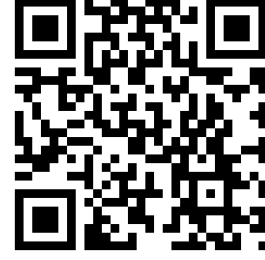


شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## 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 أبى وأمى وزوجتى وموتانا وموتى المسلمين

## أولاً : أنظمة المعادلات والمتباينات الخطية

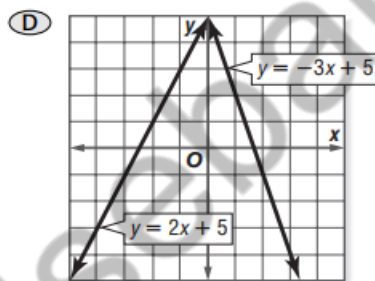
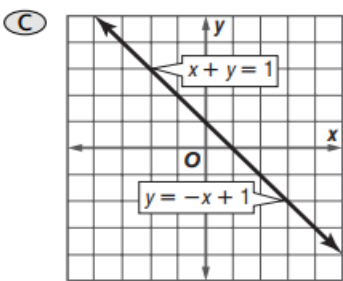
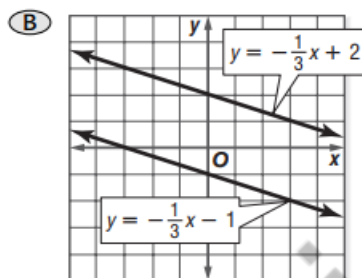
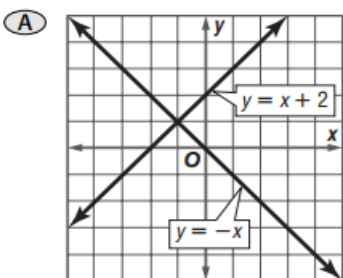
حل أنظمة المعادلات الخطية بالتمثيل البياني وتصنيفها وفق عدد الحلول .

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 فى منطقة حل المتباينات التالية :-

$$y < 3x + 12$$

$$y \geq 5x + 7$$

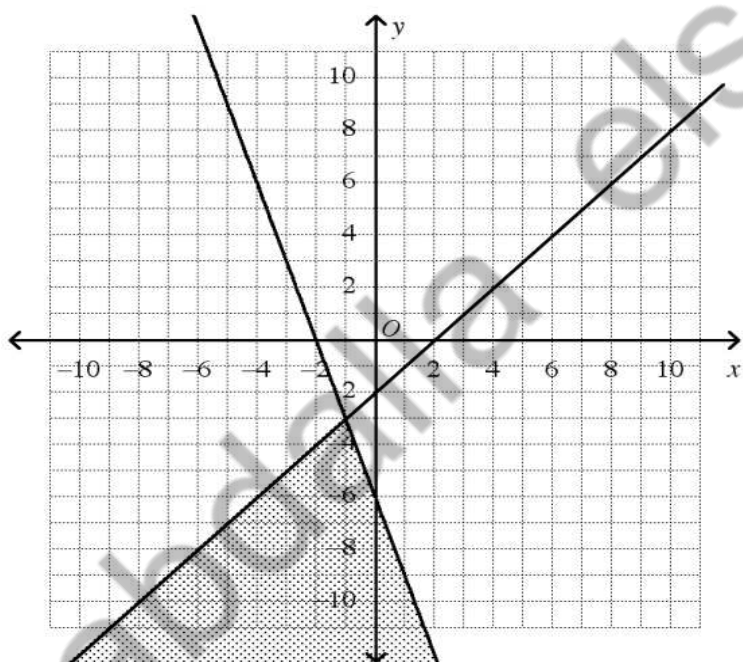
a. (1, 2)

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

أوجد ناتج ضرب <sup>-8</sup>

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

- 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

<sup>-9</sup>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**

حلل 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

8 Find products and quotients of numbers expressed in scientific notation

(11-18)

499

**-17**

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

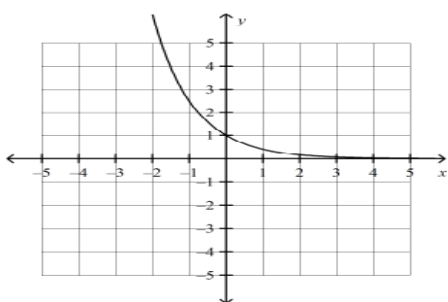
(1-6)

509

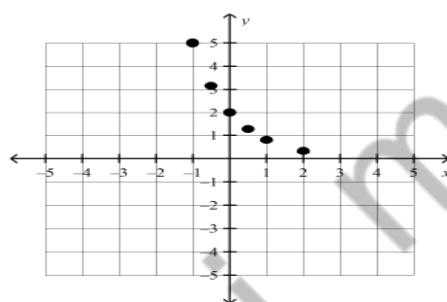
**-18**

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

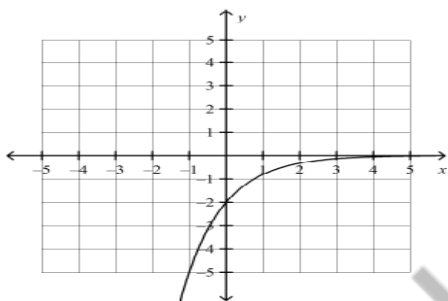
a.



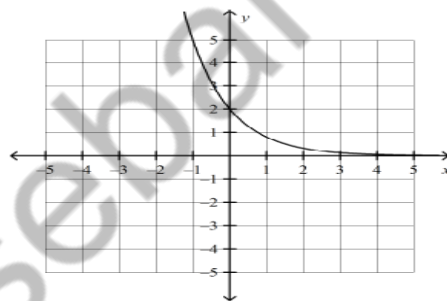
c.



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)  $x = 2, y = 6$