

## حل بالخطوات أسئلة الامتحان النهائي منهج ريفيل القسم الورقي



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 07:07:38 2025-03-15

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

إعداد: طارق علي

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

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

إجابات تدريبات وفق الهيكل الوزاري لامتحان نهاية الفصل الثاني منهج ريفيل

1

حل تجميعية أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

2

تجميعية أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

3

ملزمة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

4

حل تجميعية أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري

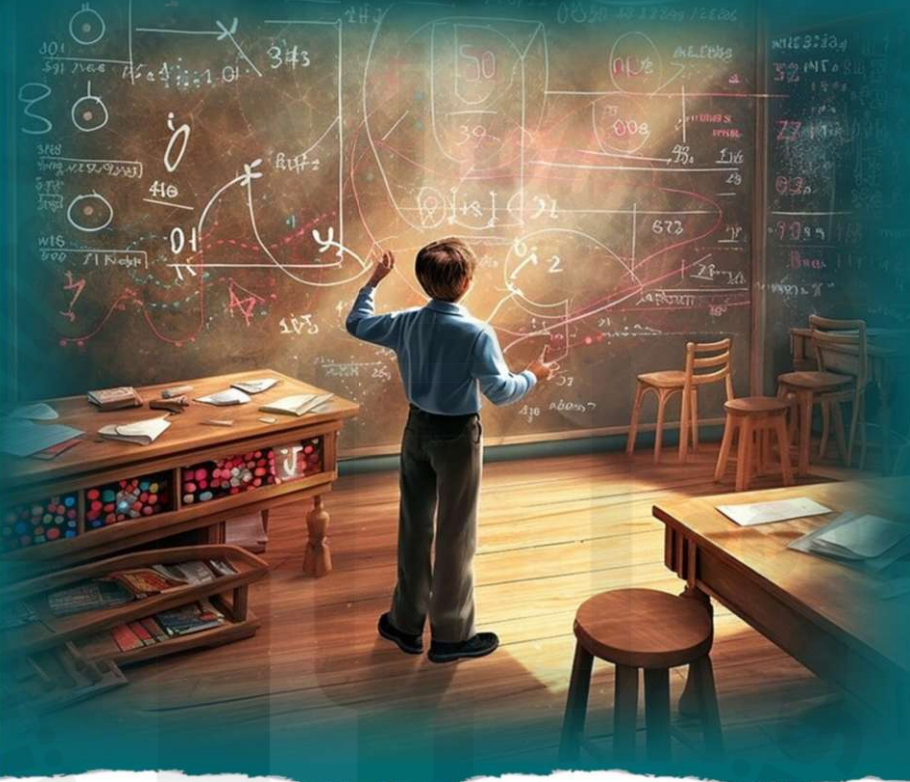
5

# الطارق

## سلسلة

### الرياضيات

اختبار 9 متقدم ريفيل 2025



منصة طارق أكاديمي للرياضيات

Tarek Academy

ف تاسع (متقدم)

طارق

أستاذ الرياضيات

0562854282 037637703

Mr. Tarek Ali

منصة طارق أكاديمي

سلسلة الطارق في الرياضيات

9

متقدم



G9 Advanced

Mathematics - Reveal

الرياضيات - ريفيل

T2-2023-2024

Part 1

الجزء 1

Show all your work when answering these questions.

يجب كتابة خطوات الحل التفصيلية للمفردات الاختبارية كافة.

Question

1

السؤال

Use elimination to solve the  
system of equations:

استخدم الحذف في حل نظام المعادلات:

$$\begin{aligned} 8x + 3y &= 4 \\ -7x + 5y &= -34 \end{aligned}$$

مضاعف  
multiply

$$\begin{aligned} 1(8x + 3y = 4) &\rightarrow \cancel{56x} + 21y = 28 \\ 8(-7x + 5y = -34) &\rightarrow \cancel{-56x} + 40y = -272 \end{aligned}$$

$$y = \frac{-244}{61}$$

$$= \boxed{-4}$$

$$61y = -244$$

$$* 8x + 3y = 4$$

$$8x + 3(-4) = 4$$

$$8x - 12 = 4$$

$$8x = 4 + 12$$

$$\left. \begin{aligned} 8x &= 16 \\ 8 &8 \end{aligned} \right\}$$

$$\boxed{x = 2}$$

$$(2, -4)$$

Page 1

mrtarekacademy.com



0562854282 - 037637703



Mr. Tarek Ali منصّة طارق أكاديمي سلسلة الطارق في الرياضيات 9 متقدم

G9 Advanced Mathematics - Reveal الرياضيات - ريفيل T2-2023-2024

Question	2	السؤال
Find the length of $\overline{UW}$ if $W$ is between $U$ and $V$ , $UV = 15.8$ cm, and $WV = x + 1$ and $WU = 3x$		أوجد طول $\overline{UW}$ إذا كان $W$ يقع بين $U$ و $V$ و $UV = 15.8$ cm و $WV = x + 1$ و $WU = 3x$

$$\rightarrow 3x + x + 1 = 15.8$$

$$4x = 15.8 - 1$$

$$4x = 14.8$$

$$x = \frac{14.8}{4} = 3.7$$

$$\Rightarrow UW = 3x$$

$$= 3(3.7) = 11.1$$

0562854282

Page 2 mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Mr. Tarek Ali

منصة طارق أكاديمي

سلسلة الطارق في الرياضيات

9

متقدم



G9 Advanced

Mathematics - Reveal

الرياضيات - ريفيل

T2-2023-2024

Question

3

السؤال

a) Graph the system of the equations.

(a) مثل نظام المعادلات بيانياً.

$$y = \frac{10 - 2x}{5}$$

$$2x + 5y = 10$$

$$y - x = 2$$

y alone

$$y = \frac{10}{5} - \frac{2}{5}x = 2 - \frac{2}{5}x$$

x	y
0	2
5	0

$$2 - \frac{2}{5}(0) = 2$$

$$2 - \frac{2}{5}(5) = 0$$

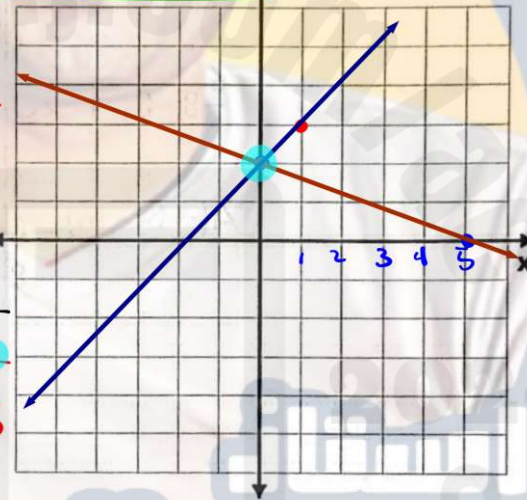
$$* y - x = 2$$

$$y = x + 2$$

x	y
0	2
1	3

$$0 + 2 = 2$$

$$1 + 2 = 3$$



b) What is the solution of the system?

(b) ما هو حل نظام المعادلات؟

one solution  
is (0, 2)

0562854282

Page 3

mrtarekacademy.com

0562854282 - 037637703

Mr. Tarek Ali

منصة طارق أكاديمي

سلسلة الطارق في الرياضيات

9

متقدم



G9 Advanced

Mathematics - Reveal

الرياضيات - ريفيل

T2-2023-2024

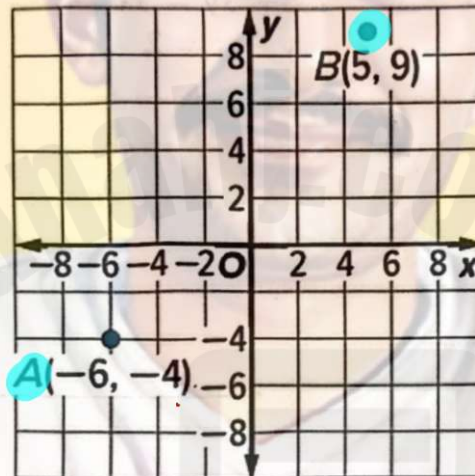
Question

4

السؤال

Find the distance between  $A$  and  $B$   
rounded to the nearest tenth.

أوجد المسافة بين  $A$  و  $B$  مقرباً لأقرب جزء  
من عشرة.



$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

$$d = \sqrt{(-6 - 5)^2 + (-4 - 9)^2}$$

$$d = \sqrt{290} \approx 17.0$$



0562854282

Page 4

mrtarekacademy.com



0562854282 - 037637703





G9 Advanced

Mathematics - Reveal

الرياضيات - ريفيل

T2-2023-2024

Question

5

السؤال

Moving your head forward to look at a screen can stress your spine.

Experts recommend aligning your ears with your shoulders and arms.

يمكن أن يؤدي تحريك رأسك للأمام للنظر للشاشة إلى إجهاد عمودك الفقري. يوصي الخبراء بمحاذاة أذنك مع كتفك وذراعيك.



Correct posture

الوضع الصحيح



Forward posture

الوضع الأمامي



- a) In the forward posture, what is the relationship between  $\angle CSE$  and  $\angle ESA$ ?

a) في الوضع الأمامي ما العلاقة بين  $\angle CSE$  و  $\angle ESA$  ؟

Supplementary Angles

$$m\angle CSE + m\angle ESA = 180^\circ$$

في الرياضيات



0562854282





b) If you are standing so that  
 $m\angle CSE = 26^\circ$ , what is  $m\angle ESA$ ?

(b) إذا كنت واقفاً بحيث تكون  
 $m\angle CSE = 26^\circ$  فما هو  $m\angle ESA$  ؟

$$m\angle ESA = 180 - 26 = 154$$

c) In a correct posture, what is the  
 relationship between  $\overrightarrow{SA}$  and  $\overrightarrow{SE}$ ?

(c) في الوضع الصحيح ماهي العلاقة  
 بين  $\overrightarrow{SA}$  و  $\overrightarrow{SE}$  ؟



opposites rays

Question	6	السؤال
A disposable cup is in the shape of a <u>cone</u> , as shown. The cup has a <u>volume of about 48.8 in.<sup>3</sup></u> . What is the radius of the cup to the nearest inch?		كوب ورقي على شكل مخروط كما هو موضح. حجم الكوب يساوي 48.8 in. <sup>3</sup> تقريباً. ماهو نصف قطر الكوب مقرباً لأقرب بوصة؟
$r = ?$ $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$ $48.8 = \frac{1}{3} \pi r^2 (6) \Rightarrow 48.8 = 2 \pi r^2$		$V = 48.8$ $h = 6$



Mr. Tarek Ali

منصة طارق أكاديمي

سلسلة الطارق في الرياضيات

9

متقدم



$$r^2 = \frac{48.8}{2\pi}$$

To nearest inch  
دوني بـ بوصة

$$r = \sqrt{\frac{48.8}{2\pi}}$$

$$\approx 2.78$$

shift  
 $\times 10^+$

$$\approx \boxed{3} \text{ inch}$$

الجزء 2

Circle the correct answer symbol.

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة.

Question

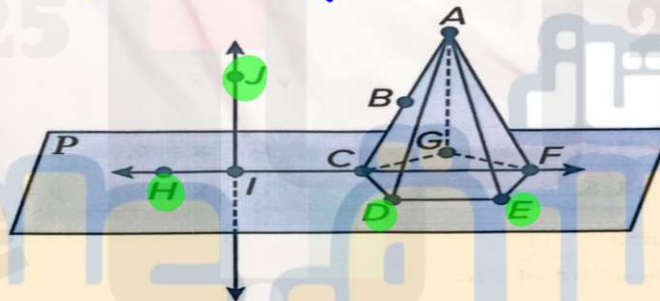
7

السؤال

Use the figure to name a point that is not coplanar with points  $H$ ,  $E$ , and  $D$ .

استخدم الشكل المرفق وسمِّ نقطة ليست مستوية مع النقاط  $H$  و  $E$  و  $D$ .

↳ not in same plane



☒ A ☒ J

☐ B ☐ C

☐ C ☐ G

☐ D ☐ F

في الرياضيات

0562854282

Mr. Tarek Ali
منصة طارق أكاديمي
سلسلة الطارق في الرياضيات

9

متقدم

Question	8	السؤال
<p>Use substitution to solve the system of equations.</p> <p style="text-align: right;">استخدم التعويض في حل نظام المعادلات.</p> <div style="text-align: right; color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">بحل (x, y) معاً</div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <math display="block">\begin{aligned} 2x + y &amp;= 17 \\ y &amp;= 4x + 5 \end{aligned}</math> </div>		
(A) (2, 13)	C (13, 2)	
B (-2, -13)	D (-13, 2)	

الترتيب:

$$\begin{aligned} 2x + y &= 17 \\ -4x + y &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 &= 1, & 1 &= 17 = \\ -4 &= 1, & 1 &= 5 = \end{aligned}$$

---

Question	9	السؤال
<p>Use elimination to solve the system of equations.</p> <p style="text-align: right;">استخدم الحذف في حل نظام المعادلات.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <math display="block">\begin{aligned} -3x - 8y &amp;= -24 \\ 3x - 5y &amp;= 4.5 \end{aligned}</math> </div> <div style="text-align: right; color: blue; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">الترتيب</div>		
A $x = -1.5, y = 4$	C $x = 4, y = -1.5$	
B $x = -1.5, y = -4$	(D) $x = 4, y = 1.5$	

في الرياضيات

0562854282

Page 8
mrtarekacademy.com
0562854282 - 037637703



Mr. Tarek Ali

منصة طارق أكاديمي

سلسلة الطارق في الرياضيات

9

متقدم



Question	10	السؤال
Find the measure of $\overline{FG}$ .	أوجد قياس $\overline{FG}$ .	
A 5.6 cm	<input checked="" type="radio"/> C 4.2 cm	
B 8.4 cm	D 13.8 cm	

Question	11	السؤال
Use the number line to find the measure of $\overline{EJ}$ .	استخدم خط الأعداد لقياس $\overline{EJ}$ .	
A 6	C 0	
<input checked="" type="radio"/> B 12	D 10	

Question	12	السؤال
Determine the number of solutions the system has.	حدّد عدد الحلول التي يمتلكها النظام.	
$-3x + 2y = 12$ $6x - 4y = 8$	$-3x + 2y = 12$ $6x - 4y = 8$	
<input checked="" type="radio"/> A no solution ليس لها حل	C one solution حل واحد	
B infinitely many solutions عدد لا نهائي من الحلول	D two solutions حلان اثنان	



Mr. Tarek Ali

منصة طارق أكاديمي

سلسلة الطارق في الرياضيات

9

متقدم



Question	Fraction 13	السؤال	
Find a point on $\overline{AE}$ that is $\frac{1}{3}$ of the distance from A to E.			
<p>أوجد النقطة على <math>\overline{AE}</math> والتي تساوي <math>\frac{1}{3}</math> المسافة من A إلى E.</p>			
A	Z	C	Y
<b>B</b>	X	D	W

$$x_1 + \frac{a}{b}(x_2 - x_1) = -7 + \frac{1}{3}(8 - (-7))$$

$$= \boxed{-2} = x$$

Question	14	السؤال	
Find point Z on $\overline{RS}$ such that the ratio of RZ:ZS is 1:3			
<p>أوجد النقطة Z على <math>\overline{RS}</math> بحيث تكون النسبة RZ:ZS هي 1:3</p>			
<p>ratio</p> <p>1 : 3</p> <p>m n</p> <p><math>\frac{nx_1 + mx_2}{n + m}</math></p> <p><math>\frac{3(-4) + 1(2)}{3 + 1}</math></p> <p><math>= \boxed{-\frac{5}{2}}</math></p>			
<p><math>\frac{ny_1 + my_2}{n + m}</math></p> <p><math>\frac{3(2) + 1(-2)}{3 + 1}</math></p> <p><math>= \boxed{1}</math></p> <p><math>(-\frac{5}{2}, 1)</math></p>			
A	$(\frac{5}{2}, 1)$	<b>C</b>	$(-\frac{5}{2}, 1)$
B	$(\frac{10}{3}, \frac{4}{3})$	D	$(-\frac{10}{3}, -\frac{4}{3})$



Question	15	السؤال
<p>The graph shows the solution to the given system of inequalities.</p> $-x + 2y \leq 1$ $-3x + 2y \geq 2$ <p>Handwritten notes:</p> <p>كس <math>y \leq \frac{1+x}{2}</math></p> <p>نفس <math>\frac{1+0}{2} = \frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1+2}{2} = 1.5</math></p> <p>more <math>y \geq \frac{2+3x}{2}</math></p> <p>أعلى</p>	<p>التمثيل البياني يوضح الحل لنظام المتباينات المعطى.</p> <p>Handwritten note: alone</p>	<p>التمثيل البياني يوضح الحل لنظام المتباينات المعطى.</p> $-x + 2y \leq 1$ $-3x + 2y \geq 2$ <p>Handwritten note: more</p> <p>أعلى <math>y \geq \frac{2+3x}{2}</math></p>
In what region is the solution set?		في أي منطقة تقع مجموعة الحل؟
A M	C L	
B N	<b>D P</b>	

Question	16	السؤال
<p>Find the <u>area</u> of the circle if each unit on the graph measures 1 cm</p> <p>Handwritten notes:</p> $A = \pi r^2$ $r^2 = (x-h)^2 + (y-k)^2$ $= (-4 - -3)^2 + (2 - 4)^2$ $r^2 = 5$	<p>أوجد مساحة الدائرة إذا كانت كل وحدة على الشكل قياسها 1 cm</p>	<p>Handwritten notes:</p> $A = \pi r^2$ $= \pi (5)$ $= 5\pi$
<b>A</b> $5\pi \text{ cm}^2$	C $25\pi \text{ cm}^2$	
B $\sqrt{5}\pi \text{ cm}^2$	D $2\sqrt{5}\pi \text{ cm}^2$	





Question	17	السؤال
Find the <u>y</u> -coordinate of the point $M$ , the midpoint of $\overline{AB}$ , for $A(-3, 3)$ and $B(5, 7)$ .		أوجد الإحداثي $y$ للنقطة $M$ منتصف $\overline{AB}$ حيث $A(-3, 3)$ و $B(5, 7)$ .
A -1	C 2	
B 1	D 5	

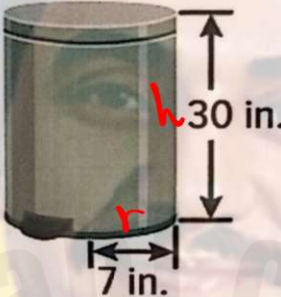
$$M = \left( \frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right) = \left( \frac{-3 + 5}{2}, \frac{3 + 7}{2} \right)$$

$$M = (1, 5)$$

Question	18	السؤال
Find the values of $x$ and $y$ such that $\overline{PR}$ and $\overline{QS}$ are perpendicular.		أوجد قيم $x$ و $y$ حيث أن $\overline{PR}$ و $\overline{QS}$ متعامدان.
* $4y - 2 = 90$ <u><math>y = 23</math></u>		* $5x + 6 + 2x = 90$ Shift Solve = <u><math>x = 12</math></u> $x = \dots$
A $x = 22, y = 13.7$	C $x = 12, y = 23$	
B $x = 90, y = 23$	D $x = 23, y = 12$	





Question	19	السؤال
Find the surface area of the cylinder.	$S = 2\pi r^2 + 2\pi rh$ 	أوجد مساحة سطح الإسطوانة.
A	$S = 420\pi \text{ in.}^2$	
B	$S = 420\pi \text{ in.}$	
<input checked="" type="radio"/> C	$S = 518\pi \text{ in.}^2$	
D	$S = 518\pi \text{ in.}$	

Question	20	السؤال
Find the measures of <u>two</u> supplementary angles if the <u>difference</u> between the measures of the two angles is $36^\circ$	$x, 180 - x$ $x - (180 - x) = 36$ <p>Shift <math>\rightarrow</math> solve.</p> $x = 108$ $180 - x = 180 - 108 = 72$	أوجد قياس زاويتين متكاملتين إذا كان الفرق بين قياسيهما يساوي $36^\circ$
A	$90, 72^\circ$	
<input checked="" type="radio"/> B	$108, 72^\circ$	
C	$144, 36^\circ$	
D	$110, 70^\circ$	



Question	21	السؤال
Select a net for the solid shown.		اختر شبكة للمجسم المرفق.
A		
B		
C		
D		

**منطقة طارق أكاديمي للرياضيات**

**Tarek Academy**

# Tarek Academy

IN

## Math

$[a + b]$   
 $\pi = 3.14$

$A = \frac{ab + c}{d}$

$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

$\psi$

$a^2 + b^2 = c^2, c = \sqrt{a^2 + b^2}$

$a^2 = 2a!$

$c^2 + a^2 = b^2, c^2 - b^2 + a^2$

$f(a + b) = c$

**MATH**

$(x + y)^2 - (x - y)$


$\frac{a}{c} = \frac{HB}{a}$

$Me =$


$+ 2c = 1$

$90^\circ$

**خاص بالمنطقة**



**خاص بجميع الجروبات و القنوات**



**استاذ / طارق علي**