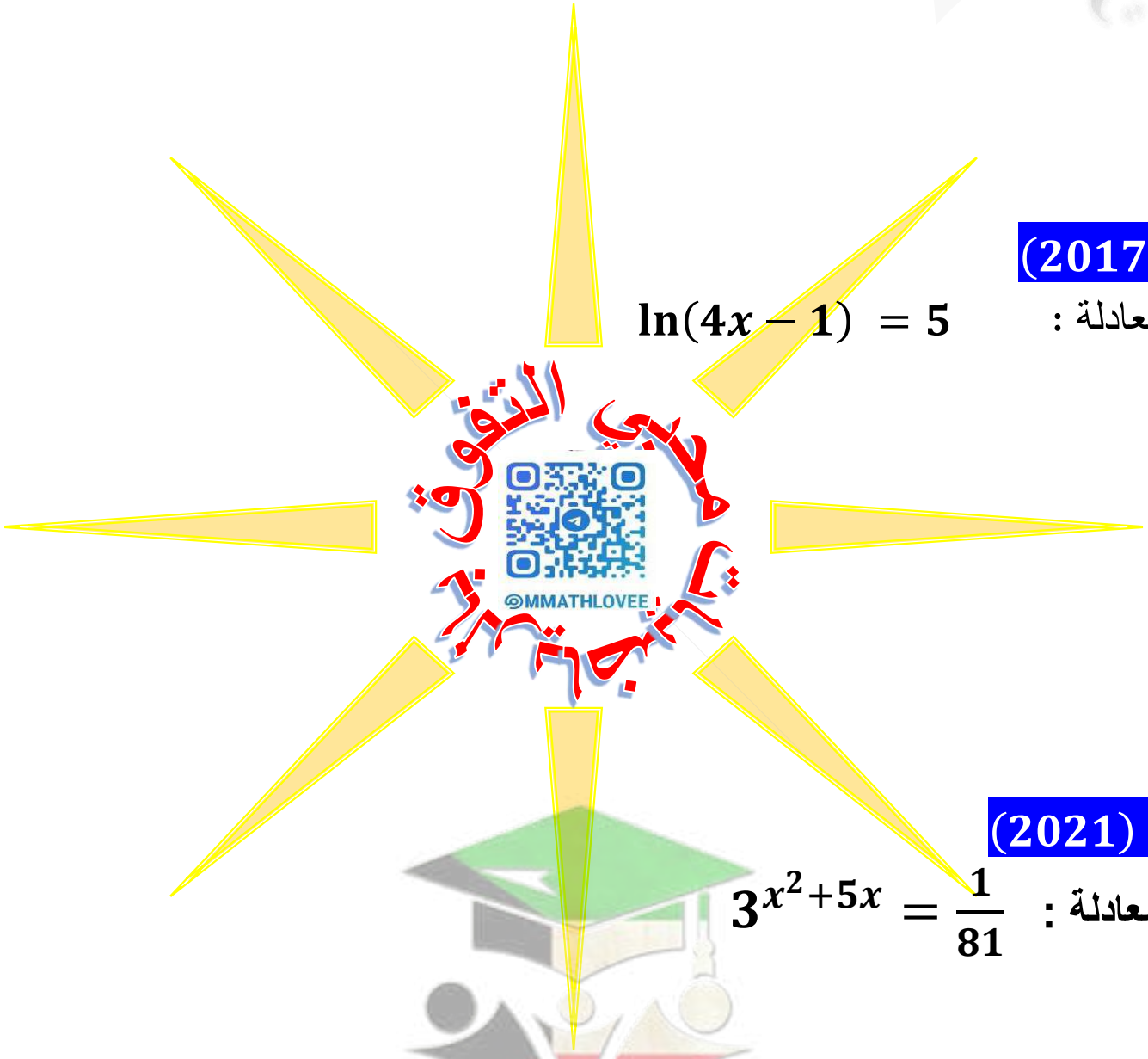
@MMATHLOVEE

سنة (2019)

حل المعادلة : $\ln(4x-1) = 3$

سنة (2017)

حل المعادلة : $\ln(4x-1) = 5$



سنة (2021)

حل المعادلة : $3^{x^2+5x} = \frac{1}{81}$

صفوة معلمي الكويت
الكويت
محبي التفوق بامتياز

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

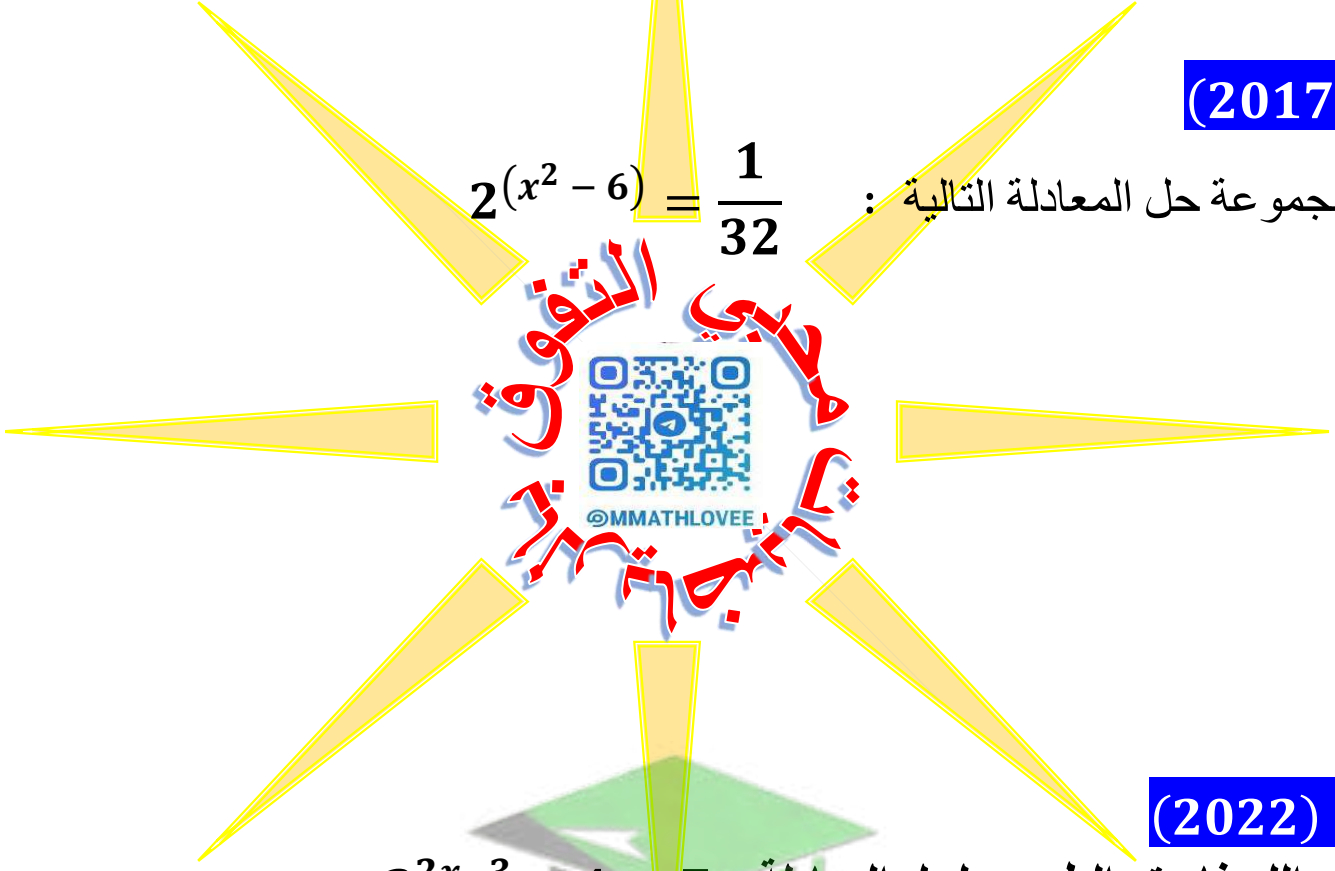
@MMATHLOVEE

سنة (2019)

حل المعادلة : $6^{x^2-3x}=1$

سنة (2017)

أوجد مجموعة حل المعادلة التالية : $2^{(x^2-6)}=\frac{1}{32}$



سنة (2022)

استخدم اللوغاريتم الطبيعي لحل المعادلة : $2^{2x-3}+4=7$

صفوة معلمي الكويت
الكويت

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2018)

حل المعادلة: $9e^{2x} - 3 = 24$

سنة (2016)

أوجد مجموعة حل المعادلة : $2e^{(3x-2)} + 4 = 16$

@MMATHLOVEE
موجي الدفوف بالمجان

صفوة معلمي الكويت
الكويت

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

قسمة كثيرات الحدود

سنة (2022)

استخدم القسمة التركيبية لقسمة $x^3 - 3x^2 - 6x + 8$ علي $(x + 2)$ ثم أوجد باقي العوامل

سنة (2017)

باستخدام نظرية الباقي أثبت أن $(x + 2)$ عامل من عوامل $x^3 - 3x^2 - 6x + 8$ ، ثم أوجد باقي العوامل

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

سنة (2016)

باستخدام نظرية الباقي أوجد باقي قسمة
$f(x) = x^3 + 15x - 9$ علي $(x - 3)$ ثم تحقق باستخدام القسمة التركيبية

سنة (2013)

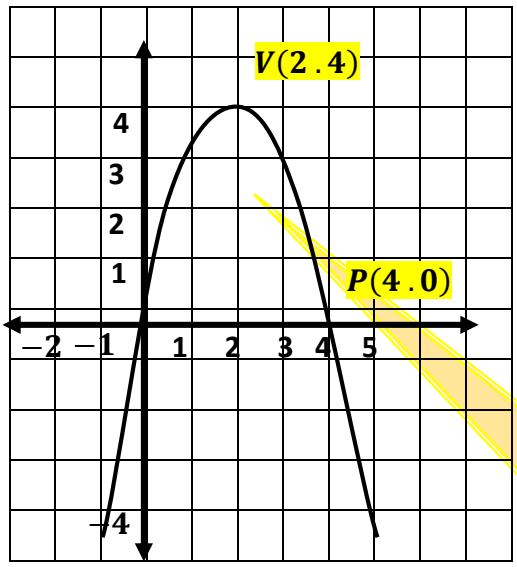
باستخدام نظرية الباقي أوجد باقي قسمة
$f(x) = x^4 - 5x^2 + 4x + 12$ علي $(x + 4)$
ثم تحقق باستخدام القسمة التركيبية

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

التمثيل البياني للدوال

سنة (2019)

في الشكل المقابل أكتب معادلة القطع المكافئ
الذي رأسه $V(2\,.\,4)$ ويمر بالنقطة $P(4\,.\,0)$



@MMATHLOVEE

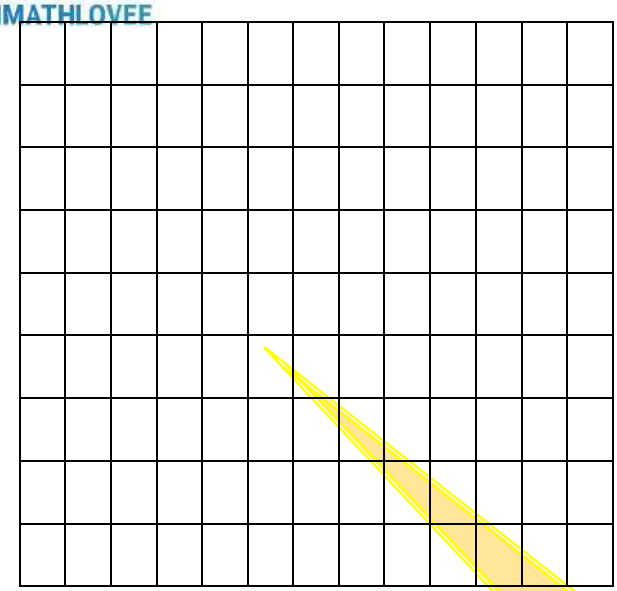
سنة (2018)

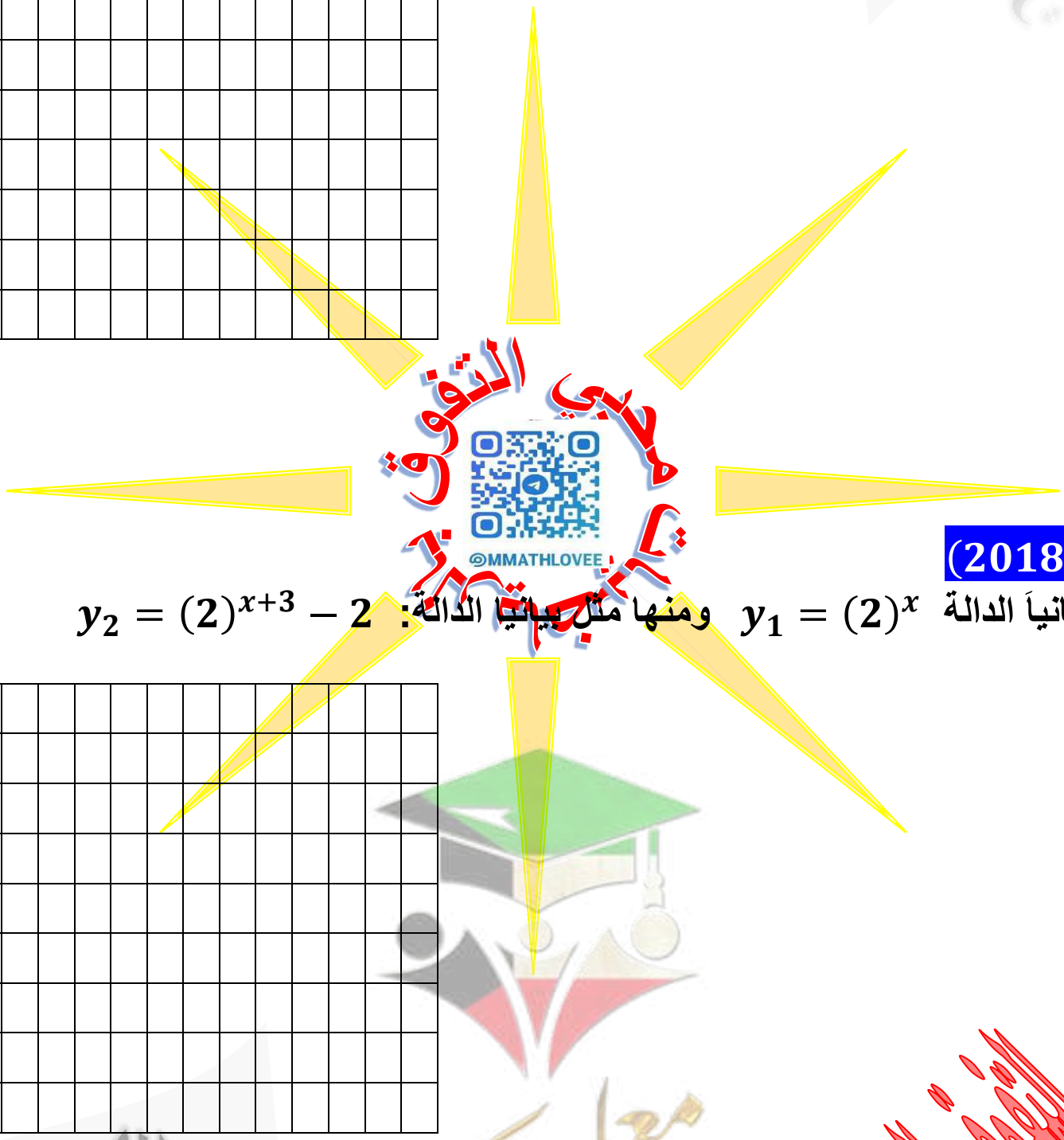
أكتب معادلة القطع المكافئ الذي رأسه $V(-3\,.\,4)$ ويمر بالنقطة $P(-1\,.\,0)$

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

سنة (2017)

ارسم منحني الدالة : $y = -0.5\,(x-2)^2 + 3$ مستحدماً خواص القطوع المكافئة





سنة (2018)

مثل بيانياً الدالة $y_1 = (2)^x$ ومنها مثل بيانيا الدالة: $y_2 = (2)^{x+3} - 2$

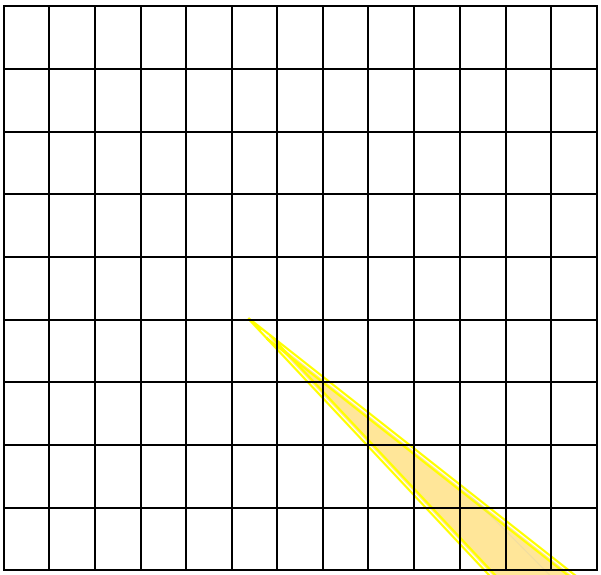
أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد

اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2016)

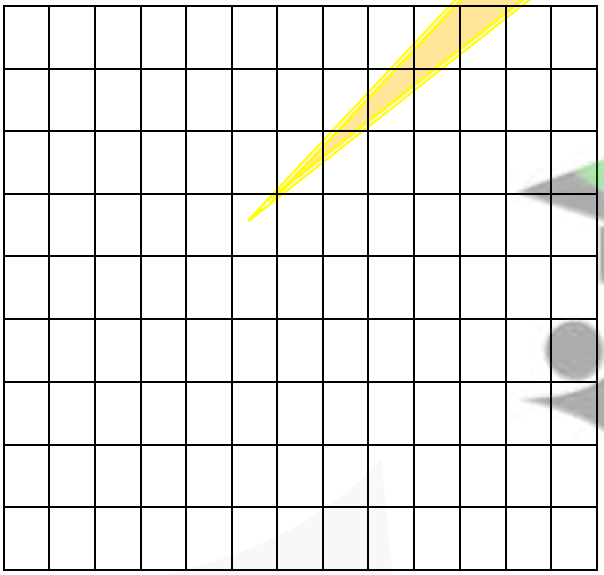
مستخدماً دالة المرجع مثل بيانيا الدالة: $y = (3)^{x-3} + 1$



@MMATHLOVEE

سنة (2014)

مستخدماً دالة المرجع مثل بيانيا الدالة: $y = 2^{(x-1)} + 2$



صفوة معلمي الكويت
الكويت

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2013)

مستخدماً دالة المرجع مثل بيانيا الدالة: $y = 3^{x+4}$

سنة (2016)

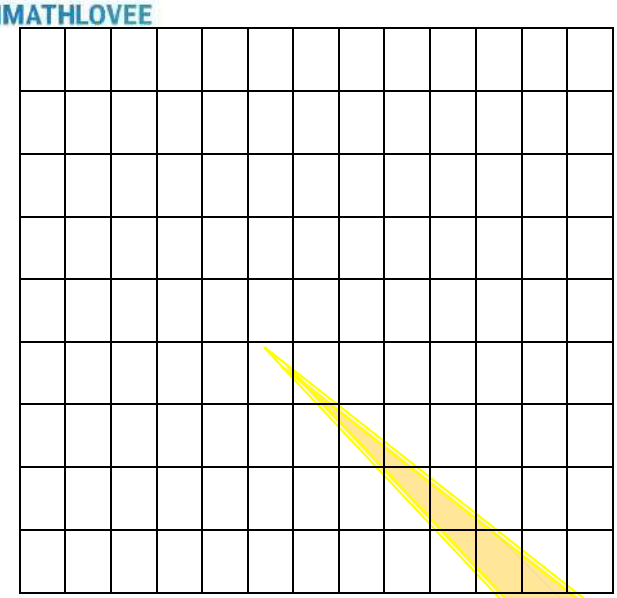
ارسم بيان الدالة : $y = \log_6(x+2) - 3$ مستخدماً دالة المرجع

@MMATHLOVEE
مجتمع التفوق
الكويت

أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

صفوة معلمي الكويت
مجتمع التفوق للرياضيات

ارسم بيان الدالة : $y = \log_6(x+2) - 3$ مستخدماً دالة المرجع

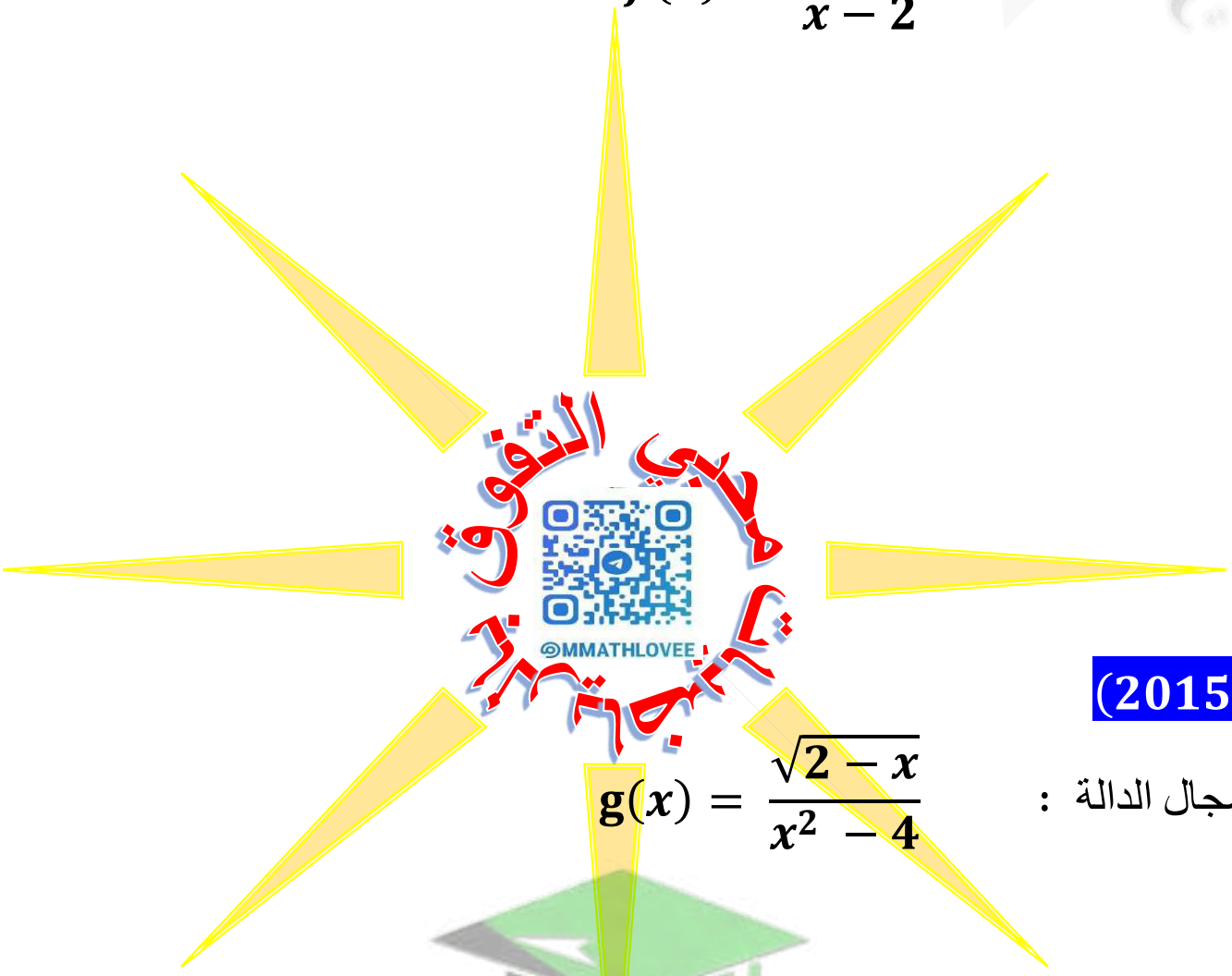


أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

مجال ومعكوس الدوال

سنة (2021)

أوجد مجال الدالة : $f(x) = \dfrac{\sqrt{x-2}}{x-2}$



سنة (2015)

أوجد مجال الدالة : $g(x) = \dfrac{\sqrt{2-x}}{x^2-4}$

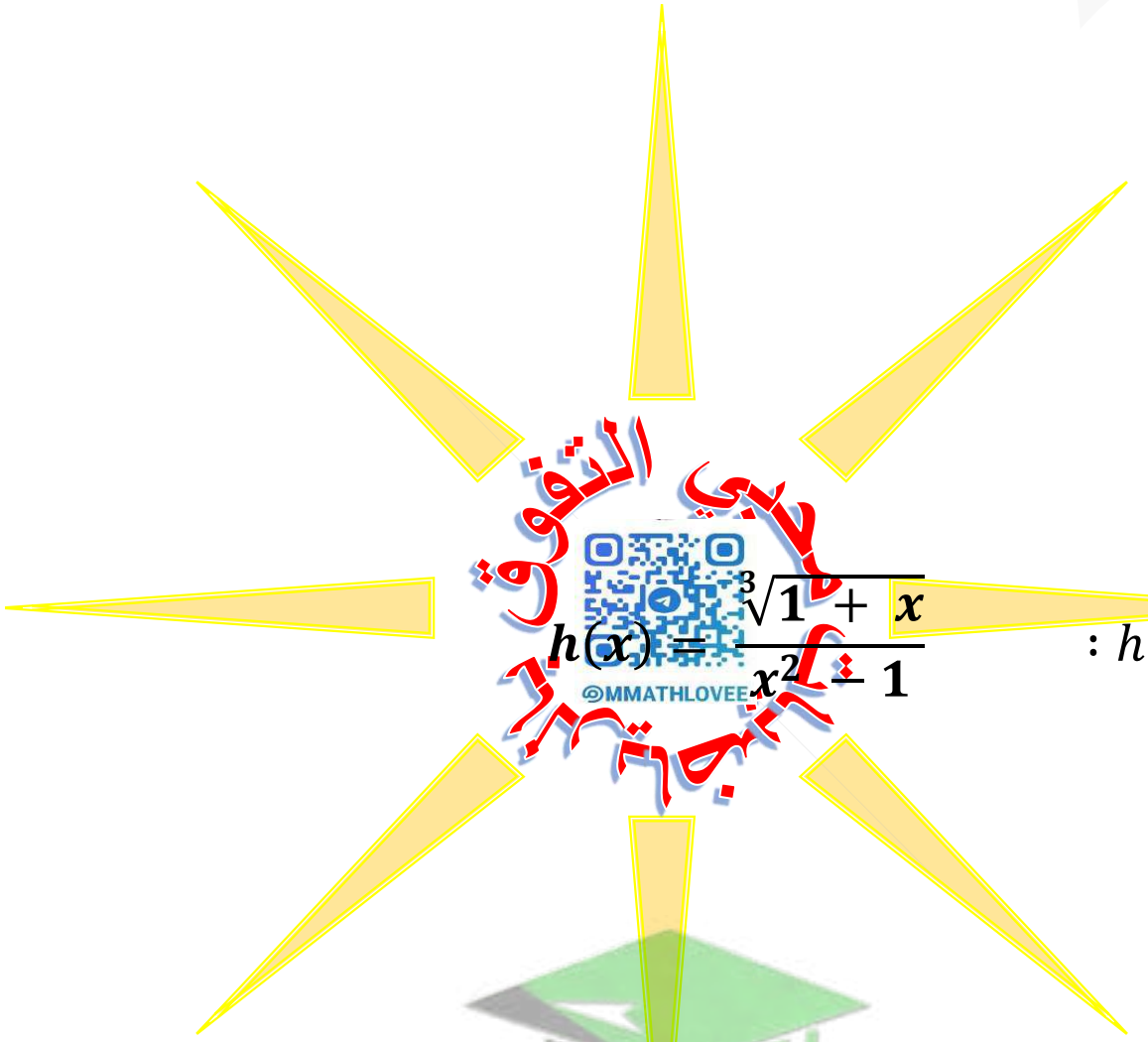
أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

صفوة معلمي الكويت
الكويت
مدرسي التفوق للرياضيات

@MMATHLOVEE

سنة (2014)

أوجد مجال الدالة f : $f(x) = \dfrac{\sqrt{3+x}}{2x+6}$



سنة (2016)

أوجد مجال الدالة h : $h(x) = \dfrac{\sqrt[3]{1+x}}{x^2-1}$

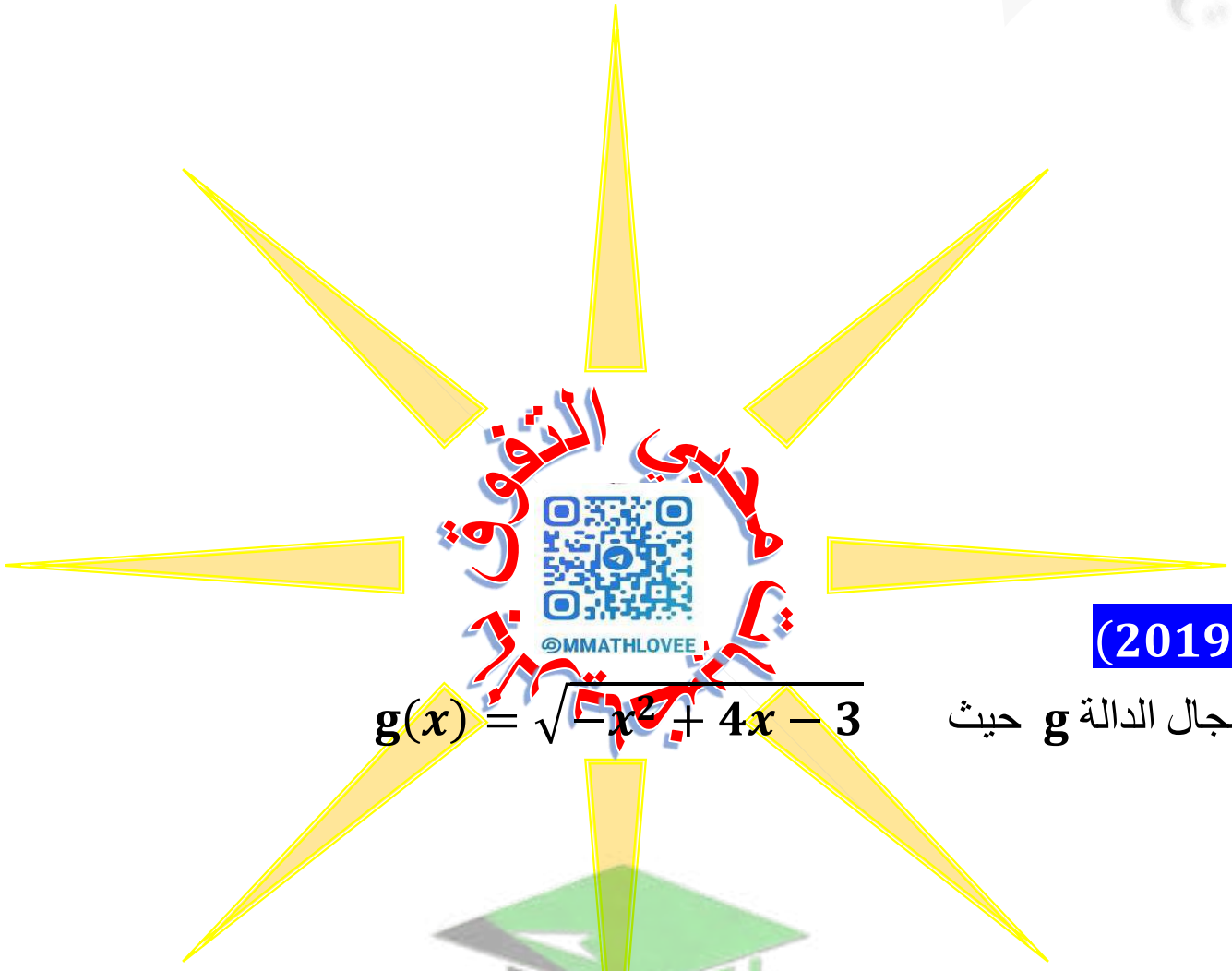
صفوة معلمي الكويت
الكويت

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2013)

أوجد مجال الدالة f : $f(x) = \dfrac{\sqrt[3]{7-5x}}{x+2}$



سنة (2019)

أوجد مجال الدالة $\mathbf{g}$ حيث $\mathbf{g}(x) = \sqrt{-x^2+4x-3}$

صفوة معلمي الكويت
الكويت
معلمي التفوق والابتكار

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2023)

أوجد معكوس الدالة : $y = 5x^3$

سنة (2018)

أوجد معكوس الدالة : $y = \sqrt[5]{x + 3}$

@MMATHLOVEE

أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد

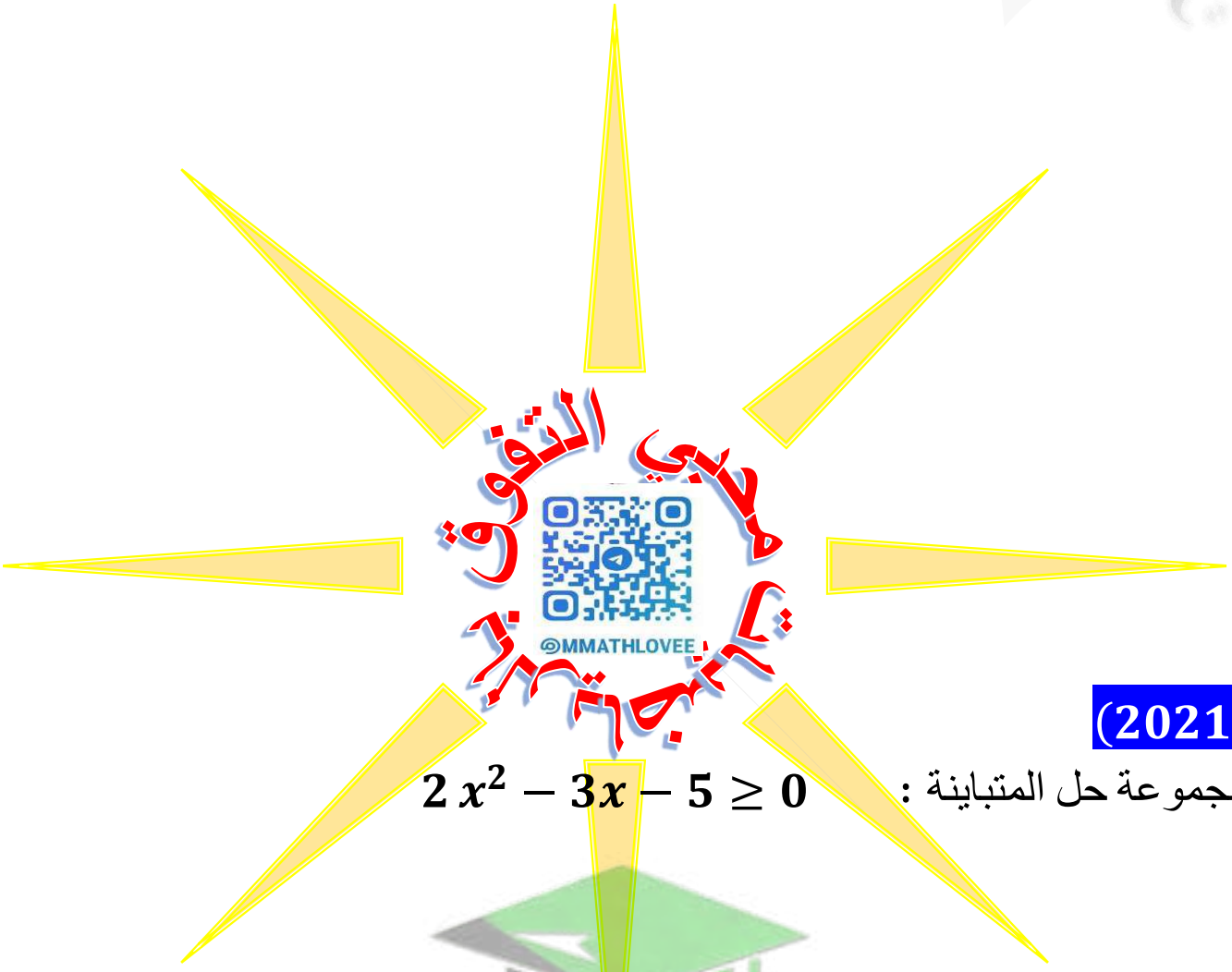
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

حل المتباينات

سنة (2022)

أوجد مجموعة حل المتباينة : $x^2 - 4 \geq 0$



سنة (2021)

أوجد مجموعة حل المتباينة : $2\,x^2 - 3x - 5 \geq 0$

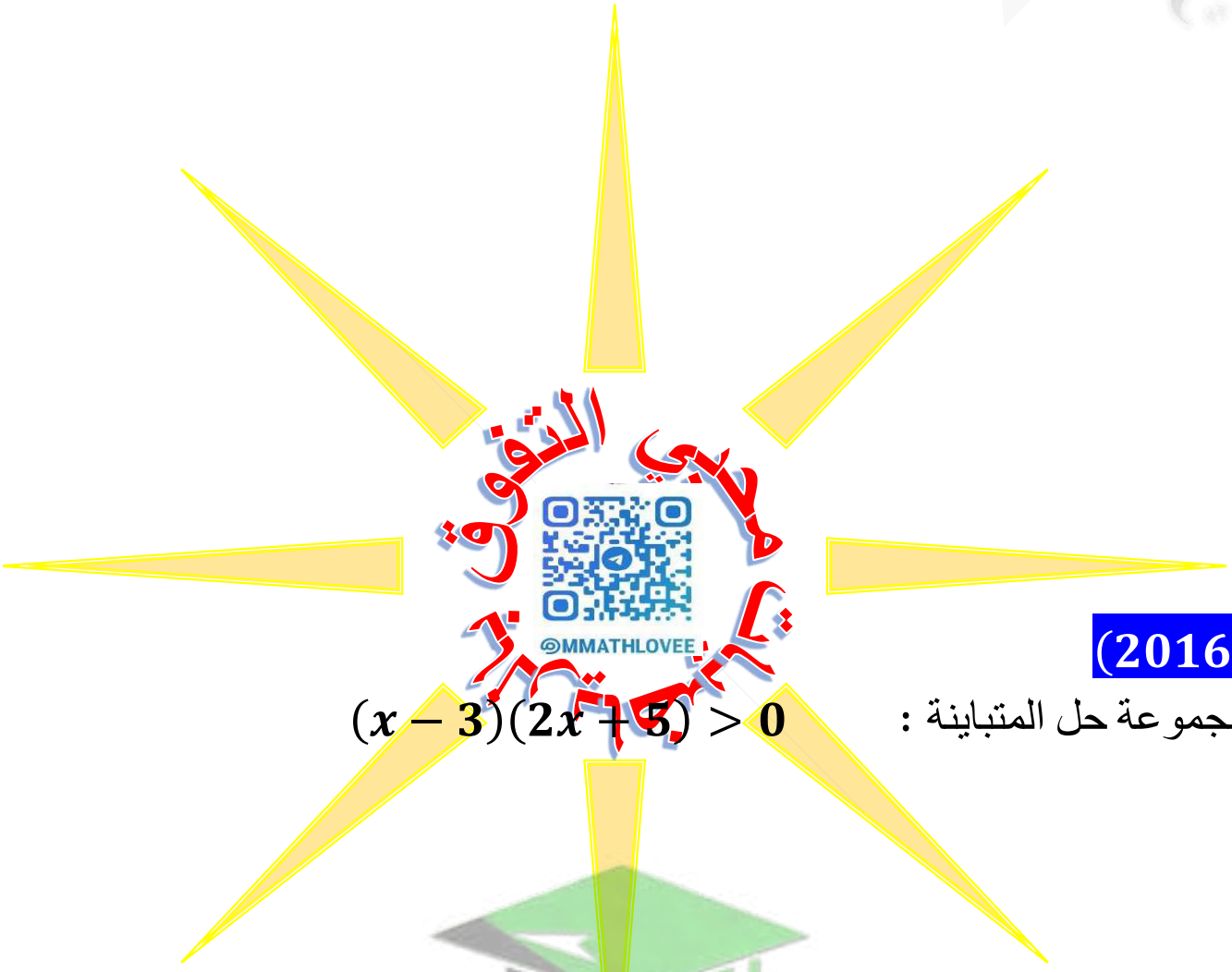
صفوة معلمي الكويت
الكويت
محبي التفوق والرياضيات

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2018)

أوجد مجموعة حل المتباينة : $x^2 - 7x - 3 \leq 5$



سنة (2016)

أوجد مجموعة حل المتباينة : $(x-3)(2x+5) > 0$

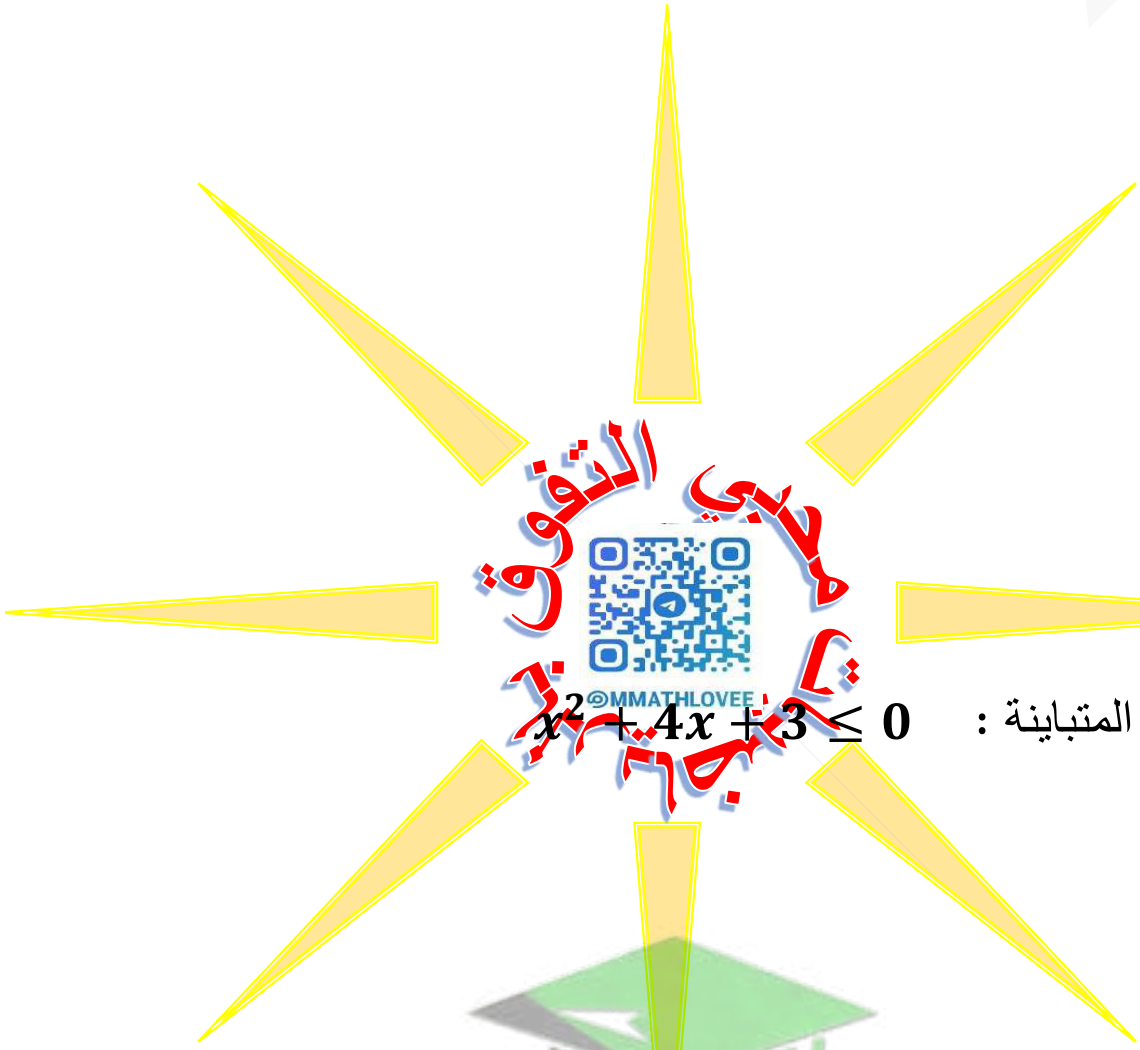
صفوة معلمي الكويت
الكويت

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2015)

أوجد مجموعة حل المتباينة : $-x^2 + 5x - 6 > 0$



سنة (2013)

أوجد مجموعة حل المتباينة : $x^2 + 4x + 3 \leq 0$

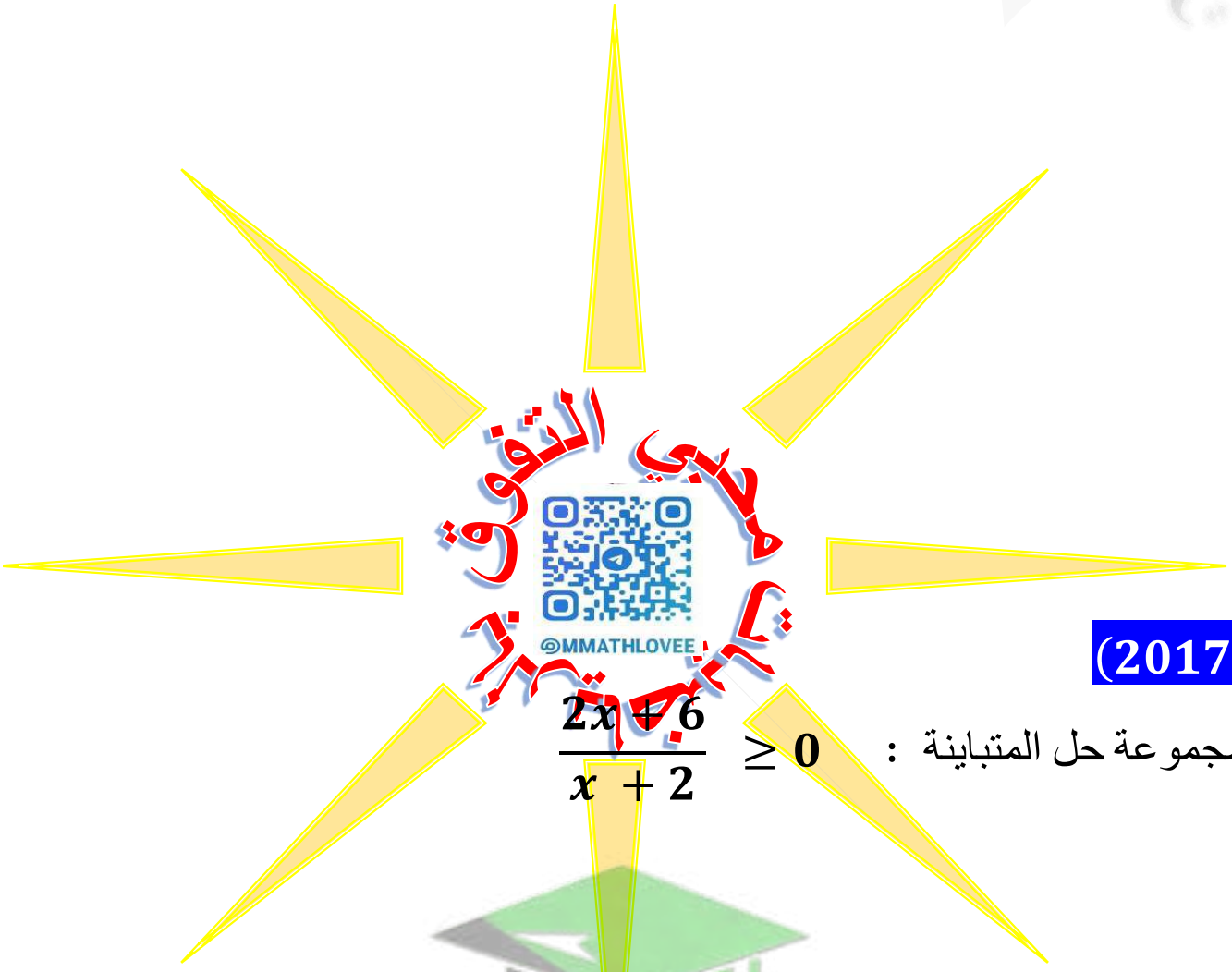
صفوة معلمي الكويت
الكويت

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2023)

أوجد مجموعة حل المتباينة : $\frac{3x+7}{x+2} \geq 0$



سنة (2017)

أوجد مجموعة حل المتباينة : $\frac{2x+6}{x+2} \geq 0$

صفوة معلمي الكويت
الكويت

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2014)

أوجد مجموعة حل المتباينة : $\frac{x+3}{x+2} \geq 0$

صفوة معلمي الكويت
الكويت

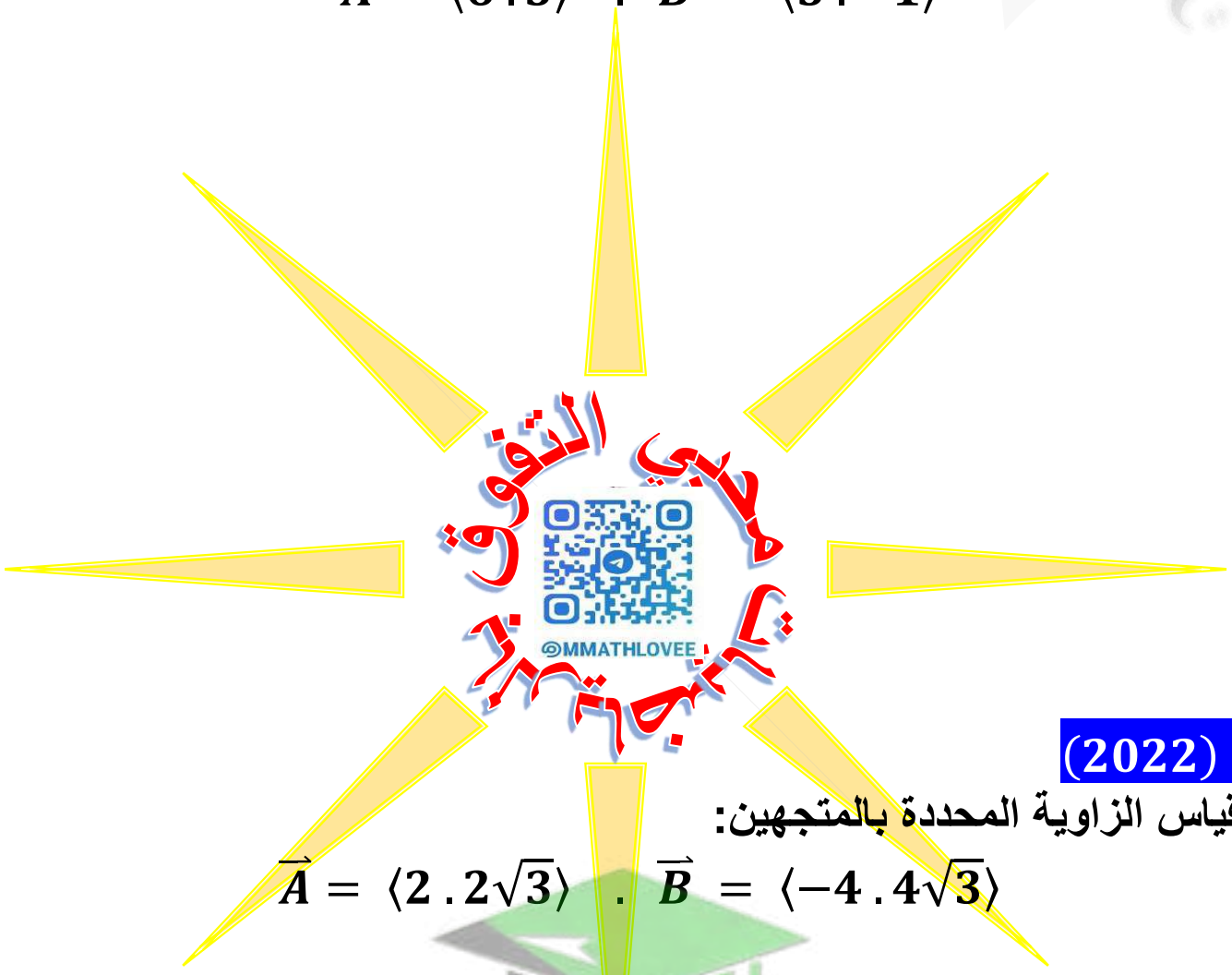
أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

المتجهة

سنة (2023)

أوجد قياس الزاوية المحددة بالمتجهين:

$$\vec{A} = \langle 6 \, . \, 3 \rangle \quad . \quad \vec{B} = \langle 3 \, . \, -1 \rangle$$



سنة (2022)

أوجد قياس الزاوية المحددة بالمتجهين:

$$\vec{A} = \langle 2 \, . \, 2\sqrt{3} \rangle \quad . \quad \vec{B} = \langle -4 \, . \, 4\sqrt{3} \rangle$$

أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

صفوة معلمي الكويت
الكويت
محبي التفوق للرياضيات

@MMATHLOVEE

سنة (2021)

إذا كان: $\vec{u} = \langle 0 \, . \, 2 \rangle$. $\vec{v} = \langle 2 \, . \, 2 \rangle$

أوجد : (1) $\|\vec{u}\|$ (2) $\|\vec{u}\|$

(3) $\vec{u} \cdot \vec{v}$ (4) قياس الزاوية بين المتجهين $\vec{u} \, . \, \vec{v}$

سنة (2019)

إذا كان: $\vec{B} = \langle -1 \, . \, 2 \rangle$. $\vec{A} = \langle 2 \, . \, 3 \rangle$ أوجد مايلي:

(1) $2\vec{A} + 3\vec{B}$ (2) $\vec{A} \cdot \vec{B}$ (3) $\|\vec{A}\|$

صفوة معلمي الكويت
الكويت

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

سنة (2018)

إذا كان: $\vec{u} = \langle 2 \, . \, 4 \rangle$. $\vec{v} = \langle x \, . \, -3 \rangle$ أوجد:
قيمة x بحيث يكون $\vec{v}$ متعامد مع $\vec{u}$

سنة (2018)

إذا كان المتجه $\overrightarrow{t} = \langle -3 \, . \, -1 \rangle$ أوجد:

(i) طول المتجه $\vec{t}$

(ii) قياس الزاوية θ التي يصنعها المتجه $\overrightarrow{t}$ مع الاتجاه الموجب لمحور السينات

صفوة معلمي الكويت
الكويت

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

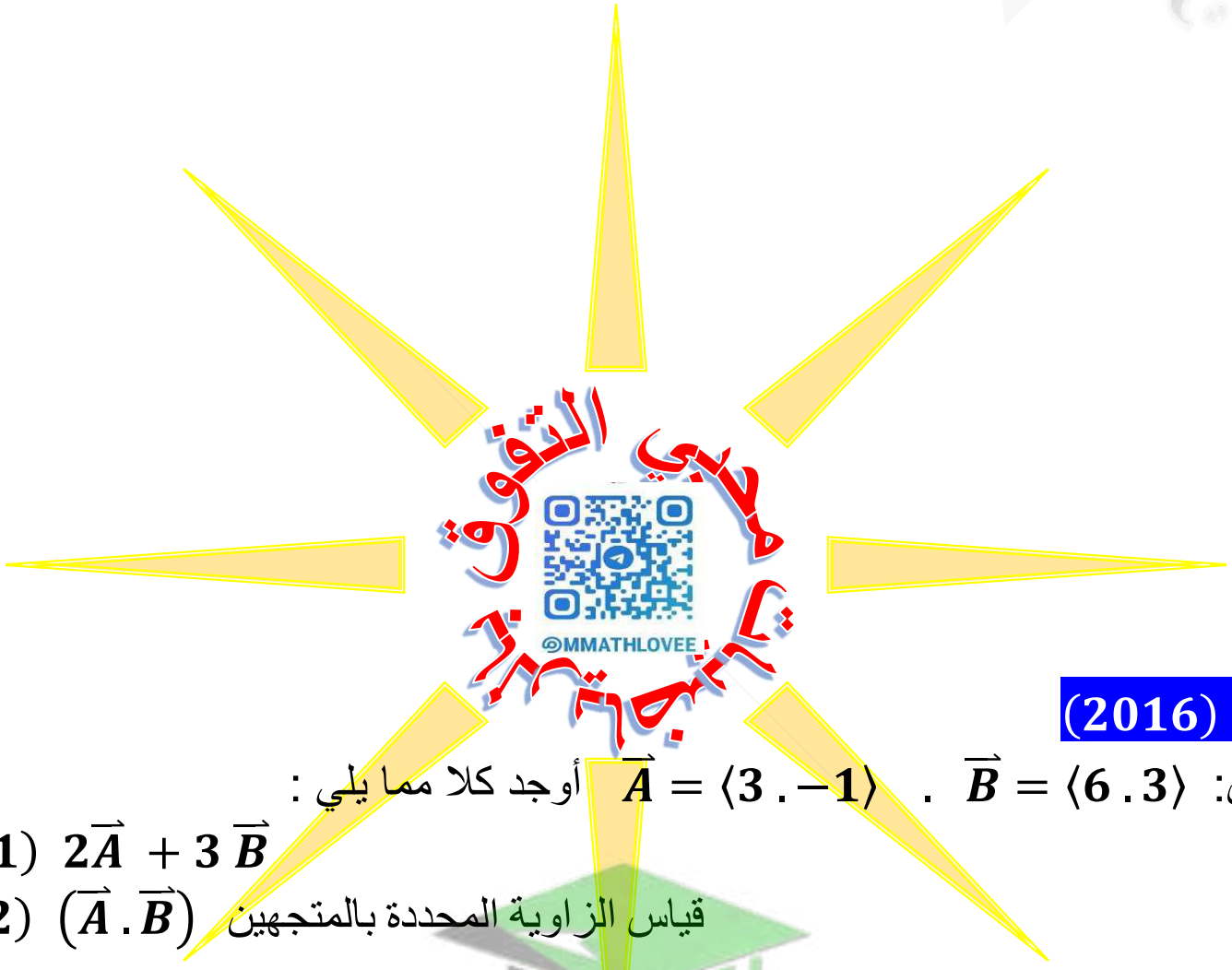
@MMATHLOVEE

سنة (2017)

إذا كان: $\vec{B} = \langle 0 \, . \, 3 \rangle$. $\vec{A} = \langle -3 \, . \, 4 \rangle$ أوجد كلا مما يلي :

(1) $2\vec{A} - \vec{B}$

(2) قياس الزاوية بين المتجهين $\vec{A} \, . \, \vec{B}$



سنة (2016)

إذا كان: $\vec{B} = \langle 6 \, . \, 3 \rangle$. $\vec{A} = \langle 3 \, . \, -1 \rangle$ أوجد كلا مما يلي :

(1) $2\vec{A} + 3\vec{B}$

(2) $\left(\vec{A} \, . \, \vec{B}\right)$ قياس الزاوية المحددة بالمتجهين

صفوة معلمي الكويت
الكويت
محبي التفوق والرياضيات

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

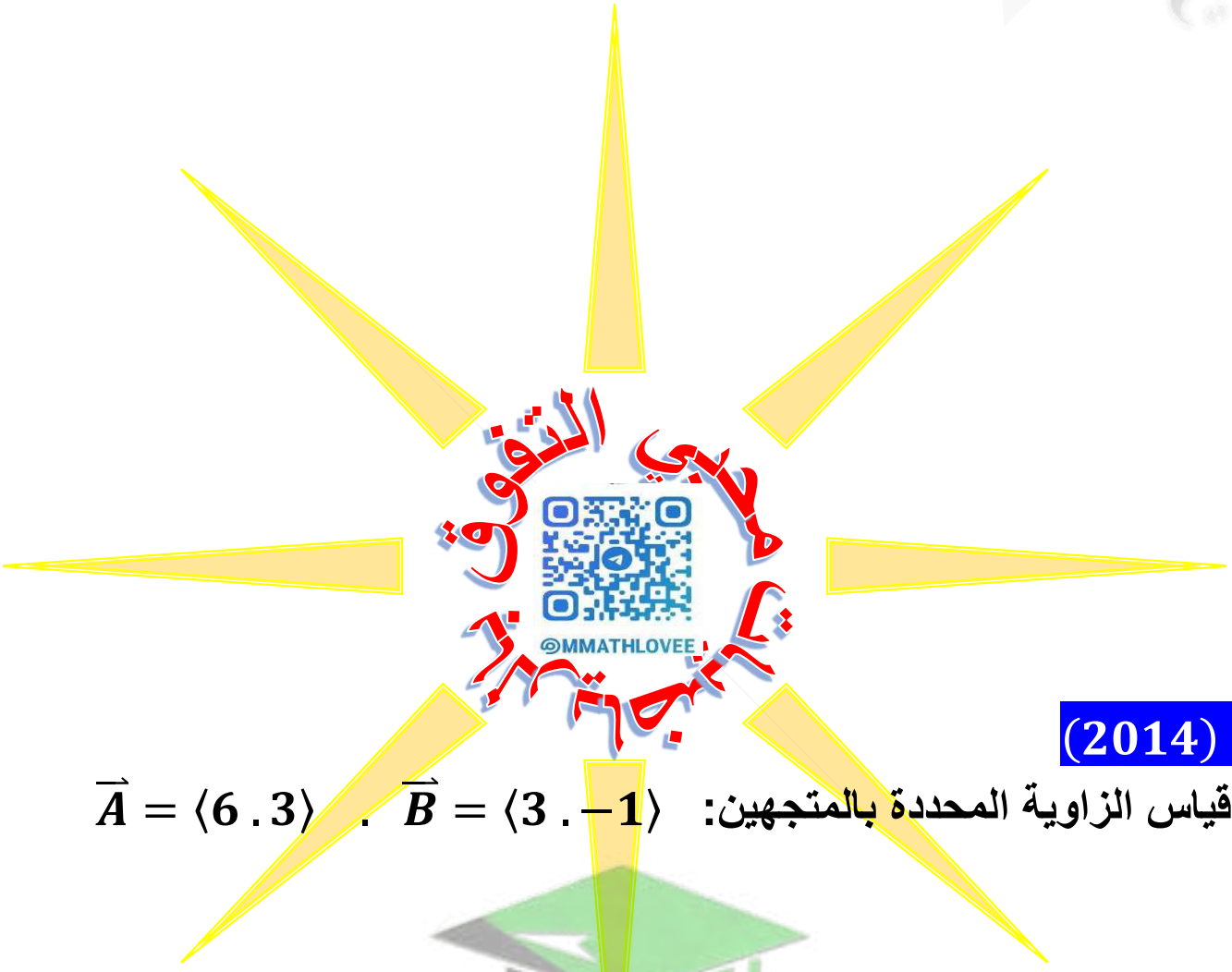
@MMATHLOVEE

سنة (2015)

ليكن: $\vec{v} = \langle 2\ .\ -3 \rangle$. $\vec{u} = \langle x.4 \rangle$

(1) أوجد قيمة x بحيث يكون $\vec{u}$ متعامد مع $\vec{v}$

(2) أوجد قيمة x بحيث يكون $\|\vec{u}\| = 5$



سنة (2014)

أوجد قياس الزاوية المحددة بالمتجهين: $\vec{B} = \langle 3\ .\ -1 \rangle$. $\vec{A} = \langle 6\ .\ 3 \rangle$

صفوة معلمي الكويت
معلمي التفوق بامتياز

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2013)

إذا كانت النقاط $A(6\,.\,-1)\,.\,B(3\,.\,2)\,.\,C(2\,.\,1)$

(1) أوجد كلاً من المتجهين $\langle\overrightarrow{BA}\rangle\,.\,\langle\overrightarrow{BC}\rangle$

(2) أثبت أن المثلث ABC قائم الزاوية في B

صفوة معلمي الكويت
الكويت

إعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

@MMATHLOVEE

سنة (2023)

لدراسة الاداء الوظيفي والكفاءة لدي الموظفين في أحد المصارف ، تم سحب عينة طبقية مكونة من 7 أفراد من 35 موظفاً كما يبين الجدول التالي:

المجموع	مستخدمون	محاسبون ومدققون	مدراء أقسام
35	5	20	10

ما حجم كل عينة عشوائية بسيطة مسحوبة من كل طبقة؟

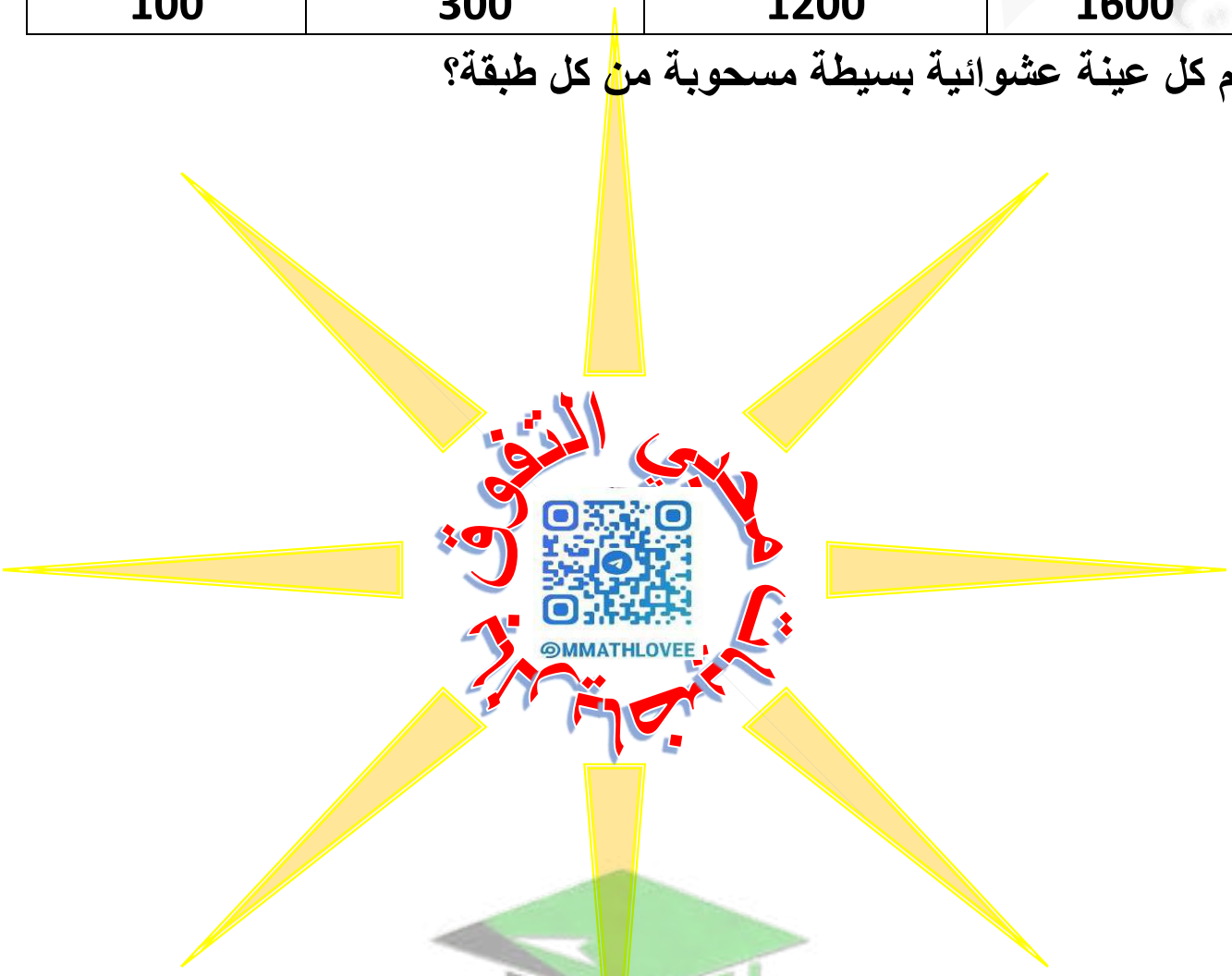
صفوة معلمي الكويت
الكويت

إعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

لدراسة الاداء الوظيفي والكفاءة لدي الموظفين في إحدي الؤسسات، تم سحب عينة طبقية مكونة من 80 فرداً من أصل 1600 موظفاً كما يبين الجدول التالي:

المجموع	عمال ومستخدمون	تقنيون وفنييون	اداريون
1600	1200	300	100

ما حجم كل عينة عشوائية بسيطة مسحوبة من كل طبقة؟



اعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

يبلغ عدد طلاب احدي مدارس الكويت 700 طالب مرقمين من 1 إلي 700
أراد مدير المدرسة إرسال 5 طلاب لحضور ندوة حول حماية الحيوانات المهددة بالانقراض
المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة حجمها 5 باستخدام جدول الاعداد العشوئية ابتداء من الصف الثاني والعشرون والعمود الثالث

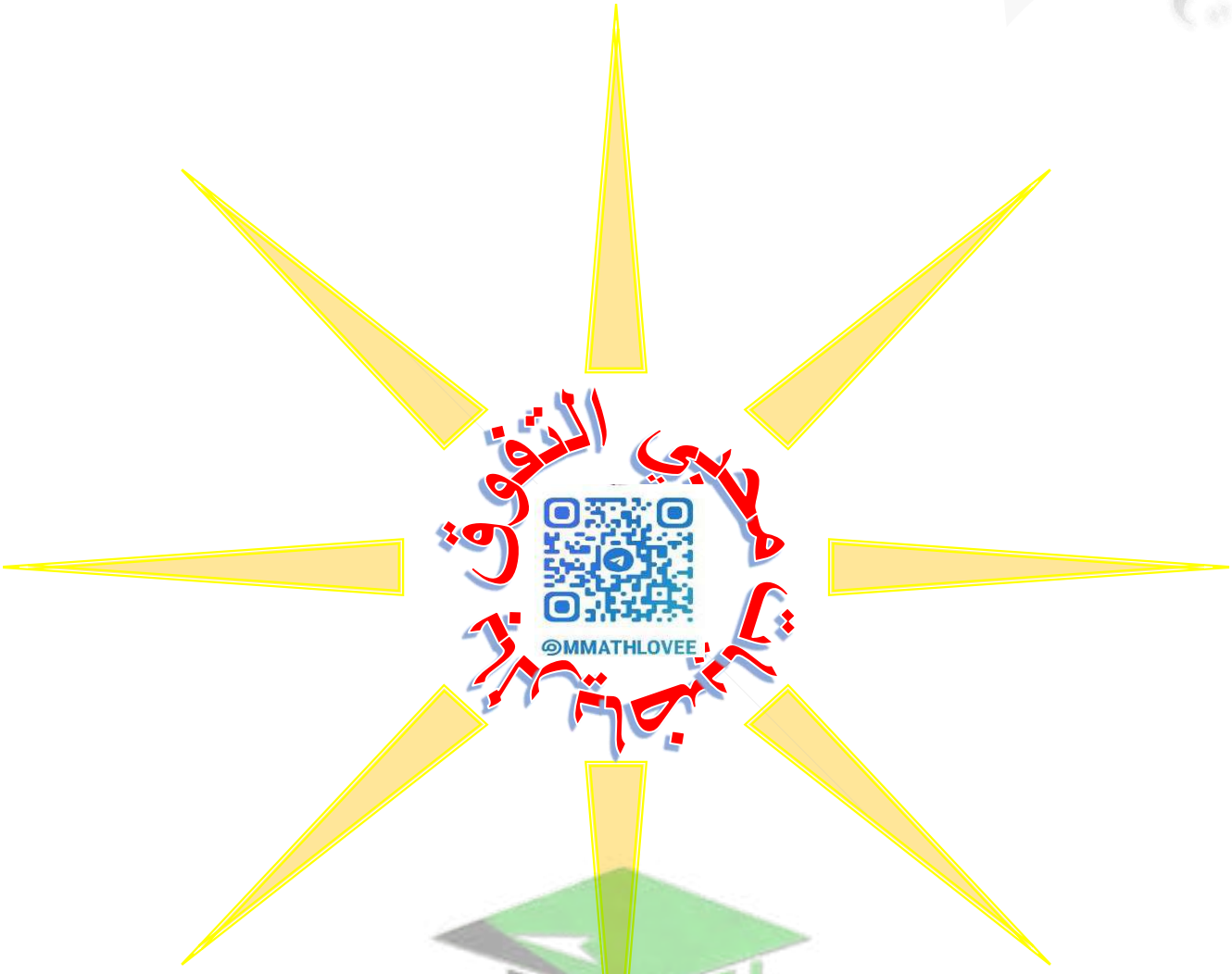
أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

في نتيجة نهاية العام الدراسي حصلت الطالبة موضي علي 64 درجة في مادة العربية حيث المتوسط الحسابي 69 والانحراف المعياري 8. وحصلت علي 48 درجة في مادة الجغرافيا حيث المتوسط الحسابي 56 والانحراف المعياري 10.

أي المادتين كانت موضى أفضل؟

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

في نتيجة نهاية العام الدراسي نال أحد الطلاب علي 15 درجة في مادة الرياضيات حيث المتوسط الحسابي 13 والانحراف المعياري 2.5 ، ونال أيضاً علي 13 درجة في مادة الكيمياء حيث المتوسط الحسابي 11.5 والانحراف المعياري 2.4
في أي المادتين كان الطالب أفضل؟

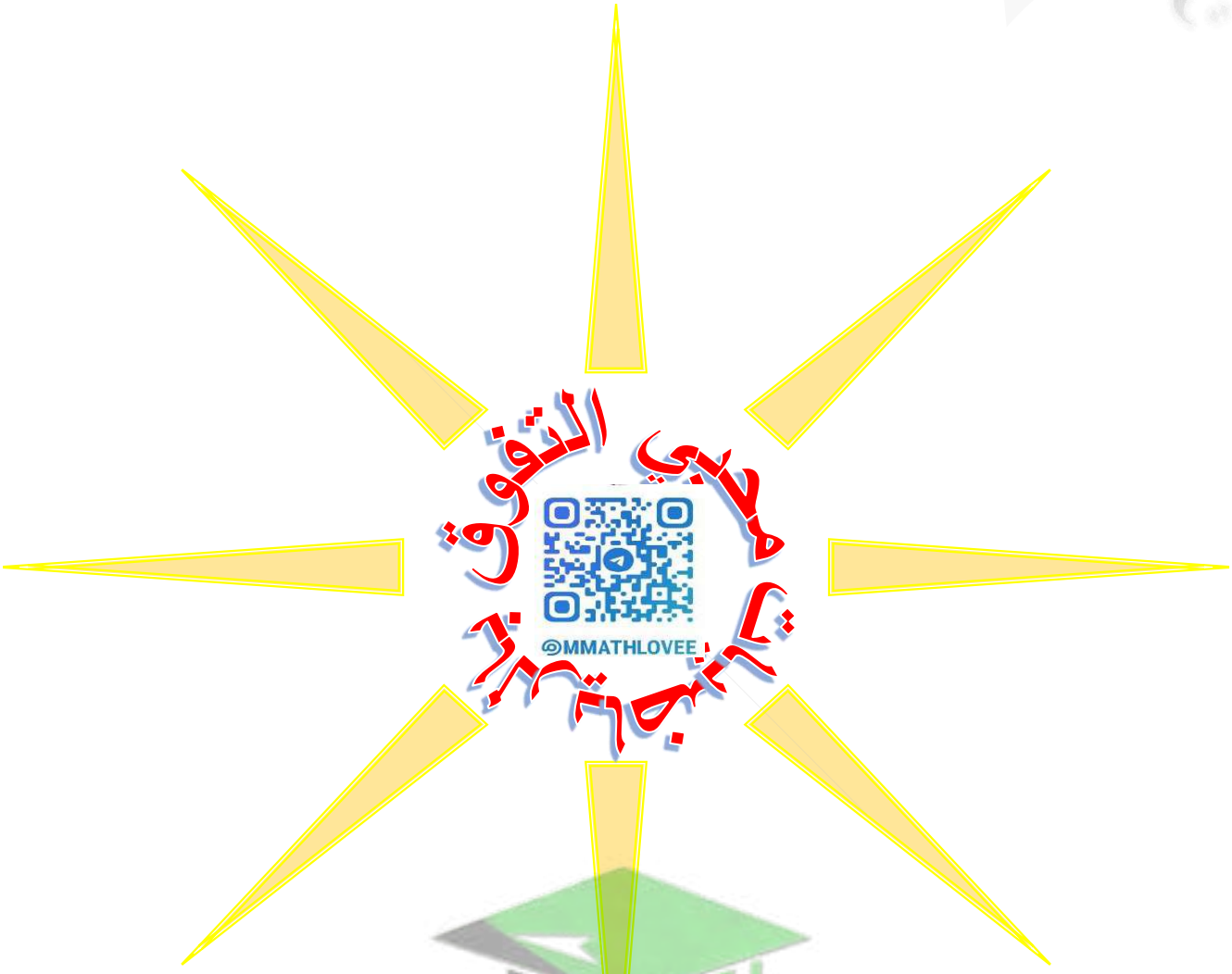


أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

في نتيجة نهاية العام الدراسي حصل أحد الطلاب علي 15 درجة في مادة الفيزياء حيث المتوسط الحسابي 14 والانحراف المعياري 8 ، وحصل أيضاً علي 15 درجة في مادة الكيمياء حيث المتوسط الحسابي 12 والانحراف المعياري 7.5
في أي المادتين كان الطالب أكثر تحصيلاً ؟

أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

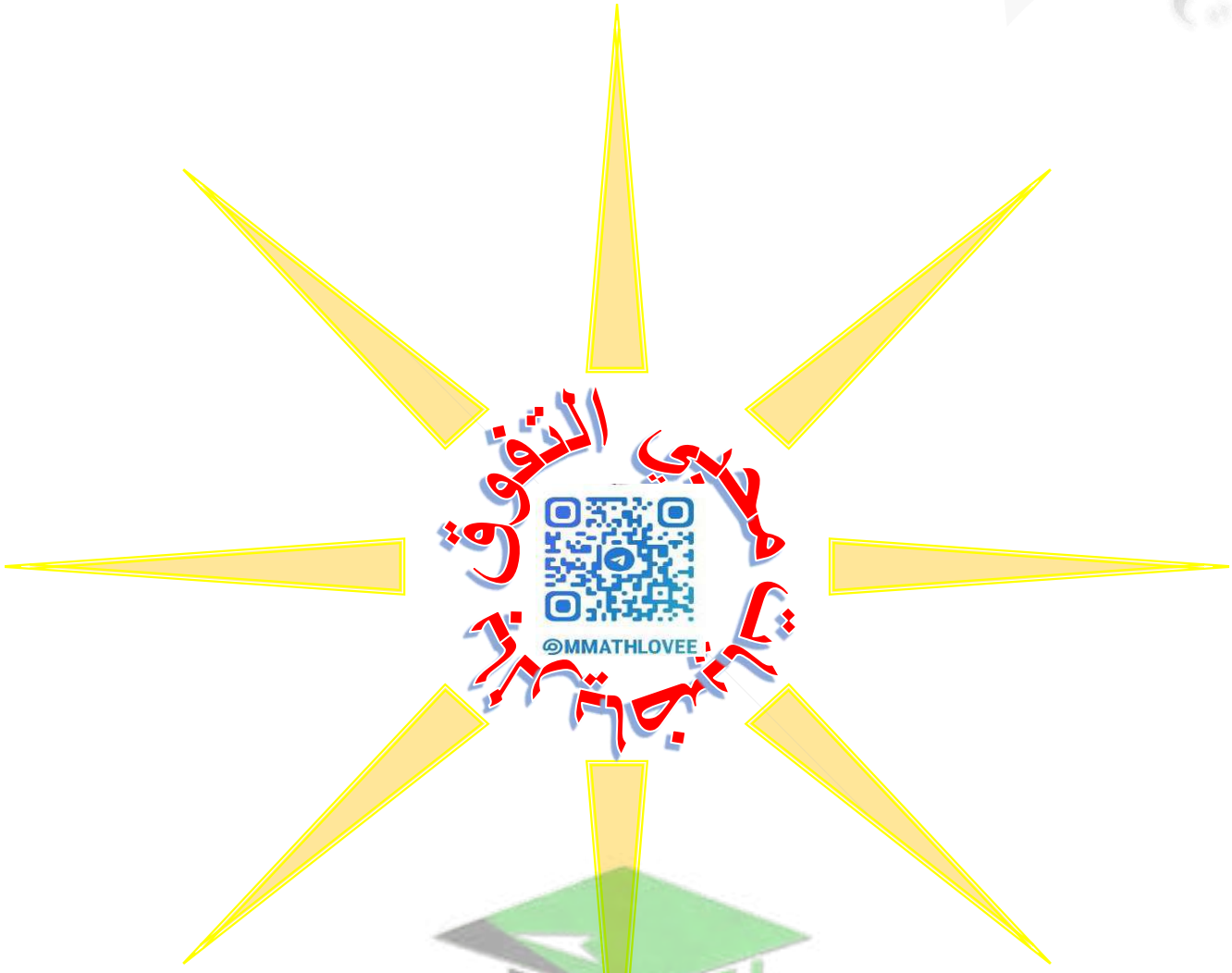
في أحد الامتحانات نال أحد الطلاب 16 من 20 درجة في مادة الرياضيات حيث المتوسط الحسابي 13 والانحراف المعياري 5 ، ونال أيضاً علي 16 من 20 درجة في مادة الفيزياء حيث المتوسط الحسابي 14 والانحراف المعياري 4
ما القيمة المعيارية للدرجة 16 مقارنة مع درجات كل مادة ؟ أيهما أفضل ؟



إذا كان المتوسط الحسابي لارباح إحدي المؤسسات الصناعية 1250 دينار وانحراف معياري 225 دينار والمنحني التكراري لهذة الارباح هو علي شكل الجرس

(1) طبق القاعدة التجريبية

(2) هل وصلت أرباح هذة المؤسسة إلي 2000 دينار ؟



@MMATHLOVEE

لاحظت شركة تجارية أن المتوسط الحسابي لارباحها 475 ديناراً وانحراف معياري 115 دينار إذا كان المنحني التكراري لارباح هذة الشركة علي شكل الجرس (توزيع طبيعي)

(1) طبق القاعدة التجريبية

(2) هل وصلت أرباح هذة االشركة إلي 750 دينار ؟ فسر ذلك

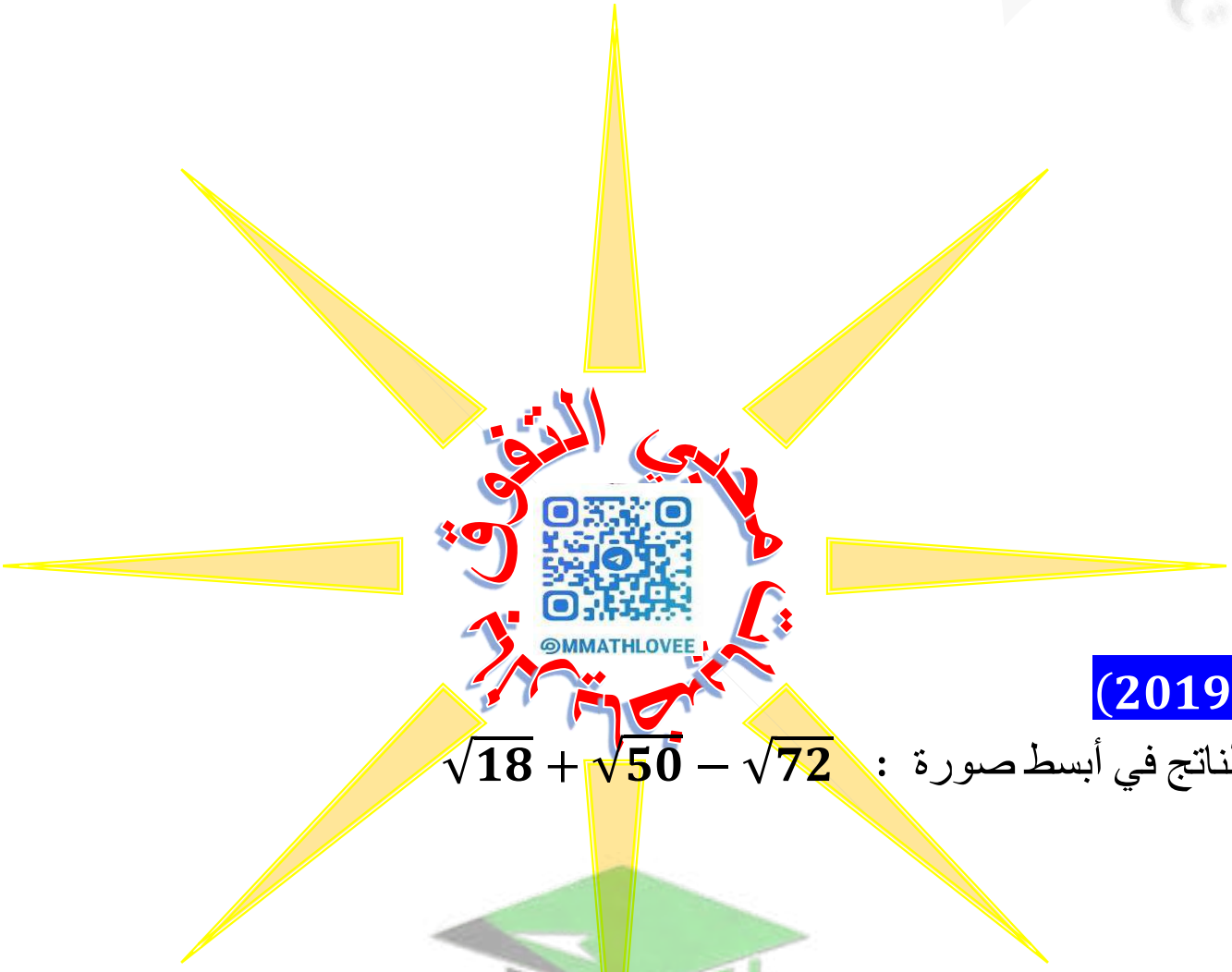
صفوة معلمي الكويت
الكويت
محبي التفوق والرياضيات

أعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

الجذور والاسس

سنة (2022)

أوجد الناتج في أبسط صورة : $\sqrt{75} - 4\sqrt{18} + 2\sqrt{32}$



سنة (2019)

أوجد الناتج في أبسط صورة : $\sqrt{18} + \sqrt{50} - \sqrt{72}$

أعداد وتنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

إعداد و تنسيق: أ. هيثم محمد
اشراف: أ. محمد حسن

ثانيا: البنود الموضوعية

أولا: في البنود من (1) إلى (3) عبارات ظلل ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة
ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة .

(1) $\sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{3} = \sqrt[3]{5}$

(2) مجال الدالة $f(x) = \sqrt{(x-2)^2}$ هو $\mathbb{R}$

(3) إذا كانت $(x+2)$ عامل من عوامل الحدودية g فإن $g(-2) = 0$

ثانيا : في البنود من (4) إلى (10) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(4) إذا كان $x \in \mathbb{R}^-$ فإن $\frac{1}{x} . |x|$ يساوي:

ⓐ -1 ⓑ $-x$ ⓒ 1 ⓓ x

(5) إذا كان $n > 0$ ، فإن التعبير الذي لا يكافئ $\sqrt[4]{4n^2}$ هو :

ⓐ $(4n^2)^{\frac{1}{4}}$ ⓑ $2n^{\frac{1}{2}}$ ⓒ $(2n)^{\frac{1}{2}}$ ⓓ $\sqrt{2n}$

(6) معادلة القطع المكافئ $y = 2x^2$ الذي تم إزاحة رأسه وحدتين يساراً و 4 وحدات لأعلى هي :

ⓐ $y = (2x+2)^2 + 4$
ⓑ $y = 2(x-2)^2 + 4$
ⓒ $y = 2(x+2)^2 + 4$
ⓓ $y = 2(x+2)^2 - 4$

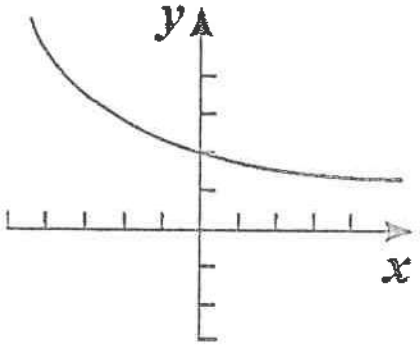
مدرسة صفوة المعلمين

(7) تكون الدالة $f(x) = (a^2 - 4)x^2 - (a-2)x + 5$ دالة تربيعية لكل a تنتمي إلى:

ⓐ $\mathbb{R}$ ⓑ $\mathbb{R} - \{-2\}$ ⓒ $\mathbb{R} - \{2\}$ ⓓ $\mathbb{R} - \{-2, 2\}$

---

(8) ليكن بيان الدالة: $y = 2b^x$ كما في الشكل المقابل:
فإن b يمكن أن تساوي:



ⓐ -2 ⓑ 5

ⓒ $\frac{1}{2}$ ⓓ 2

---

(9) إذا كان $\overrightarrow{AM} = 2(3\vec{i} - \vec{j}) + 3(-2\vec{i}) - 2\vec{j}$ ، فإن $\overrightarrow{AM}$ يساوي:

ⓐ $2\vec{i} - 3\vec{j}$ ⓑ $3\vec{i} - 2\vec{j}$ ⓒ $-4\vec{j}$ ⓓ $6\vec{i} - 6\vec{j}$

---

(10) القيمة المعيارية للمفردة 14 مقارنة بقيم بيانات حيث المتوسط الحسابي 12.5 و الانحراف المعياري 6 هي:

ⓐ -2.5 ⓑ 2.5 ⓒ − 0.25 ⓓ 0.25

" انتهت الأسئلة "

صفوة معلمي الكويت

القسم الثاني: البنود الموضوعية

أولا: في البنود من (1) إلى (3) عبارات ظلل ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة
ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة .

(1) $16^{\frac{-3}{4}} = 32^{\frac{-3}{5}}$

(2) الدالة $f(x) = \pi^2 - x$ هي دالة تربيعية

(3) $y = x\sqrt{x}$ دالة زوجية

ثانيا : في البنود من (4) إلى (10) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(4) إذا كان $n > 0$ فإن التعبير الذي لا يكافئ $\sqrt[4]{4n^2}$ هو :

ⓐ $(4n^2)^{\frac{1}{4}}$ ⓑ $2n^{\frac{1}{2}}$ ⓒ $(2n)^{\frac{1}{2}}$ ⓓ $\sqrt{2n}$

(5) القيمة الصغرى للدالة : $y = \frac{1}{3}(3-x)^2 - 2$ هي عند النقطة :

ⓐ $(3,-2)$ ⓑ $(-3,2)$ ⓒ $(-3,-2)$ ⓓ $(3,2)$

(6) إذا انتمت النقطة $A(2,3)$ الى بيان دالة فإن النقطة التي تنتمي الى بيان معكوس تلك الدالة هي

ⓐ $(-2,3)$ ⓑ $(2,-3)$ ⓒ $(3,-2)$ ⓓ $(3,2)$

صفوة معلم الكويت

(7) قيمة k التي تجعل $(x-1)$ عاملا من عوامل $f(x)=(x^2+x-2)+2k$ هي:

ⓐ 1 ⓑ 2 ⓒ 0 ⓓ $\frac{1}{2}$

---

(8) $(x+1)^3$ يساوي:

ⓐ x^3+1 ⓑ $(x+1)(x^2+x+1)$

ⓒ x^3+3x^2+3x+1 ⓓ x^3+x^2+x+1

---

(9) قيمة α التي تجعل بيان الدالة : $y=8\left(\frac{1}{2}\right)^{(\alpha+2)x}+3$ خطا أفقيا هي :

ⓐ -3 ⓑ 0 ⓒ -8 ⓓ -2

---

(10) إذا كان حجم العينة يساوي 100 و حجم المجتمع الاحصائي يساوي 2000 ،

فكسر المعاينة يساوي :

ⓐ 0.3 ⓑ 0.5 ⓒ 0.05 ⓓ 0.02

" انتهت الأسئلة "

صفوة معلمي الكويت

ثانيا: البنود الموضوعية

. أولا: في البنود من (1) إلى (3) عبارات ظلل ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة
ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة .

(1) مجموعة حل $7^{3-x} = 1$ هي $\{3\}$

(2) $y = x\sqrt{x}$ دالة زوجية

(3) منحنى القطع المكافئ $y = (-x+2)^2 + 3$ يمر بالنقطة $p\,(2\,,3)$

ثانيا : في البنود من (4) إلى (10) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(4) $\left(\sqrt[4]{x^{-2}y^4}\right)^{-2} =$: $x \neq 0\,, y \neq 0$

ⓐ $|x^{-1}|y^2$ ⓑ $|x|y^{-2}$ ⓒ xy^2 ⓓ $x^{-2}y^2$

(5) إذا كان 0 هو باقي قسمة $f(x) = 2x^3 - 4x^2 + Kx - 1$ على $(x+1)$ فإن K تساوي :

ⓐ 3 ⓑ -3 ⓒ 7 ⓓ -7

(6) مجال الدالة $y = \log(x^2+1)$ هو :

ⓐ $[1\,,\infty)$ ⓑ $(1\,,\infty)$ ⓒ R^+ ⓓ R

(7) إذا كان حجم العينة يساوي 100 وحجم المجتمع الإحصائي يساوي 2000 فإن كسر المعاينة يساوي :

ⓐ 0.3 ⓑ 0.5 ⓒ 0.05 ⓓ 0.02

صفوة معلمي الكويت

(8) إذا كان طول الفترة يساوي 40 وحجم المجتمع الإحصائي يساوي 1000 فإن حجم العينة يساوي :

ⓐ 35 ⓑ 25 ⓒ 40 ⓓ 30

---

(9) يتوفر في العينة المنتظمة :

ⓐ شرط العشوائية والإنتظام ⓑ شرط الإنتظام فقط

ⓒ شرط العشوائية فقط ⓓ ليس أياً مما سبق

---

(10) البيانات الكمية تكون :

ⓐ اسمية أو مرتبة ⓑ مرتبة فقط

ⓒ متقطعة أو مستمرة ⓓ مستمرة فقط

" انتهت الأسئلة "

صفوة معلمي الكويت

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولا: في البنود من (1) إلى (4) عبارات ظلل ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة
ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة .

(1) المقدار: $\sqrt[3]{2}+\sqrt[3]{3}$ يساوي $\sqrt[3]{5}$

(2) إذا مر بيان دالة بنقطة الأصل فإن بيان معكوسها يمر ايضاً بنقطة الأصل

(3) $f(x)=x^5$, $f:[-3,3]\to R$ دالة فردية

(4) الدالة : $y=3(2)^x$ تمثل تضاؤلاً أسياً

ثانيا : في البنود من (5) إلى (14) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(5) إذا كان $y\neq 0$ ، $x\neq 0$ فإن التعبير $(\sqrt[4]{x^{-2}y^4})^{-2}$ يساوي :

ⓐ $|x^{-1}|y^2$ ⓑ $|x|y^{-2}$ ⓒ xy^2 ⓓ $x^{-2}y^2$

(6) مجموعة حل المتباينة : $\frac{(x^2+1)(x-3)}{(x-3)}>0$ هي :

ⓐ R ⓑ R^* ⓒ $R-\{3\}$ ⓓ $R-\{0,3\}$

(7) معادلة محور التماثل للقطع المكافئ : $y=x^2-6x+2$ هي :

ⓐ $x=12$ ⓑ $x=6$ ⓒ $x=3$ ⓓ $x=2$

(9) قيمة k التي تجعل $(x-1)$ عاملاً من عوامل : $f(x)=(x^2+x-2)+2k$ هي :

ⓐ 1 ⓑ 2 ⓒ $\frac{1}{2}$ ⓓ 0

(10) قيمة α التي تجعل بيان الدالة : $y=8(\frac{1}{2})^{(\alpha+2)x}-3$ خطاً افقياً هي :

ⓐ -3 ⓑ -2 ⓒ -8 ⓓ 0

(11) إذا كان $\log 5=y$, $\log 3=x$ فإن $\log 45$ تساوي :

ⓐ $2x+y$ ⓑ x^2y ⓒ $x+y$ ⓓ $x+2y$

(12) في المستوى الاحداثي اذا كان $\vec{U}=<-2\ ،\ 2>$ فإن قياس الزاوية التي يصنعها $\vec{U}$ مع الاتجاه الموجب لمحور السينات يساوي :

ⓐ 45° ⓑ -45° ⓒ 225° ⓓ 135°

(13) ليكن : $\vec{A}=<-4\ ،\ 3>$ فإن المتجه المتعامد مع $\vec{A}$ هو :

ⓐ $<2\ ،\ -\frac{3}{2}>$ ⓑ $<\frac{3}{2}\ ،\ 2>$ ⓒ $<3\ ،\ -4>$ ⓓ $<4\ ،\ 3>$

(14) الفترة $[\bar{x}-2\sigma\ ،\ \bar{x}+2\sigma]$ تحتوي على :

ⓐ 68 % من البيانات

ⓑ 99.7 % من البيانات

ⓒ 90 % من البيانات

ⓓ 95 % من البيانات

القسم الثاني ــ الأسئلة الموضوعيه

أولا: في البنود من (1) إلى (4) عبارات ظلل في ورقة الإجابة (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (b) إذا كانت العبارة خاطئة

(1) $y = (x-6)^4$ دالة زوجية

(2) إذا كان $\log(x-5) = 0$ فإن $x = 6$

(3) $(x^{-\frac{1}{2}})(x^{\frac{1}{3}}) = x^{-\frac{1}{6}}$ حيث $x > 0$

(4) الدالة $f(x) = \frac{|x|}{x} + x$ هي دالة خطية.

ثانيا: في البنود من (5) إلى (14) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح – ظلل رمز الدائرة الدال علي الإجابة الصحيحة

(5) إذا كان باقي قسمة $f(x) = x^3 - x^2 - 2x - k$ على $(x-3)$ هو 4 فإن k تساوي

(a) -8 (b) 2 (c) 8 (d) 12

(6) إذا كان طول الفترة يساوي 40 وحجم المجتمع الإحصائي يساوي 2000 فإن حجم العينة يساوي:

(a) 10 (b) 30 (c) 40 (d) 50

(7) إذا كان $x > 0$ ، فإن التعبير $\frac{(x^{\frac{5}{3}})(40^{\frac{1}{3}})}{(5x^2)^{\frac{1}{3}}}$ يساوي:

(a) $8x$ (b) $\frac{8}{5}x$ (c) $2x$ (d) $\frac{1}{5}x$

(8) $2\ln 3 - \ln 3$ على شكل لوغاريتم واحد تكتب:

(a) $\frac{\ln 3}{2}$ (b) $3\ln 2$ (c) $\ln 3$ (d) 2

(9) مفكوك المقدار $\log\left(\sqrt[3]{\frac{8}{x^3}}\right)$ هو:

(a) $\log 2 - 3\log x$ (b) $\frac{1}{3}(\log(8-x^3))$

(c) $3\log\frac{8}{x^3}$ (d) $\log 2 - \log x$

صفوة معلمي الكويت

(10) بيان الدالة $y = \sqrt{x+2} - 2$ هو انسحاب لبيان الدالة $y = \sqrt{x}$:

(a) وحدتين إلى اليسار ووحدتين للأسفل

(b) وحدتين إلى اليسار ووحدتين للأعلى

(c) وحدتين إلى اليمين ووحدتين للأسفل

(d) وحدتين إلى اليمين ووحدتين للأعلى

---

(11) مجال الدالة $f(x) = \frac{x^2-16}{\sqrt[3]{x-4}}$ هو:

(a) $\mathbb{R}/\{-4,4\}$ (b) $(-4,4)$ (c) $\mathbb{R}/\{-4\}$ (d) $\mathbb{R}/\{4\}$

---

(12) إذا كان $\overrightarrow{L} = \langle \overrightarrow{AC} \rangle + 2\langle \overrightarrow{AB} \rangle - \langle \overrightarrow{BC} \rangle$ فإن:

(a) $\overrightarrow{L} = \frac{1}{2}\langle \overrightarrow{AC} \rangle$ (b) $\overrightarrow{L} = 3\langle \overrightarrow{AB} \rangle$

(c) $\overrightarrow{L} = -\frac{1}{2}\langle \overrightarrow{AB} \rangle$ (d) $\overrightarrow{L} = -3\langle \overrightarrow{AB} \rangle$

---

(14) لنأخذ في المستوى الإحداثي النقاط: $A(5,-3), B(1,3), C(x,y)$

إذا كان $\langle \overrightarrow{AB} \rangle = \langle \overrightarrow{AC} \rangle$ فإن (x,y) يساوي

(a) $(3,1)$ (b) $(1,3)$

(c) $(1,9)$ (d) $(-5,-13)$

إنتهت الأسئلة

معا صفوة الكويت

ثانيا: البنود الموضوعية

أولا: في البنود من (1) إلى (2) عبارات ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة
(b) إذا كانت العبارة خاطئة .

(1) $\sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{3} = \sqrt[3]{5}$

(2) مجال الدالة : $f(x) = \dfrac{3}{\sqrt{2x-6}}$ هو $(3 , \infty)$

ثانيا : في البنود من (3) إلى (10) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(3) إذا كان باقي قسمة : $f(x) = x^4 - x^2 + x - k$ على $(x-1)$ هو 3
فإن قيمة k تساوي :

(a) 2 (b) $-\frac{1}{2}$ (c) -2 (d) $\frac{1}{2}$

(4) مجموعة حل : $\sqrt{x-2} = \sqrt[3]{x-2}$ هي :

(a) $\{2\}$ (b) $\{1,2\}$ (c) $\{1,2,3\}$ (d) $\{2,3\}$

(5) تكون الدالة : $f(x) = (a^2-4)x^2 - (a-2)x + 5$ دالة تربيعية لكل a تنتمي إلى :

(a) R (b) $R - \{-2, 2\}$ (c) $R - \{2\}$ (d) $R - \{-2\}$

(7) معكوس الدالة : $y = \log_2 x$ هو :

ⓐ $y = \log x^2$ ⓑ $y = x^2$ ⓒ $y = 2^x$ ⓓ $y = \log 2^x$

---

(8) إذا كان $\log 5 = y$ ، $\log 3 = x$ فإن $\log 45$ تساوي :

ⓐ $x + y$ ⓑ $2y + x$ ⓒ $2x + y$ ⓓ $x^2 y$

---

(9) إذا كان $\vec{u} \perp \vec{v}$ ، $\vec{v} = \langle 2 , 18 \rangle$ ، $\vec{u} = \langle -3 , m \rangle$ فإن m تساوي :

ⓐ -3 ⓑ $\frac{-1}{3}$ ⓒ 3 ⓓ $\frac{1}{3}$

---

(10) القيمة المعيارية للمفردة 18 من بيانات هي 0.75 والانحراف المعياري 8 فإن المتوسط الحسابي يساوي :

ⓐ 24 ⓑ 12 ⓒ -12 ⓓ -24

" انتهت الأسئلة "

صفوة معلمي الكويت

امتحان الفترة الدراسية الأولى- للصف الحادي عشر علمي : 2016 /2017 م
المجال الدراسي / الرياضيات

القسم الثاني (البنود الموضوعية) :

أولا : في البنود (1-2) ظلل في ورقة الإجابة (a) إذا كانت العبارة صحيحة
وظلل (b) إذا كانت العبارة خاطئة

1) $\sqrt[4]{\sqrt{x}} = x \ , x > 0$

2) إذا مر بيان دالة بنقطة الأصل فإن بيان معكوسها لا يمر بنقطة الأصل .

ثانيا :- في البنود (3 -10) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الاختيار الصحيح

3) القيمة الصغرى للدالة : $y = \frac{1}{3}(3-x)^2 - 2$ هي عند النقطة :

$(a)\ (3,-2)$ $(b)\ (-3,2)$ $(c)\ (-3,-2)$ $(d)\ (3,2)$

4) إذا كان $\varphi = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$ فإن :

$(a)\ \varphi^2 + \varphi = 1$ $(b)\ \varphi^2 + 1 = \varphi$

$(c)\ \varphi + \varphi^2 + 1 = 0$ $(d)\ \varphi^2 = \varphi + 1$

6) حل المعادلة : $ln(4x^2) = 3$ هو :

$(a)\ \frac{e^{\frac{3}{2}}}{2}$ $(b)\ e^{\frac{3}{2}}, -e^{\frac{3}{2}}$ $(c)\ \frac{e^{\frac{-3}{2}}}{2}$ $(d)\ \frac{e^{\frac{3}{2}}}{2}, \frac{-e^{\frac{3}{2}}}{2}$

صفوة معلمي الكويت

7) مجال الدالة : $y = log(x^2 + 1)$ هو :

$(a)\ R$ $(b)\ R - \{-1\}$ $(c)\ R - \{1\}$ $(d)\ R - \{1, -1\}$

9) إذا كان $\vec{v} = x\vec{i} - \vec{j}$, $\vec{u} = 4\vec{i} - 2\vec{j}$ هما متجهان متوازيان فإن قيمة x هي

$(a)\ -2$ $(b)\ 2$ $(c)\ -8$ $(d)\ 8$

10) القيمة المعيارية للمفردة 14 من بيانات هي 0.6 والمتوسط الحسابي 11 فإن الانحراف المعياري لقيم هذه البيانات هو :

$(a)\ 0.2$ $(b)\ -0.2$ $(c)\ 5$ $(d)\ -5$

انتهت الأسئلة

صفوة معلمي الكويت

" تابع " امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية- رياضيات - للصف الحادي عشر علمي- للعام الدراسي (2015 / 2016 م)

البنود الموضوعية: في البنود من (3 – 1) بنود صحيحة وأخرى خاطئة ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل(b) إذا كانت العبارة خاطئة :

①	إذا مر بيان دالة بنقطة الأصل فان بيان معكوسها يمر أيضاً بنقطة الأصل
②	إذا كانت الدالة الحدودية من الدرجة n فإن لها n حداً
③	$log_4(lne^4) = 1$

في البنود من (10 – 4) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدالة علي الإجابة الصحيحة

④ مجموعة حل $\left(\sqrt{x^{20}}\right)^{\frac{1}{5}} - x^2 = 0$ هـــي :

ⓐ $\{0\}$ ⓑ $\mathbb{R}$ ⓒ $\mathbb{R}^+$ ⓓ $\mathbb{R}^-$

⑥ إذا كان باقي قسمة $f(x) = x^4 - kx^2 + x - k$ على $(x-1)$ هو 3 فان k تساوي :

ⓐ $\frac{1}{2}$ ⓑ 3 ⓒ $-\frac{1}{2}$ ⓓ $\frac{5}{2}$

⑦ مجموعة حل المتباينة $\frac{(x^2+4)(x-2)}{(x-2)} > 0$ هي:

ⓐ $\mathbb{R}$ ⓑ $\mathbb{R}\backslash\{0\}$ ⓒ $\mathbb{R}\backslash\{2\}$ ⓓ $\mathbb{R}\backslash\{0,2\}$

⑧ إذا كان $log3 = n$ ، $log2 = m$ فإن المقدار $m + n - 1$ يساوي:

ⓐ $log0.06$ ⓑ $log0.6$ ⓒ $log6$ ⓓ $log60$

⑨ إذا كان $ABCD$ متوازي إضلاع حيث $A(-2,1), B(0,-2), C(3,-1)$ فان إحداثيات D هي :

ⓐ $(2,2)$ ⓑ $(-1,2)$ ⓒ $(1,2)$ ⓓ $(1,-2)$

⑩ في التوزيع الطبيعي ، الفترة $[\bar{x} - \sigma, \bar{x} + \sigma]$ تحتوي على:

ⓐ 68% من البيانات ⓑ 99.7% من البيانات

ⓒ 95% من البيانات ⓓ 90% من البيانات

صفوة معلم الكويت

ثانيا: البنود الموضوعية

أولا: في البنود من (1) إلى (3) عبارات ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة
(b) إذا كانت العبارة خاطئة .

(1) إذا كانت $g(x) = x - 1$, $f(x) = x + 1$ فإن الدالتين كل منهما معكوس للأخرى

(3) الدالة $y = 3(2)^x$ تمثل تضاؤل أسياً

ثانيا :في البنود من (4) إلى (10) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(4) إذا كان $x > 0$ فإن التعبير $\dfrac{(24)^{\frac{1}{3}} \times x^{\frac{8}{3}}}{(3x^2)^{\frac{1}{3}}}$ يساوي :

(a) $\frac{1}{2}x^2$ (b) $2x^2$ (c) $\frac{2}{3}x$ (d) $\frac{1}{3}x$

(5) الدالة $y = 4x^2$ دالة زوجية إذا كان مجالها :

(a) $[-4, 4)$ (b) $[-4, 2)$ (c) $[-2, 2]$ (d) $[0, \infty)$

صفوة معلمي الكويت

(6) كثيرة الحدود $y = (1 - x^2)^2 (x + 1)$ هي من الدرجة :

(a) الثالثة (b) الرابعة (c) الخامسة (d) السادسة

---

(7) حل المعادلة : $e^{x-1} = 5$ هو :

(a) $x = ln\ 6$ (b) $x = ln\ 5$ (c) $x = ln\ 5 - 1$ (d) $x = ln\ 5 + 1$

---

(8) إذا كان $\overrightarrow{L} = \langle \overrightarrow{AC} \rangle + 2\langle \overrightarrow{AB} \rangle - \langle \overrightarrow{BC} \rangle$ فإن ;

(a) $\overrightarrow{L} = \frac{1}{2} \langle \overrightarrow{AB} \rangle$ (b) $\overrightarrow{L} = -\frac{1}{2} \langle \overrightarrow{AB} \rangle$

(c) $\overrightarrow{L} = 3 \langle \overrightarrow{AB} \rangle$ (d) $\overrightarrow{L} = -3 \langle \overrightarrow{AB} \rangle$

---

(9) لتكن النقاط $G(x, y)$, $F(-1, -5)$, $E(2, 4)$ في المستوى الإحداثي

إذا كان $\langle \overrightarrow{EF} \rangle = \langle \overrightarrow{EG} \rangle$ فإن (x, y) يساوي :

(a) $(-1, -5)$ (b) $(-5, -13)$ (c) $(5, 13)$ (d) $(1, 5)$

---

(10) إذا كان حجم العينة يساوي 100 وحجم المجتمع الإحصائي يساوي 2000 فإن

كسر المعاينة يساوي :

(a) 0.3 (b) 0.5 (c) 0.05 (d) 0 .02

" انتهت الأسئلة "

معلم صفوة

القسم الثاني – البنود الموضوعية

أولا: في البنود (3- 1) عبارات ظلل في ورقة الإجابة (a) إذا كانت العبارة صحيحة (b) إذا كانت العبارة خاطئة .

(1) لكل عدد حقيقي m , $\sqrt{m^2} = m^2$ × | m |

(2) معكوس الدالة : $y = x^2 + 2$ هو $y = \sqrt{x - 2}$

ثانياً :في البنود (10- 4) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(4)إذا كان $\vec{U} = 4\vec{i} - 2\vec{j}$, $\vec{V} = x\vec{i} - \vec{j}$ متجهان متوازيان فإن قيمة x هي :

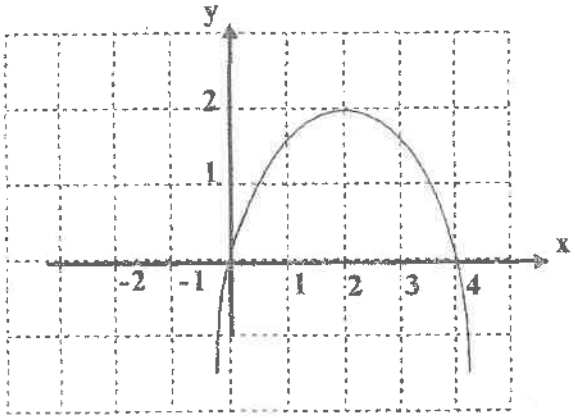
(a) 8 (b) -2 (c) 2 (d) -8

(5) مجموعة حل المتباينة $(1 - 2x)(4 + 5x) < 0$ هي :

(a) $(-\frac{4}{5}, \frac{1}{2})$ (b) $(-\infty, -\frac{4}{5}) \cup (\frac{1}{2}, \infty)$

(c) $(-\infty, -\frac{1}{2}) \cup (\frac{4}{5}, \infty)$ (d) $(-\infty, -\frac{4}{5}) \cup (-\frac{1}{2}, \infty)$

(7) الشكل أدناه يمثل منحنى قطع مكافئ معادلته هي :



(a) $y=(x-2)^2+2$ (b) $y=\frac{1}{2}(x-2)^2+2$

(c) $y=-\frac{1}{2}(x-2)^2-2$ (d) $y=-\frac{1}{2}(x-2)^2+2$

(9) حل المعادلة : $e^{(x+1)}=13$ هو

(a) $x=ln(13)-1$ (b) $x=ln(13)+1$

(c) $x=ln(13)$ (d) $x=ln(12)$

(10) إذا كان لدينا مجتمع ما مكون من 800 موظف منهم 200 مهندس مرقمين من (601) إلى (800) فإذا كان حجم عينة طبقة المهندسين يساوي 2 فإن العينة العشوائية البسيطة للمهندسين المرقمين على الترتيب حسب ظهورهم في جدول الاعداد العشوائية ابتداء من الصف الرابع و العمود السادس هي :

(a) 617 , 770 (b) 662 , 683

(c) 792 , 672 (d) 970 , 662

انتهت الاسئلة

صفوة معلمي الكويت