

## حل بالخطوات أسئلة امتحان نهائي سابق منهج ريغيل القسم الورقي



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 07:14:38 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:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

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

ملزمة أسئلة وفق الهيكل الوزاري حسب منهج بريدج

1

ملزمة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج ريغيل

2

ملخص وتوقعات أسئلة وزارية وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

3

إجابات تدريبات وفق الهيكل الوزاري لامتحان نهاية الفصل الثاني باللغة العربية

4

إجابات تدريبات وفق الهيكل الوزاري لامتحان نهاية الفصل الثاني منهج ريغيل

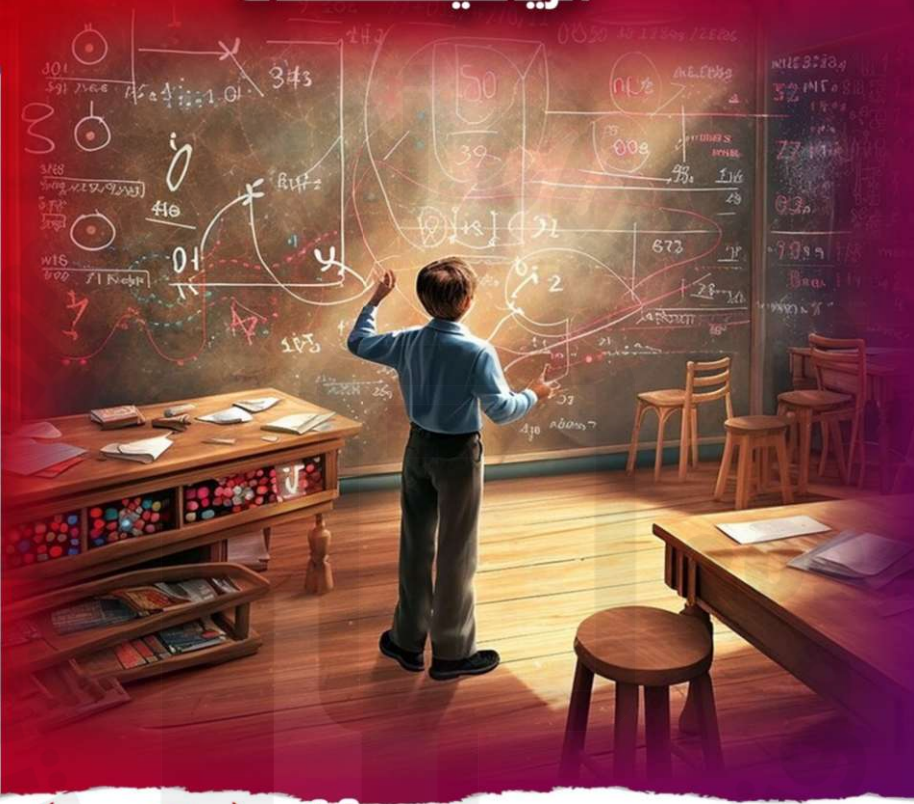
5

# الطارق

سلسلة

## الرياضيات

اختبار 10 متقدم ريفيل 2025



منصة طارق أكاديمي للرياضيات

Tarek Academy

صف عاشر (متقدم)

الطارق

أستاذ الرياضيات

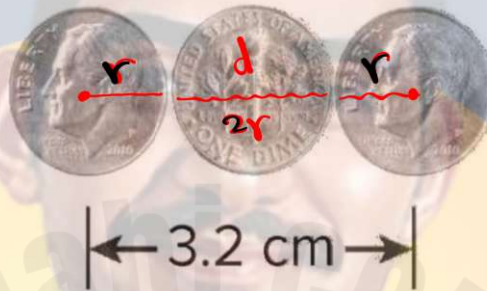
0562854282

037637703



Three identical circular coins are lined up in a row as shown. The distance between the centers of the first and third coins is 3.2 centimeters. What is the radius of one of these coins?

- ~~A) 0.8~~  
B) 0.18  
C) 0.83  
D) 0.6



$$r + 2r + r = 4r \rightarrow \frac{4r}{4} = \frac{3.2}{4}$$

$$r = 0.8$$

Find the value of x.

- A) 125°  
~~B) 150°~~  
C) 200°  
D) 250°

$$x + 90 + 120 = 360$$



$$x = 360 - 120 - 90$$

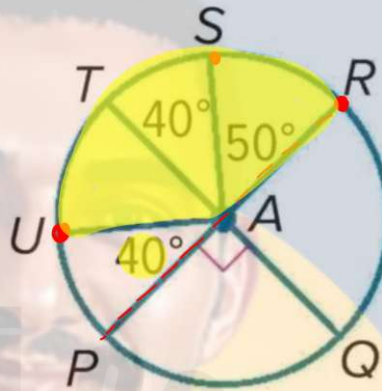
$$x = 150$$

0562854282





$\overline{PR}$  and  $\overline{QT}$  are diameters of  $\odot A$ . Find the measure of  $\widehat{RSU}$ .

A)  $125^\circ$ ✓ B)  $140^\circ$ C)  $220^\circ$ D)  $280^\circ$ 

$$180 - 40 = 140$$

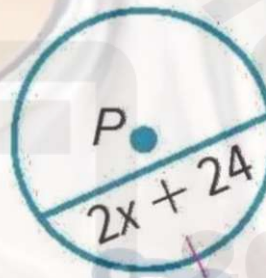
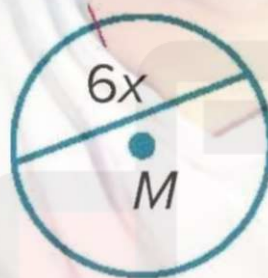
$\odot M \cong \odot P$

A) 1

B) 2

C) 4

✓ D) 6



$$6x = 2x + 24$$

Shift  $\rightarrow$  Solve

$$x = 6$$

في الرياضيات



0562854282





Find the measure of  $\angle R$

A)  $31^\circ$

B)  $46^\circ$

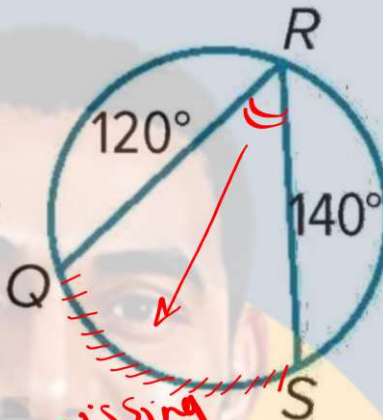
☒ C)  $50^\circ$

D)  $72^\circ$

$$\widehat{QS} = 360 - 120 - 140 = 100$$

$$m\angle R = \frac{\text{Arc}}{2} = \frac{100}{2} = 50$$

missing



A sandwich shop provides its customer with a number of choices for bread, meats, and chesses. Provided one item from each category is selected, how many different sandwiches can be made?

A) 20

B) 45

☒ C) 60

D) 75

Bread	Meats	Cheeses
White	Turkey	American
Wheat	Ham	Swiss
Whole Grain	Roast Beef	Provolone
	Chicken	Colby-Jack
		Muenster

$$3 \times 4 \times 5 = 60$$

في الرياضيات

0562854282



LaRae is playing a game that uses a spinner. What is the probability that the spinner will land on a prime number on her next spin?

A) 0.3

B) 0.5

C) 0.75

D) 1

41, 29, 53, 47

19, 23, 37

$$P = \frac{\text{part}}{\text{Total}} = \frac{4}{7} = 1$$



The table shows the colour and number of jerseys available for the intramural volleyball tournament. If each jersey is given away randomly, what is the probability that the first and second jerseys given away are both red?

A) 8%

B) 12%

C) 15%

D) 20%

Jersey Color	Amount
blue	20
white	15
red	25
black	10

$$\text{Total} = 70$$

$$P(R) \times P(R) \text{ dependent}$$

$$\left( \frac{25}{70} \times \frac{24}{69} \right) \times 100\%$$

$$\frac{2}{2} \quad 12.4 \quad 12\%$$





Determine the number of solutions for each system. Then state whether the system of equation is consistent or inconsistent and whether it is independent or dependent.

$$\begin{aligned} y &= 3x \\ y &= -3x + 2 \end{aligned}$$

} *إزالة*

*x, y in same side*

$$* 3x - y = 0$$

$$3x + y = 2$$

☒ A) 1; consistent and independent

☐ B) 1; *no solution* inconsistent and dependent

☐ C) Infinite solutions; consistent and dependent

☐ D) No solution; inconsistent

*\* Mode → equation*

$$1 \rightarrow 2$$

$$* \text{Mode} \rightarrow 5 \rightarrow 1$$

$$x = \frac{1}{3}, y = 1 \rightarrow \text{one solution}$$

Use substitution to solve each system of equations.

$$2x - y = 9$$

$$x + 3y = -6$$

} *in same side.*

A) (0, 3)

☒ B) (-3, 3)

C) (3, -3)

D) No solution



Solve the system of equations.

$$3s - t + u = 5$$

$$3s + 2t - u = 11$$

$$6s - 3t + 2u = -12$$

\* Mode  $\rightarrow$  equation  $\rightarrow 1 \rightarrow 3$

\* Mode  $\rightarrow 2 \rightarrow 2$

A)  $(-5, 2, \frac{2}{3})$

B)  $(-1, 22, 30)$

C) Infinitely many solutions

D) No solution

$$s = -1$$

$$t = 22$$

$$u = 30$$

Determine the average rate of change of  $f(x)$  over the specified interval.

$$\text{avg} = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$$

$$f(x) = 2x^2 + 4x - 6; \text{ interval } [-3, 3]$$

A) 3

B) 4

C) 6

D) 8

$$\frac{f(3) - f(-3)}{3 - (-3)}$$

$$\frac{(2(3)^2 + 4(3) - 6) - (2(-3)^2 + 4(-3) - 6)}{3 - (-3)}$$

$$= 4$$

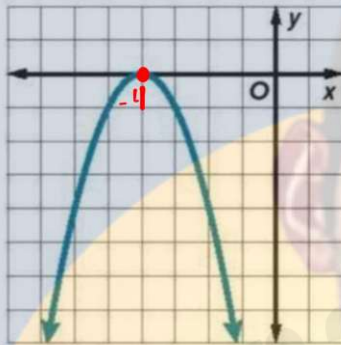
0562854282





Use the related graph of each equation to determine its solutions.

$$-x^2 - 8x - 16 = 0$$



*x-intercept*

A) 0

B) -2

C) -4

D) -6

*one solution*

Solve the equation by graphing and find the exact roots.

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

*missing → 0*

*Mode → equation → 2 → 2*

A) 0 & 2

B) 0 & -4

C) 0 & 4

D) No real roots

$$-1 = 1, -4 = 1, 0 =$$

$$x = 0$$

$$x = -4$$



0562854282



Mr. Tarek Ali

سلسلة الطارق في الرياضيات منصة طارق أكاديمي

10

متقدم



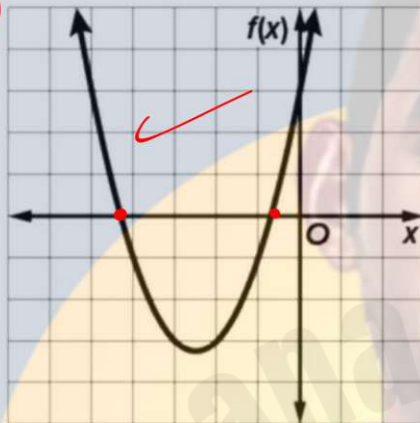
Solve the equation by graphing.

$$x^2 + 5x + 3 = 0$$

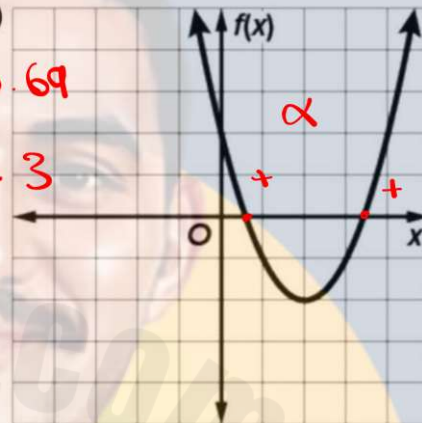
a + upward U

Mode  $\rightarrow$  equation  $\rightarrow 2 \rightarrow 2$ 

A)



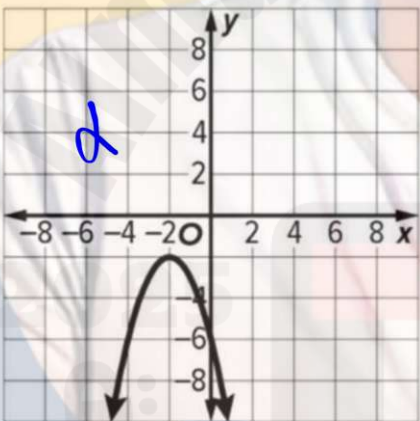
C)



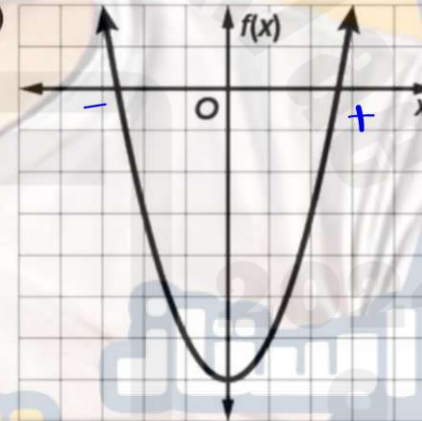
$$x = -0.69$$

$$x = -4.3$$

B)



D)



Find the values of x and y that make the equation true.

$$5 + y + (3x - 7)i = 9 - 3i$$

$$* 5 + y = 9$$

$$y = 9 - 5$$

$$y = 4$$

$$A) x = 4, y = \frac{4}{3}$$

$$B) x = \frac{3}{4}, y = 3$$

$$* 3x - 7 = -3$$

$$3x = -3 + 7$$

$$3x = 4$$

$$\rightarrow x = \frac{4}{3}$$

$$C) x = 3, y = \frac{3}{4}$$

$$D) x = \frac{4}{3}, y = 4$$

Page 8

mrtarekacademy.com

0562854282 - 037637703



$$x^2 = -225$$

$$| \text{Mode} \rightarrow 2 | \quad i$$

A) 0

B)  $\pm 2i$

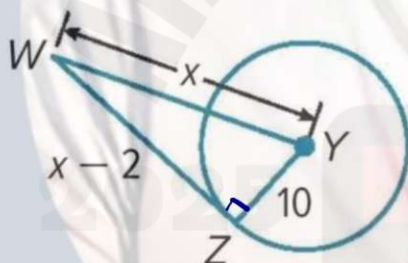
C)  $\pm 5i$

D)  $\pm 15i$

$$x^2 + 225 = 0$$

$$1 = \text{missing} = , 225 =$$

Find the value of  $x$ . Assume that the segments that appear to be tangent are tangent. Round your answer to the nearest hundredth.



$$x^2 = 10^2 + (x-2)^2$$

$$x^2 = 100 + x^2 - 4x + 4$$

$$x^2 - x^2 + 4x = 104$$

$$4x = 104$$

$$| x = 26 |$$

في الرياضيات



0562854282







The table shows Parks and Recreation Department classes and the number of participants ages 7-9. What is the probability that a participant chosen at random is in drama or is an 8-year-old?

Age	Swimming	Drama	Art
7	40	35	25
8	30	21	14
9	20	44	11

or  
Total = Add all  
= 240

$$P(10) + P(8) - P(10 \text{ and } 8)$$

$$\frac{35 + 21 + 44}{240} + \frac{30 + 21 + 14}{240} - \frac{21}{240}$$

$$\frac{100}{240} + \frac{65}{240} - \frac{21}{240} = \frac{3}{5}$$

$$* P = \frac{3}{5}$$

$$* P = 0.6$$

$$* P = 0.6 \times 100\% = 60\%$$

0562854282



A store randomly assigns their employees work identification numbers to track productivity. Each number consists of 5 digits ranging from 1-9. If the digits cannot repeat, find the probability that a randomly generated number is 25938.

$$n = \text{Big} = 9, \quad r = 5$$

$${}^9P_5 = \frac{n!}{(n-r)!} = \frac{9!}{(9-5)!} = 15120$$

بنوطة

$$P = \frac{1}{{}^9P_5} = \frac{1}{15120}$$

Solve the equation by graphing.

$$3 + |2x + 1| = 3 \rightarrow y = \cancel{3 + |2x + 1|} - \cancel{3}$$

$$y = |2x + 1| \rightarrow \text{Mode} \rightarrow \text{Table}$$

shift → Abs

$$f(x) = |2x + 1|$$

start

-5

step 1

end

0562854282

Mr. Tarek Ali

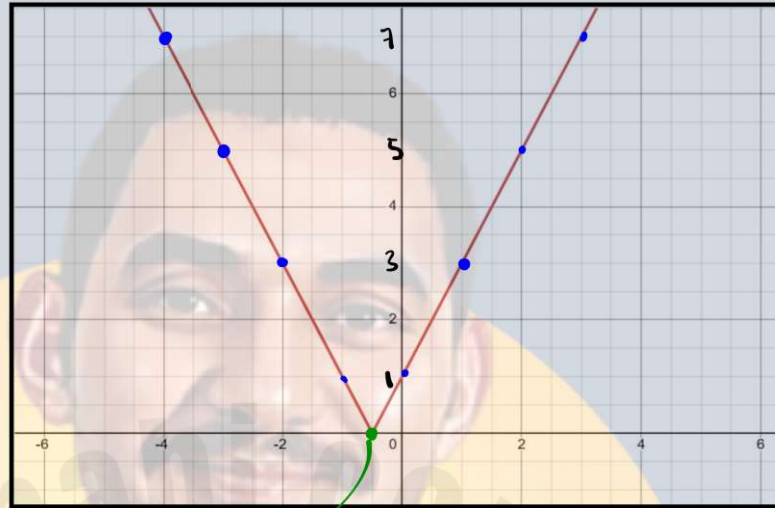
سلسلة الطارق في الرياضيات منصة طارق أكاديمي

10

متقدم



$\sqrt{x}$	$f(x)$
-3	9
-4	7
-3	5
-2	3
0	1
1	3
2	5



This is solution  
 $2x+1=0$   
 shift solve  $\rightarrow x = -\frac{1}{2}$

Find the value of the discriminant for each quadratic equation. Then describe the number and type of roots for the equation.

$$5x^2 - x - 1 = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac \quad a = 5$$

$$* \Delta = (-1)^2 - 4(5)(-1)$$

$$b = -1$$

$$c = -1$$

$$= 21$$

(+)

not  $\sqrt{21} \rightarrow$  irrational

(+) Two real irrational roots



Mr. Tarek Ali منصة طارق أكاديمي سلسلة الطارق في الرياضيات 10 متقدم



استاذ 2025

طارق علي

في الرياضيات

0562854282

Page 13 mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

**منطقة طارق أكاديمي للرياضيات**

# Tarek Academy

IN

## Math

$\pi = 3.14$

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

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

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

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

$a^2 = 2a$

$f(a + b) = c$

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


$+ 2c = 1$

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


$Me =$

**MATH**

خاص بالمنطقة



خاص بجميع الجروبات و القنوات



**استاذ / طارق علي**