

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## توقعات وملخص أسئلة وفق الهيكل الوزاري

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف التاسع المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثاني ← الملف

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم



## روابط مواد الصف التاسع المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثاني

<a href="#">دليل تصحيح أسئلة الامتحان الورقي</a>	1
<a href="#">حل مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري - ريفيل</a>	2
<a href="#">حل أسئلة الامتحان النهائي</a>	3
<a href="#">توقعات وملخص أسئلة وفق الهيكل الوزاري</a>	4
<a href="#">حل المراجعة النهائية وفق الهيكل الوزاري - ريفيل</a>	5

الأستاذ / عبدالله السباعي -  
رياضيات تاسع متقدم ف2 2023

# توقعات

# تاسع 2023

ملخص دروس الهيكل وتنوع  
الأفكار (واتس)  
(971509739404)

رحم الله من غابوا عنا رحم الله أبي وأمي وزوجتي وموتانا وموتى المسلمين

## أولاً : أنظمة المعادلات والمتباينات الخطية

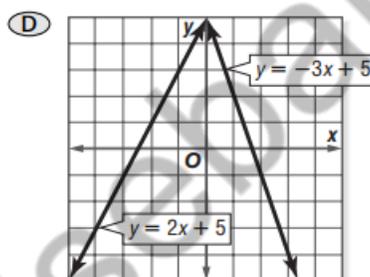
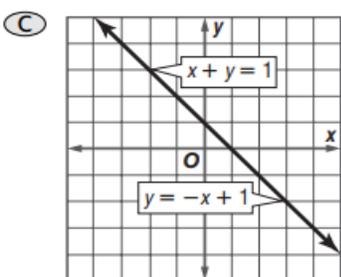
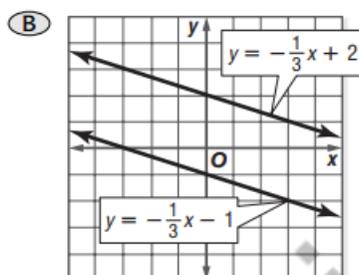
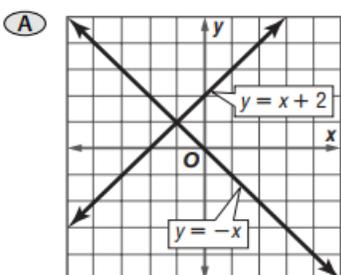
حل أنظمة المعادلات الخطية بالتمثيل البياني وتصنيفها وفق عدد الحلول .

Solve systems of linear equations by graphing and classify them according to the number of solutions

(10-15)

340

### 1- أي من أنظمة المعادلات التالية غير مستقل ومتوافق



حل أنظمة المعادلات الخطية المختلفة باستخدام التعويض

Solve systems of equations by using the substitution method

(1-6)

349

-2

حل نظام المعادلات أستخدم الطريقة الأنسب

$$6x + 7y = 20$$

$$y = 2x$$

- a) (2, 1)
- b) (3, 1)
- c) (1, 3)
- d) (1, 2)

حل أنظمة المعادلات عن طريق الحذف

Solve systems of equations by using elimination

(7-18)

356

**-3**

ما نتيجة الخطوة الأولى الصحيحة لحل نظام المعادلات هذا بالحذف؟

$$4x - 3y = -10$$

$$2x + 3y = 4$$

- a)  $6x = -6$   
 b)  $2x = -6$   
 c)  $6x = 14$   
 d)  $2x = 14$

حل أنظمة المعادلات عن طريق الحذف باستخدام الضرب

Solve systems of equations by using elimination with multiplication

(7-14)

362

**-4**

في أي نظام من المعادلات التالية تكون الخطوط متوازية؟

A. 
$$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ x + 2y = 3 \end{cases}$$

B. 
$$\begin{cases} 2x + 3y = 5 \\ 6x + 9y = 1 \end{cases}$$

C. 
$$\begin{cases} x - y = 10 \\ x + y = 10 \end{cases}$$

D. 
$$\begin{cases} 3x - y = 1 \\ 4x + y = 2 \end{cases}$$

تحديد أفضل طريقة لحل أنظمة المعادلات

Determine the best method for solving systems of equations

(1-4)

369

**-5**

ما هي أفضل طريقة لحل نظام المعادلات التالي

$$5x + 3y = -19$$

$$8x + 3y = -25$$

- a) التعويض      b) الحذف بالطرح      c) الحذف بالجمع      d) الحذف بالضرب

أى من النقاط التالية تقع في منطقة حل المتباينات التالية :-

$$y < 3x + 12$$

$$y \geq 5x + 7$$

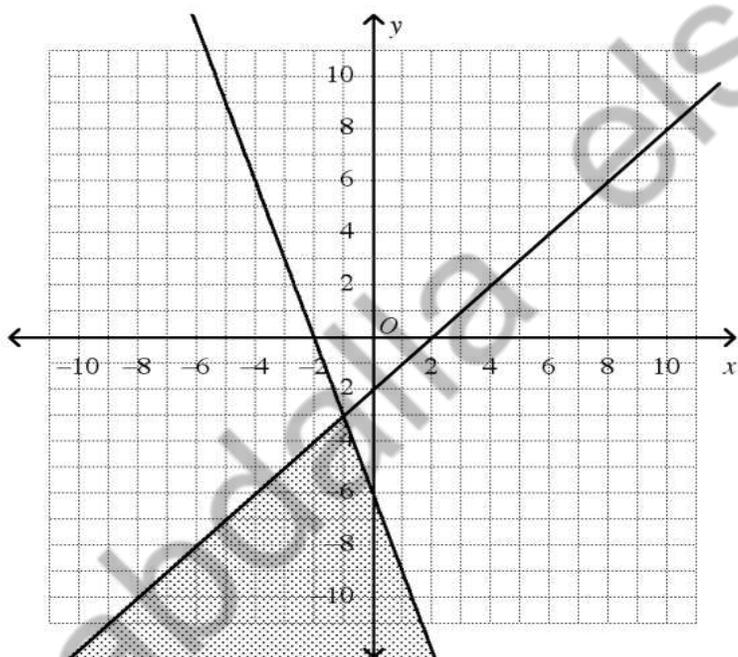
a. (1, 2)

b. (0, -1)

c. (2, 17)

d. (-2, -5)

اكتب نظام المتباينات للرسم البياني.



a.  $y \geq x - 2$   
 $y \geq -3x - 6$

b.  $y \leq x + 3$   
 $y \geq 2x - 6$

c.  $y \leq x - 2$   
 $y \leq -3x - 6$

d.  $y \geq x + 3$   
 $y \leq 2x - 6$

**ثانياً : المعادلات والتعابير الجذرية :-**

كتابة كثيرات الحدود بالصيغة القياسية	(7-10)	-7
Write polynomials in standard form		398
جمع وطرح كثيرات الحدود	(11-18)	398
Add and subtract polynomials		

سؤالين من نفس الدرس

كثيرة الحدود التالية  $2a + 4a^3 - 5a^2 - 1$

- A. درجتها 1 ومعاملها الرئيسي 2  
 B. درجتها 2 ومعاملها الرئيسي -5  
 C. درجتها 5 ومعاملها الرئيسي 2  
 D. درجتها 3 ومعاملها الرئيسي 4

أوجد ناتج في أبسط صورة

$$(4r + 8r^2 + x^2) - (6r^2 + 5r - 2x^2)$$

- A.  $2r^2 - r + 3x^2$   
 B.  $2r^2 + 9r - 3x^2$   
 C.  $2r^2 + 4r + 3x^2$   
 D.  $2r^2 - 9r - 3x^2$

ضرب كثيرة حدود في أحادية حد

Multiply a polynomial by a monomial

(18-23)

405

**-8**  
أوجد ناتج ضرب

$$2pr^2(2pr + 5pr^2 - 15p)$$

- A.  $4pr^3 + 5pr^2 - 30pr^2$   
 B.  $4p^2r^3 + 5pr^2 - 30p^2r^2$   
 C.  $4p^2r^3 + 10p^2r^4 - 30p^2r^2$   
 D.  $4pr^3 + 10pr^2 - 30pr^2$

إيجاد ناتج مربع تعبير ذو حدين

Find squares of sums and differences

(14-20)

419

**-9**

ما ناتج  $(2a - 3)^2$

- A.  $4a^2 + 12a - 9$   
 B.  $4a^2 + 9$   
 C.  $4a^2 - 12a + 9$   
 D.  $4a^2 - 6a + 9$

تحليل المقادير كثيرة الحدود إلى العوامل باستخدام خاصية التوزيع  
Factor polynomials by using the Distributive Property

(1-8)

427

**-10**

حل كثيرة الحدود إلى عوامل

$$6mx - 4m + 3rx - 2r$$

A. أولية

B.  $(2m + r) + (3x - 2)$

C.  $(2m + r) - (3x - 2)$

D.  $(2m + r)(3x - 2)$

حل المعادلات ذات الصيغة  $x^2+bx+c=0$ Solve equations of the form  $x^2 + bx + c = 0$ 

(5-10)

437

**-11**أي مما يلي مجموع حل المعادلة  $x^2 + 3x = 54$ 

A. -21

B. -3

C. 3

D. 21

تحليل المقادير التي تمثل فرق مربعي حدين

Factorize binomials that are the difference of squares

(1-8)

448

**-12**

ما الاختيار الذي يمثل عاملاً لـ  $x^4 - 16$  عندما يتم تحليله بالكامل إلى عوامل؟

- A.  $x^2 - 2$   
 B.  $x + 4$   
 C.  $x - 2$   
 D.  $x^2$

تحليل ثلاثيات الحدود المربعة الكاملة إلى العوامل

Factor perfect square trinomials

(16-20)

457

**-13**

أحد جذري المعادلة  $2x^2 + 13x = 24$  يساوي -8 فما الجذر الأخر .

- A.  $-\frac{3}{2}$   
 B.  $\frac{2}{3}$   
 C.  $-\frac{2}{3}$   
 D.  $\frac{3}{2}$

## ثالثاً: الأسس والدوال الأسية

ضرب أحاديات حدود باستخدام خواص الأسس

Multiply monomials using the properties of exponents

(1-6)

476

تبسيط التعابير باستخدام خواص الضرب في الأسس

Simplify expressions using the multiplication properties of exponents

(1-15)

476

**-14**

أى من التعابير التالية تمثل دالة أحادية حد .

a)  $\frac{5b}{c}$

b)  $2x + 3$

c)  $-15g^2$

d)  $3x + 2y - 8$

بسّط التعبير التالي  $(2x^7)^4(3x^4y^9)$

A)  $48x^{32}y^9$

B)  $6xy^{32}$

C)  $46x^{31}y^8$

D)  $6x^{23}y^9$

قسمة أحاديات حدود باستخدام خواص الأسس

Divide monomials using the properties of exponents

(1-8)

484

**-15**

$$\frac{x^3y^2z^6}{z^5x^2y}$$

حول التعبير لأبسط صورة

.....

**-16**

492

(17-24)

ايجاد قيمة التعابير التي تتضمن أسسا نسبية وإعادة كتابتها.

5 Evaluate and rewrite expressions involving rational exponents

تساوى  $4k^{\frac{1}{2}}$

a)  $2k$

b)  $4\sqrt{k}$

c)  $\sqrt{4k}$

d)  $2\sqrt{k}$

إيجاد نواتج الضرب والقسمة للأعداد التي تم التعبير عنها بالترميز العلمي

**-17**

499

(11-18)

8 Find products and quotients of numbers expressed in scientific notation

أكتب الناتج التالي في صورة الترميز العلمي

$$\left(0.4 \times 10^{-6}\right)\left(0.7 \times 10^{-2}\right)$$

a.  $2.8 \times 10^{-9}$

b.  $2.8 \times 10^{-8}$

c.  $2.8 \times 10^{-7}$

d.  $0.28 \times 10^{-9}$

تمثيل الدوال الأسية بيانيا

Graph exponential functions

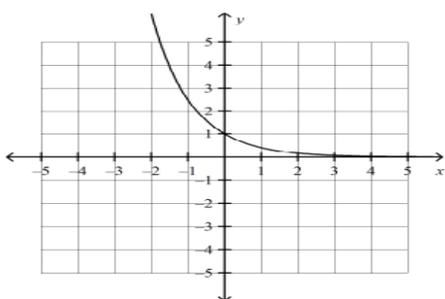
(1-6)

509

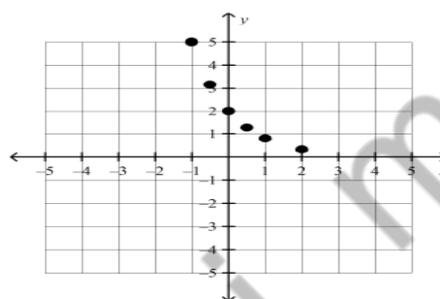
**-18**

أى من الرسومات التالية تمثل الدالة  $y = 2(0.4)^x$

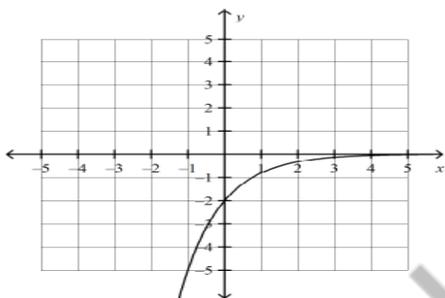
a.



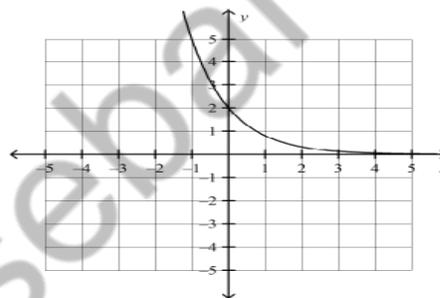
c.



b.



d.



ما مجال ومدى الدالة  $y = 4(3^x) - 2$  ؟

A  $D = \{\text{كل الأعداد الحقيقية}\}$ ,  $R = \{y | y > -2\}$

B  $D = \{\text{كل الأعداد الحقيقية}\}$ ,  $R = \{y | y > 0\}$

C  $D = \{\text{كل الأعداد الصحيحة}\}$ ,  $R = \{y | y > -2\}$

D  $D = \{\text{كل الأعداد الصحيحة}\}$ ,  $R = \{y | y > 0\}$

**-19**

يتزايد عدد الأسماك في بحيرة بمعدل 3٪ سنوياً. في عام 2004 كان هناك حوالي 1300 السمكة. اكتب دالة أسية لتمثيل هذا الموقف. ثم أوجد عن تعداد الأسماك في عام 2010

A.  $y = 1300(0.97)^t$ , سمكة 1083

B.  $y = 1300(0.97)^t$ , سمكة 234

C.  $y = 1300(0.03)^t$ , سمكة 234

D.  $y = 1300(1.03)^t$ , سمكة 1552

استثمر محمد 6600 AED بنسبة مرابحة 4.5% مركبة شهرياً. حدد قيمة استثماره بعد 4 سنوات .

a) 7898.98

b) 7870.62

c) 7026

d) 6025.12

### رابعاً :- الدوال والمعادلات الجذرية والنسبية

**-20**

التعبير  $\sqrt{160x^2y^5}$  مكافئ لأي من التعابير التالية؟

A  $16|x|y^2\sqrt{10y}$

C  $4|x|y^2\sqrt{10y}$

B  $|x|y^2\sqrt{160y}$

D  $10|x|y^2\sqrt{4y}$

ضرب التعابير الجذرية

Multiply radical expressions

(22-26)

562

**-21**جد محيط المستطيل ومساحته إذا كان عرضه  $2\sqrt{7} - 2\sqrt{5}$  وطوله  $3\sqrt{7} + 3\sqrt{5}$ 

.....

.....

.....

.....

**Bonus****Bonus**حل المعادلة التالية  $-6 + \sqrt{x - 5} = -2$ 

a.  $x = 11$

b.  $x = 9$

c.  $x = 16$

d.  $x = 21$

خطوط التقارب للدالة  $y = \frac{7}{5x-10} + 6$ 

a)  $x = 5, y = 6$

b)  $x = 2, y = 10$

c)  $x = 6, y = 10$

d)  $x = 2, y = 6$