

(70د)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من الإجابات المقترحة :

1- تابع يربط كل x بضعفي مربعه مضافاً له 5 :

$f(x) = 2(x + 5)^2$	d	$f(x) = 2(x^2 + 5)$	c	$f(x) = 2x^2 + 5$	b	$f(x) = x^2 + 10$	a
---------------------	---	---------------------	---	-------------------	---	-------------------	---

2- F تابع معرف بالصيغة $f(x) = x^2 - 5x$ فإن أحد أسلاف العدد (0) هو :

-1	d	1	c	5	b	-5	a
----	---	---	---	---	---	----	---

3- قياس الزاوية المحيطية المقابلة لقوس نصف الدائرة :

60	d	45	c	180	b	90	a
----	---	----	---	-----	---	----	---

4- مسدس منتظم مرسوم في دائرة قطرها 5 سم فإن محيط المسدس :

30cm	d	9cm	c	15cm	b	30cm	a
------	---	-----	---	------	---	------	---

5- المعادلة $y = -2$ هي معادلة مستقيم :

يوازي محور الترتيب	d	يقطع محوري الفواصل و الترتيب	c	يوازي محور الفواصل	b	يمر من المبدأ	a
--------------------	---	------------------------------	---	--------------------	---	---------------	---

6- صندوق يحتوي 10 كرات إذا كان احتمال سحب كرة حمراء $\frac{3}{10}$ و احتمال سحب كرة زرقاء $\frac{2}{10}$ فإن احتمال سحب كرة بيضاء :

$\frac{3}{10}$	d	$\frac{1}{2}$	c	$\frac{6}{10}$	b	$\frac{4}{10}$	a
----------------	---	---------------	---	----------------	---	----------------	---

7- الحدثان A , \bar{A} متعاكسان فإن مجموع احتماليهما :

2	d	0	c	+1	b	-1	a
---	---	---	---	----	---	----	---

(30د)

السؤال الثاني : املا الفراغات بما يناسبها :

1- اسطوانة دورانية نصف قطر قاعدتها 3cm و ارتفاعها 9cm فإن مساحة قاعدتها تساوي

2- إذا كانت (3 , -3) n تنتمي لخط بياني لتابع f(n) فإن : f(...)=.....

3- دائرتان $C_1(O_1, 3)$ و $C_2(O_2, 5)$ و كان البعد المركزي لهما $0,02=2$ فإن الدائرتان

ثانياً : حل التمارين التالية :

(لكل تمرين 75 درجة) :

التمرين الأول :

التابع F معرف بالعلاقة : $f(x) = (x - 2)^2 - 4x + 8$ التابع g معرف بالعلاقة : $g(x) = (x - 2)(x - 6)$ 1- أثبت ان $f(x) = g(x)$ 2- حل المعادلة : $f(x) = 0$

التمرين الثاني :

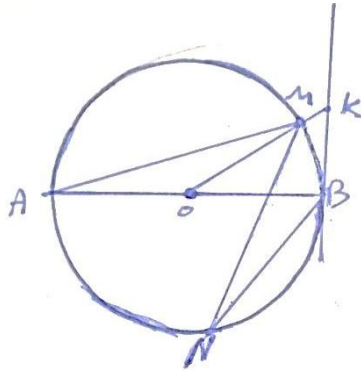
ليكن لدينا العينة 1,1,1,1,2,2,3,3,4

1- ارسم شجرة الإمكانيات و زود فروعها بالاحتمال



- 2- احسب احتمال الحدث A ظهور عدد أولي ثم احسب احتمال \bar{A} الحدث المعاكس
3- احسب المتوسط الحسابي و الوسيط و الربع الأول و الربع الثالث و المدى

التمرين الثالث : تأمل الشكل المرسوم دائرة مركزها (O)



مماس BK , $\widehat{MNB} = 15$, BK=5

المطلوب : 1- احسب قياس القوس MB

2 - احسب قياس الزوايا : MAB , MBK , KOB

3 - احسب الطول OB و OK

التمرين الرابع :

- 1- كرة قطرها (d) , احسب حجمها و مساحة سطحها بدلالة d
2- كرة نصف قطرها (R) أوجد قيمة R ليكون مساحة سطحها تساوي حجمها

ثالثاً: حل المسألتين التاليتين :

المسألة الأولى : لتكن جملة المعادلتين : $d: x - 2y = 0$

$\Delta: 2x - y = 6$ و المطلوب :

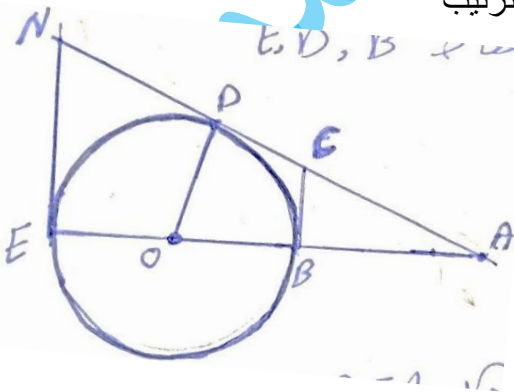
- 1- حل جملة المعادلتين جبرياً
2- جد إحداثيي A نقطة تقاطع Δ مع محور الترتيب OY
3- ارسم كل من d و Δ في معلم متجانس . ثم جد إحداثيي M نقطة تقاطعهما
4- احسب S مساحة المثلث OAM

المسألة الثانية : في الشكل المرسوم جانبا دائرة مركزها (O) و نصف قطرها OR=4

BC - NA - EN ثلاثة مماسات للدائرة في النقاط : E,D,B على الترتيب

و قياس الزاوية : $\hat{A} = 30$. و المطلوب :

- 1- أثبت أن $\widehat{DOB} = 60$, و استنتج أن B منتصف AO
2- أثبت أن النقاط O,D,C,B تقع على دائرة واحدة . عين مركزها
3- أثبت أن $AD = 4\sqrt{3}$
4- احسب $\cos \hat{A}$ و استنتج أن : $2EA = \sqrt{3}AN$



انتهت الأسئلة

حمل تطبيق منصة سلامات التعليمية من المتاجر الرسمية

رقم قسم المتابعة والتسجيل على الواتس 0935727415