

المركز الإقليمي لتطوير البرمجيات التعليمية



التوجيه القنى العام للرياضيات

وزارة التربية إمتحان الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر علمي (2016 / 2017م)

الزمن: ساعتان و 45 دقيقة

المجال الدراسي : الرياضيات

تعليمات هامة

- 1) الإمتحان في (12) صفحة مختلفة عدا صفحات الغلاف و التعليمات و الجداول و القوانين
 - 2) الزمن ساعتان و 45 دقيقة
 - 3) الإمتحان ينقسم إلى قسمين:
 - أ) القسم الأول:
- أسئلة المقال و عددها 4 أسئلة لكل سؤال 14 درجات من صفحة (1) إلى صفحة (9) بي) القسم الثاني:
- البنود الموضوعيه و تتكون من 10 بنود درجاتها 14 درجة ، درجة لكل من البندين (1) ، (2) و درجة و نصف لكل بند من (3) إلى (10) وهي من صفحة (10) إلى صفحة
 - (11)
 - 4) إجابة البنود الموضوعيه في صفحة (12)
 - 5) الجداول في الصفحات (13) إلى (14)
 - 6) القوانين في صفحة (15)
 - 7) الدرجة الكلية (70)
 - 8) تلغى درجة البند الموضوعي في حال تم تظليل أكثر من دائرة أو عدم تظليل أي دائرة
 - 9) لن تصرف أية أوراق إضافية للإجابة غير هذه الأوراق المخصصة للإمتحان

دولـــة الكويت وزارة الـتربيـة

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر علمي 2016 / 2017 م المجال الدراسي: الرياضيات الزمن: ساعتان و 45 نقيقة الأسئلة في 12 صفحه

القسم الأول: أسئلة المقال:

أجب عن الأسئلة التالية موضعا خطوات الحل في كل منها:

	44	40	Managary Man	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	* 6
				The state of the s	السوال الأول
14				161 102	اوجد (a)
(6 درجات)	I Farm	tan 2x + 3x c	os 4x		
ACCOUNT AND ACCOUN	lim x→0	52	addining to the state of the st		
West and the second sec		,			
					الحل:
		responsibility and another section of the section o	HARRING TO CONTRACT OF THE PROPERTY OF THE PRO	entilistenta (Elementiisentiitenteliti (elementeleistenteleiste	tuunin ja jularenaarain hikkarin
NAME (CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR OF THE CONTRA	and the world of the historia transmission of the best of the second of the second of the second of the second			on panteur travel (filosoma sur travel) (1984) ta sana travel (198	
Hemanianianianianianianianianianianianiania	rasztanajoszt (urasztan kazetan szágászt arrozzon katalott ji baszs		Moltuniani maraka panada masa masa masa pina	BERTITES BELLEVIS SERVICE STATES BETTE STATES BETTE STATES BETTE STATES BETTE STATES BETTE STATES BETTE STATES	ingenery des agains amount of project data transmire represented (spaces and
umfunusumassa — fuorumantuassa, tumumata itrigidustikarmassa idalis atua atua	and the design of the specimens of the s	And the forest manners of the contract of the state of th	Tremanicalista of the physical state of the	i=11,111-lan,vanakiinije(pintarakiin ilintalije(pintarakii	THE CONTRACT IN THE SECOND PROPERTY OF THE SE
				2	45 januarra (a. k.
	enterthylogical promonents that said, dynamical restriction to the hybrid physical		manifestimonia processor de la constante de la	antritritriti(a-continuarrill-fedity-passanashannash-it	
Helegoranous and Physical Process (policy by the committee of Aphysical References (policy by the committee of the committee	marj (eli sédici i cana). Grifcélo primavi i ini jera i Arkjélo primas		halifelisten erentekalis (en jolgs) kronninsk en konsisjal (en forester ere	entrans-(ryythiann rymnörry-laftfar annarra annaf-lyfanen (
			Меннуттина аланда (функция алана (1-ф-хізнатуля	omeratus (iri firmanatus firmanatus) (Erabitus armanatus (irigi (Erabitus	Princetting Company of the Spingling Andrews Command As Paymed pay is become a pr
(Marking and Constitution of the Constitution	and the second control of the second control			entrium articipality in articipality in anticipality in antici	
Wichiadrings и поставления в предоставления в поставления в поста		ni naavunaan johan uutuan erkinalingaan maannaah tasaninin (4-11 (30 m)	t paragalang panggan panggan kanggan kanggan panggan kanggan kanggan kanggan kanggan kanggan kanggan kanggan k	antitude and professional and a second and a second	- constitution is a selection of the constitution of the constitut
	and the state of t		NATIONAL LANGUAGE PROPERTY IN COME OF PRINCIPLE PRINCIPLE PROPERTY IN COME OF PRINCIPLE PRINCIPLE PROPERTY IN COME OF PRINCIPL	erieteranistististististististististististististi	PARAMETER (1821) A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
aanaan maga tugan halaasiin aana pisaa wasaa maga halaa halaa halaa ka k					described of hydrogen production of production of the second
uttoevaitiessuuseelles (ovaluittuutudelli Hitovungan (teeski) Ariopoliusesti eskarinininii.	adarrifer of the second se	Antonion (April) Hereard a transfer to the state of the	and the state of t	anni taata oo jaarahaan marka oo jaarahaan marka oo jaarahaan oo jaarahaan oo jaarahaan oo jaarahaan oo jaarah	
de la décorrelativa no maneracion de que deserva asserva de la deferencia de la decorrelativa de la companya d	etantarani-ristori, i paramanani distributa di paramanani di seria di paramanani di seria di paramanani di par	АН-(and the statement of th		
		and the second of the second o	a Printighang i kecamana kanggapat pengabugan kanamatan kanggap Jaga	anner et legalistica vend fragen inner et fende	TO THE THE STATE OF THE THE STATE OF THE STA
and their physicia i regional i mentricitati i tropica i tan pomitricita i comenza i tropica i t				annanioussamunessamunici jui-seavussamiteicita	
and the special and the special specia	TO THE STATE OF TH	an e se a transmitten de presentation de la company de	·	entyfeleinerssentalblenishfilberennestedfeljelefinssenne	the barrier transmitted and reference the transmitted and the features are training
narramanan mpari Pindurin hamin jan jan junjunjun kuntun manan kajan manan manan manan manan manan manan manan	ORAN PER		l Hapitan qurumun keelmaa keelmaa kala kala kala kala kala kala kala	and the same of th	
					ittikinga para anna rakku-diging rawan arakku ku-nigin-na jama pangan kupan a
итин контто жи пирант дом дуучани надрууча-адуунан паруын адагы адагы адагы адагы адагы адагы адагы адагы адагы	Maria obsiquer primi per i stabilis el legener es reconstruit socialis del programa de la construit de la cons		entanga ta (engaga cepanga da lipaka pepenga dan inda bela		
(отражения жизжей пленеру в выполняем в высеренняем пользования в предоставления (подативность развительность р	THE BEATERN PROPERTY WELFARE PROPERTY AND A SHARE PERFORMANCE AND A SHARE PERF	ietussius kunsikki kinisetus irangus alimat Akionija provinsus maanka kinijeja provinsus kanja iran	Anima (Anima (Anima) 1-abilita (Anima (Anima) (Anima) (Anima) (Anima) (Anima) (Anima) (Anima) (Anima) (Anima)	T. T. STATE OF THE PROPERTY OF	and the second s
unneen met en	William Committee of the Committee of th			leagers german i kinin le le epongers i kanin de kalipipar eroneren kanin de	I Ironary and control of changes in granded and configuration of the control of t
	The state of the s	£ .	inan iga a sangga ga ikal inah panggangan na ayunga a na	en are per personal relationship designation and personal relationship	American in the state of the property of the state of the
SUPPLY CONTROL OF THE PROPERTY	uncopologica (Alexanic amberia) ya pogosta (Alexanica Alexanica amberia)	- Company Comp			9

THE PROPERTY OF THE PROPERTY O		تابع السؤال الأول:
(8 درجات)	$\sqrt{3x^2-5x+1}$	" 439 [†] (b)
Account of the control of the contro	$\lim_{x\to\infty} \frac{\sqrt{3x-5x+1}}{3x-5}$	
		المحل:
pridaminani ilihataya mananana kahiji hymporima ani qonq qolidi ili dosayi mananani (aana ani		ентиндентиндентиндентинде үүлөөөүүн шаштарайы Масиятанан аштайчынан атарын мейчинөөөөтөөдөг
Harden travent fields traven and travel in the feet travel and analysis of the feet and and a feet		
	аратуунан шайгайдарттан шанжагидаги шайган шайгийг айган шайгайган шайгайган тагттан төөсөөгөө шайгайган айгаа	
		2010 leef de pas la manon phogán i da aaran marin e per estadan 11 transmission e e e e e e e e e e e e e e e e
standard restaurant standard in the defension and a standard restaurant restau	gon ta van restriction quantum misse 110 may a a commission de la facilità de la commission	
pengo-habib ^a rdamurusmo-hidalabidramonaning is qij-araborumananingo-hidateumana	инторован правот общения в постоя на предоставления постоя в предоставления предоставления предоставления пред	ent-Maharraumani-Jaka-Jaka-Jaka-Perrusana Leipi (Dipelipika-Perrusana-Galilen Irran Irran Urba-Araba-Araba-Ara
		and district the second state of the second st
ed the durant seed in the state of the state		
Mer landscape of control control control of the con		
финация постания предержения постания постания постания постания постания постания постания постания постания	т.	ant and the hands and an another free free free free free free free f
том повет планительного да объем превед на превед н		
	остинительности потражения в принцевания в предоставления в предоставления в предоставления в предоставления в	THE RESIDENCE OF THE PROPERTY
annuquestilistics est trabatismus and est		

				91 % 91 6 91 c 91
1 1				السؤال الثاني
14		: La [1.3]	ا الدالة ع على ا	(α) إدرس إتصا
		" L-,~,		i Carly I (v)
/ e 1 . mg 1				
(7 درجات)	$f(x) = \begin{cases} -2\\ x^2 - 5 \end{cases}$: x = 1	
	f(20) - 1 -2	6°%		
	f(x) - f(x) = f(x)	5	: 1 < x < 3	
			: x === 3	
	- Aggar			
				: 141
				· (a)
		Therefore in the second control of the second control to the second control of the secon	одно функция по поволя у не боложения положения по поставления под поставления под поставления под поставления	renerium analismisja ja junurum minjad (egiperum analishi jedy) versam immelja
ten manny dia falan manana marana mala jafan mana marana marana fana (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)			production of the new contraction of the second contraction of the sec	Marian manus iliajat jaraman risista printan marian jaman marian jaman marian iliaja il
		i karaninga dari perin interpresentari pengarapakan kahalahari kana mare 1 delebebah interpresenta interpresent		
			Appenses and a second for a reflect of the second and analysis of a second and a second and a second and a few	raginari sanari i inaggar (rammar i ini kalaja) apinanarani (alab papin (s) rammar rimitra
igtyrfelmingstatethiogick i generalisatethionisis (fewiglernessia) trickis i misse (Apenis i me	жинтурмо ү-д-учулганан мамаа) — ү-д-үнү гүчүнү айын да-ү-дед (такан манан манан манада үүд-үчүлү		anners de l'anners de l'an	nergeliget freezigen standaren er en den de sudament tradiciólegica es senamen es senamen (felensale
INTERNAL PROPERTY OF THE PROPE		trife=nuraenaariahahili-jarunrahilibaka-ja-umunikahili-jaji-jaji-jaj		ann ann an thuis an t-ann an ann an t-ann an t-a
Annishtangan mana dalah anaman mana hakan pa		erriforesentrassentationsessessis, stoppaperiserroran happylike vythema rassentel hydroge (416)		
NAME OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PAR			The state of the s	manacus productive least according deposits monorerelidaçõe (4) es para monorere estador
		del complete les constantes (14) de constantes (14) de constantes (14) de constantes (14) de constantes (14) d	e de la communicación de l	
siyi ini weli dadahan mamanan iga di adamin mamana amangan biladi melanci adama pu pida bila	and transfer white the state of	444-lahun menerangan kecampungkan dan beranggan berangga	alguları sınanarı er jilen ile fersiyandı sınanarı sınlen efe teşmanları transındı er janlarlırılı elektrin el	
eriteritarian/assuursetti jeritisya/terrannssianisepasteanistarianistarianisetti jeritisyaasi	anna kanan a melik (h) yangan shanda di kanga pangan a manan a melik di kanga panga sa milanda belaleda	and promonent melter (4) from a conservative allow the conservative and the	inimier l'entre re l'entre de la comme render les parties de la comme de la grande de la comme de la comme de l	ALLERA LINE STORE
GOTTURESCRIVERS (du l'un recent ausquesque este de l'arcent au recent rape plus des les vers l'arcelant au ausquesque este de l'arcent au de l'arcent au ausquesque est de l'arcent au au au de l'arcent au	lant market market and a second secon			
	View Personal Property Control of the Control of th	er den der	operant terrani ser er prifikali i foresipa tek kamanataranin foresipa partekan akundar terrai foty pilipan te	restanta transmitti (—45-left (de semenno) (-16-left a menistant l'efection () (describble semini fitti l'efe
alarasite de production de la companie de la compa	efterlikkura varunapaje efterna menarak nga pji/refter i bernas menaj je ghivi menarakan		frimas processas interest () (shear is proceed transmit) (40, 19, 19, 19, 19, 19, 19, 19, 19, 19, 19	ussipun suriam starististi ja ja masarum ispiristimasuur mineditstejajasuu suraarrin suliite
PDI-Intervisial States transcrimental intervision for a constraint of the constraint		Arrano de la factione de la company de l	innuterrumrussiasiasia ehitenrammania anajara (45e) berramania anaja jishi belun	anaman makan fa verikalaja, kesaman a kapingan paman nepikajaja es anam merekip senjara.
matanas (anterescent) (m) (p) (pasas nastanas (n)	annen elle et ferans mannen men felt ferans mannen en sejeje felt felt mannen mannen men ferans.			1000
,				The office of the second of th
у предпримента пре		errennen i strande og de eft de dennen i minerel syrptopholomol i mener syrptopholomologien de de s		reflectives, contrassent terrestellar compartives and variant reflectives the comment
antantantaji je ti jetik (jet i njuje ili Jam in turantijat kaji je parinini i konant in tike ili in behaj provinsti na	արականան, դրանարարարի իրիրինունում հասարարությունը իրի հանրարարարարարարկանի խառու	er er mengelet jeigende (om generateur en menseletet de group de travensen Francisco de la marker y brennen de r	navelyti apisjiran seesaarri kariji kalaani maasaarri ee saara kalaani maseera kale	of exportment of the second of
ometa kaska indokaterren errerren eta belegia inaskarri inserer (40,6ph belega usarri errerren belegia ka		Andrijelis Gennauerranisasis johimus Geresarun in pasaih (objecturen eroneus in pihjesjes).		
eleverorane la communicació de la planeira de la communicació de la communicació de la communicació de la comm				
		A CARRELL LITERATE IN LITERATE IN LITERATURE TO THE SEASON AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN	emalanna ana anta-farina (recommenta formanta de farina esta esta esta esta esta esta esta est	
шин талан жана байдан (торон) үчү бөрөн жана байдарын байдары байдан байдан байдан байдан байдан байдан байдан	CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF		and the second section of the second section of the second section of the second section secti	terline erriphical latera da la più de representative de la più de la p
_Б ар-матиличтин штатыр мүрүнүн татап түрүү үчүнүн татап түрүү үчүнүн катап татуруу.		ATTENNES DE L'ANGERS PRESENTATION DE L'ANGEL PROPERTY DE L'ANGEL PROPERTY DE L'ANGEL PROGRAMME PROPERTY DE L'ANGEL PROPERTY DE	productions were served production in successively who have a construction by the served of the serv	
rasti transa i inamatri manisti fahabiya yannan transmi Misjania a qozsifa i resti faransi (abiya i ina		·		and the second s
			positi producti integrali produc	And the second s
- The state of the	мін _е (қаріққұлыған қазаққұларын ғазаған қазақ (қызғақ қызақ қазақ қазақ қазақ — філотитовы	AATTENIANAM (enigatur merenerinta kanada ki (4,000/e) kermanenta ina intak (gigirke kermana ada ana girk)	The control of the co
		nerorani je regjeje je je osobe pravosne ranjeh je krafema keroke Herimov i semanika.		
alieriste de la jean manaistra erraministe de la commissión de jean des principals de la commissión de la comm	addinaran marannara (anaran marannara (a) (kaon marannara) ala dinaran mara		reserver person and the control of t	
	And the second s	r erennen filosofik Mel jegdişki erreserinik kilosofişkiye çediferiliri Milosofişkiyê jefdijîn eşempasa Hefdi	eamter ann ann an ann an ann ann ann ann ann	Appelly resonant and appelled the second
energy and the second	ลงบกระสาขางกรุ่ง[คลาย พระคน พระค์สาขอสุขานสาขายการการกระการกระสาขายการกระกา		anner i terresis (te i distribito della terresis er i repositi d'estes ca i estendi de social dell'estes i del	# Phones of A to the contract of the contract
ուսոււթյան ավարին ի հայուրական ի հայուրա ուսու ուսույնչանի իրիան իրադարդ իրեջին ին մաջուրա առուսա	а-баңдайда талаптан жайдайдан алаптан алаптан байдагы талап казаттан пайдагы талап. Б	anner, fyyfeiniu fannau anner anner (4, enna a raeiniu fan tha tha feil lear a meiniu fa	en e	
ajarum manungum malummah humanam menek artuman menungk dipantun	esaurusas, pyraurusassinistasis, propri propri propri pastikass, polypopropri aakkasse.	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O		
	MINBSIAMS		annen seriatura erresta erresta erresta erresta erresta (erresta despetato erresta erresta esta erresta esta e	recognition of the sent transfer of the sent transfer of the sent transfer of the sent transfer of the sent tr
ल्युर्वची मुख्यम्(प्राप्तवासा । त्रारात्ता सामार्थ्वच ल्यून्यपुत्ता प्रथमित । सम्बद्धा स्टब्स्ट्रेन्य सम्बद्धार । सम		e Lateringo operina 1971/1988 et Honorou I rassaur 1988/1994 (1984/1994) (1984/1994) (1984/1994)	naturantania di dagi-joya ja susur promotera da anada da dagi inga da kanada da da angi ja na anana.	remarkishi damara aminara remara amina di madi termara referiti de del termara referiti da de
inanananananananananananananananananana	rativity (diesasuitumist (kyroillattai ilastai vysmytysphyleisphlishuitamitynyy tyfeith	ideann i i Mheigh y refinige bleimh Margery (1966-1964) da bhaid (1966-1964) d'airean M		(erorge (vonalaladada — vonasaladada) pineste (vonalaladada) vonasalada
anu denorany dalam dangan dangan perumanan kepadi dangan taranyan pergerjahahan seringan				**************************************
		***************************************		observer free in his property remembered governor remember in the good government a manuscribe, and
	mantanana kenya lepenjan parakaan penanan penya pelahan dari pelahan penya melah pada mana	and the state of t		

- 8	
	$x \sin x$: نابع السؤال الثاني : $x \sin x$: فأثبت أن $x = 0$
per en	: 18

rese	

	14	الثالث :
	1 "7"	$f(x) = x^3 - 3x + 2 : f$ بين أن الدالة (a)
The state of the s	(5 درجات)	تحقق شروط نظرية القيمة المتوسطة على الفترة [0,4] ثم أوجد قيمة c التي تنبيء بها النظرية
THE PERSON NAMED IN COLUMN		: 18
TAXABLE DESCRIPTION OF THE PERSONS		
Someone State of the last		
The Address of the Superior	and transfer the boundaries are with the consession with 19 aron are an indeed the second in the transfer and an	
The second second		
The state of the s		
	отпольный размения в разрабарности на предоставления предоставления в пред	
l emaile	Of the state of th	
141441	Managed from the Annual State Continues on the Continues of the Annual State Continues of the Continues of t	
140		
tro		
	untunen ainapapatataja mengalanta sana tasahaja dapangan kanta dapata pagan tanahan tampi anaman ta sana tahun	

0000		

(9 درجات)	ثم إرسم بياتها	$f(x) = 2x^2 - x^4 + 5$	تابع السؤال الثالث: (b) إدرس تغير الدالة f :
			الحل:
Täättäväännin kunkuun minna kunkukkain kankuun kankuun kika kunkuun kunkuun kunkuun kunkuun kunkuun kunkuun ku Kankuun kunkuun kunkuu			
	•		
There is a second of the secon			

								TO THE OWNER OF THE PERSON NAMED IN	ananconam kinakahan					THE PARTY OF THE P	PROMOTE
APPENDENT LANGUAGE Language Comment	erarua Miteraliner (fel linare).	managenjesjesjesji komenteen	rest of the contrast to the	**************************************	abi-transmitten	are amountaries of the same content	aananaa (ee-a -a- eenananaa	***************************************	***************************************	ledeberserere standardskapeter	THE PERSONNEL PROPERTY OF SERVICE	**************************************	***************************************	Processia de la companya de la compa	*********
personary (described by describe stress	THE SAME OF THE SA	*****************************	eneral for the same of the same of		angan manani ing disiping saan			on the state of th	native production and the			hadibbele (restrict termely) (s) (s)	***************************************	verentemani) (verentim) et al tematris	
**************************************	NO PROFESSIONAL MARIEN	Polaren lanamassa (1914)			urricanista (antistarrina mass	nighternam manipales	description and the second	teturitteran managanisas	November and the second section of the section of the second section of the section of the second section of the section	endamentalida (d-1841 mener	nananga, wanasa sa ay	and community and promise	Vennontakannykja jojuhena	mannapi-ilyansaalujjerfayssaaa	
III PARAMETER AND	rann Arlain marer	weet-lebelouverensiteer	-mit-in-thefricans	hhopter tearner constant things	aberrennerrringsgeskikkep _{res}	PPINPINIANA I PAPAMAPANA	anan darah darah darah								
									The state of the s	arri (demonstration and Aplana		PALOGOROUS AND	***************************************	#### Terrestallantengreenenenenglage	uvelluve
		torino e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	***************************************	meratamijas jaijumastura	arrak Madepole e e e e e e e e e e e e e e e e e e	Al-Andheleureneurerepen-epp.()	deletan errannan anapanapyy	anamany arraman' rammin's 114	manutanah (tana) (tana		*-	······································	***************************************	***************************************	**********
Manual Artist Language		***************************************			***************************************	······································		mearing of the dumber				et e manuação d qua de lista e un manua a un	Per, angles, the plantage of the seconds and	enemental services de la constitución de la constit	lalatuariri
PANISHER OF BERNAULA LAMBRES LAMB		riener/menjaminjabelike		mental polyhydroninistera	ererre-siritari arresana	deļābļima iemminābbioģojeje	l orozan nanazinen kenejer je	***************************************	marantasasas - -4 4(4)-/114711		hill history or an only and the long	PINPININI AMARQAWN PROMESTER	manustypu (-) www.	errorri Abdondo de primitivo de la descripción de la companya de l	
Correction of the correction and a second	Mary Mary Mary Mary Mary Mary Mary Mary	mpan Alderson and Marie an	mand callydgegg gameraanal qje	-tobletorere necessaria		PINAL MINAL SERVICE SERVICES	2812418-	#****************************		A15-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-			NACOTO A PROFILE PARAMETERS		
The state of the s		armalrammung/aphigablasa													- Constant
							A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	Per 1-11-11111111111111111111111111111111		arramati (Altri arrama	***************************************		ni nemi mandelipiningan peperangan na		
		***************************************	***************************************	harbitermani manga _{ri rije}	***************************************		k je hrunde far verene kar verene man na	anna an an ann an an an an an an an an a		Parky vancourant de Labayah yy tilgalan	OTTENED DESCRIPTION OF THE SECTION		est emission management and object to	alescent annual of the contact tracker (a. 4) is france as	
and deep reservant or the defect of a letter as a reference	drawings.pursuing.gg;;;;;);	recensed a transport of the best of the control of	mana a tanggaran (sabaran rena	menni ferdinikker arrirari mana	(Application continues and application of the continues o	el vel enemma venus anatal apprepie	larkarını damının dağıylırı kı	eluctur errorenation (h _{el} a _{er})	THE PERSON NAMED IN COLUMN	many company of the manager of the same	ald adjusting to be the state of the state of				
Marrianiania		THE STATE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN NAMED	MARKATAN PROBATES	witer fallend have a very	Professional Control Control Control	***************************************	erranistationista (blanchista)	The second se			of figures were trapped to receive	***************************************	ranamin) (deleteralemane)		
Characteristiffensensensensensensensen	d-2-2-1	panagi er þerður er en ennann eftir	eldert e l'amount novembre l'ag	parety beautiful and the second	*********************		*******************************	THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO		Mile province of the control of the gran					
named from the feet of the second states and the second states are second states as the second states are second states as the second states are second states as the second states are second s	Pilipatarnetraanama	h Thirt for the workers and a same of a beau	Parket and the second											Proposed and provide the second section of the second section of the second section se	le-bunan
					- Translation of the control of the	reference annual property	remendation - mailton		manthi feilmentereneri akton	add-ledurus erusserus (gada	friterinament styletet jarrenne	o proteini terisine e la comme qu	**PP**********************************	Marija (1) formuna erekija (na labourna prajonostja,	utrororo
militaring annual armining of factoris life acco		wales a samuel societa (14)	a-Paure Iraniana nga 1444 .	**************************************	nariarinani (steedreta mari	ant segueties because were	-passes (4) Condess becomes o	nanggapan Pilatan annasan an	***************************************	let ferransume per får pamete ensites		A La Mandra e a santanta e a santa garage	of recognist communicately specific field	design control of the control of the state o	
The state of the s	lw'enrebelelaanna.	4 ¹⁵ 4 ² 2 ³ 4 - 3 1 43 129 127 227 227 227 247 247 247 247 247 247 2	***************************************	Martin I and the first statement of the	Privaterium	rrreconstructed where her		manus mpor _i Alphabraria		Philipper of the second state of the second st	and the same of th	manufeld-lalarness communication	recompetity in the interesting	demoles personales er many light fabruar er nammanem	et Passer!
***************************************	**************************************	meneral debende er verdens er en		anna) ("aajajaarrintaarrintaa		eliseeninen aan gepaa,	ed bi		annantra ann ann an lair leannan ann an	manga-gony-gravenas	hikļa manusassis sika jakija majar	rrivanas Massaj-i Judanesar	enternation of the square to	NORTH AND THE PROPERTY OF THE	
						<u>Ç</u>) البيان	الرسد							
lekarlerr-befererrinarunnannnann-pa jaar			retard to the same and the same				tana ang pipalang pagamanan		**************************************	Ī	1		Notice of the second	addition to the second	.ruleure
while for examine the first of	-	_					Page Hereira varianta	more of Miller and American	****	manni klanede lenda				Institute of the second of the	
Personal State of the State of							No. of the Parket Income.					Alfa Maranana ann ann an A		eregine by recommend receiving a commendate polyeophy or	
Aleksiyi (144 meni / persistan anasan anasa									***************************************	day amengapaya				Comments of company	
								100							name in the
		- Innertanira	***************************************			-1110-1111-1111-111-11	-the terrement may and	***************************************		***************************************	Parameter	-			
		E-continuous susuas sun	j Ingratotestono opena, copa											15.00	
Al other Charge			-	-		1			in the same and th		***************************************	rra spanisticiaria	****	constituent and a constituent	*******
p		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								İ			1	•	
1				A Marian Carana Car	***************************************	tri mornanii idaa,iii	**************************************			h taginhidh - idaan magaara	an Marie was an analysis and a				
			The state of the s	A Jones Variables	and the second of the second of the second	To plant of the transition of	THE TRANSPORT OF THE PROPERTY			ar Majjalika-playannyayan	a Madawananijaga.		The second secon	Manual Property of the Control of th	
-bounded -boundary beautifus promoting and an analysis and				The state of the s			TREATMENT TO THE PROPERTY OF T	Martin Comment of the	The second secon						Island
Samuel I I I I I I I I I I I I I I I I I I I											March Washington				
															population
															and the second s
															The state of the s
															The state of the s
															The second secon

	grand transcenses
السوال الرابع $x=0$ عند $f(x)=\frac{3x-4}{x+2}$: f عند $f(x)=\frac{3x-4}{x+2}$ (8) اوجد معادلة المماس لمنحنى الداله	
المحل :	
	and an analysis of the same of
	mpedymore and
	·lebelvarranganagaga _s a
	irlamirus ettingepjyyl
	manus de plendre que
	100000rramass

	promotor our
	racommedicately feet
	mmuamiqui
	of planting of the Philosophics

	hwarmini
	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

	di-man-to-remention
	THE PLANTAGE OF THE PARTY OF TH
	vererentiasis minim
	decomment
	visusvivioni
	WIEGER PROPERTY.

	تابع السؤال الرابع:
Stational Systems of Party States	(b) يعتقد مدير شركة أن متوسط رواتب المستخدمين لديه 290 ديثار ، فإذا أخذت عينة
	عشوائية من 10 مستخدمين و تبين أن متوسطها الحسابي $283 = \overline{x}$ دينار وإنحرافها
Distriction of the last of the	المعياري S = 32 دينار . فهل يمكن الإعتماد على هذه العينة لتأكيد ما إفترضه باستخدام
SOLUTION SERVICES	
STATES STATES AND ADDRESS.	
DESCRIPTION OF THE PERSONS ASSESSMENT	المحل:
CHARLES STATES	
SALVON SA	
Silling of the last	
lur	
ne***	
.,	
A	

القسم الثاني (الأسئلة الموضوعية) :

	ي البنود $(2-1)$ ظلل في جدول الإجابة (a) إذا كانت العبارة صحيحة (b) إذا كانت العبارة خاطنة	j : Y
	g، g دالة متصلة عنى g g دالة متصلة على g g فإن g f f هي دالة متصلة عند g	(1)
	$f'(1)=rac{1}{4}$ فإن $f(x)=\sqrt{x+3}$: f إذا كانت الداله	(2)
الإجابة الصحيحة	لي البنود (10 – 3) لكل بند أربع إختيارات واحد منها فقط صحيح اختر في جدول الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :	انیا: فُ م فلال آ
$(3) \lim_{x \to 3^{-}} \frac{1}{(x)}$	5	
$(a) \infty$	$(b) -\infty$	
(c) 5	(d) 0	
	$\lim_{x \to \infty} \frac{ax^2 + bx + 3}{2x + 5} = 3$ فإن قيم الثابتين a , b فان قيم الثابتين	(4)
(a) a =	= 0 , b = 6 $(b) a = 0 , b = -6$	
(c) a =	= 0 , b = 2 $(d) a = 0 , b = -2$	***
	الداله المتصلة عند $x=2$ فيما يلي هي	(5)
$(a) \ f(x) = \sqrt{x}$		
$(c) h(x) = \frac{1}{x}$	$\frac{1}{-2} \qquad (b) \ k(x) = \frac{x-2}{x^2-4}$	
	إذا كانت الدائة $f'(0)$ مناوي $f(x)=3x+t$ تساوي	(6)
(a) 0	(b) 1	ĺ
(c) 3	(d) 4	

(a) قيمة صغرى مطلقة (a) قيمة عظمى مطلقة (a) قيمة عظمى مطلقة (a) نقطتان حرجتان فقط (a) قبل (a) البس أبا مما سبق (a) (a) إذا كانت الدالة (a) (b) (a) (b) متزايدة على الفترة (a) (a) متناقصة على الفترة (a) (a) متناقصة على الفترة (a) (b) متناقصة على الفترة (a) (b) متناقصة على الفترة (a) (b) (a) (b) (a) (b) (b) (b) (c) (c) (c) (c) (d) $($		
(ع) نقطتان حرجتان فقط (a) ليس أيا مما سبق (a) (b) نقطتان حرجتان فقط (a) (b) متزايدة على المفترة (a) (b) متزايدة على مجال تعريفها (b) (b) متزايدة على المفترة (a) (b) متناقصة على المفترة (a) (b) متناقصة على المفترة (a) (b) (a) (b) (a) (b) (b) (b) (a) (b) (b) (b) (c) (c) (c) (d)	$f(x) = x^2 - 1 : f$ also	(7)
f فإن الدالة $f'(x) = -3x : f'$ في متزايدة على المفترة $f'(x) = -3x : f'$ متزايدة على المفترة $f'(x) = -3x : f'$ متزايدة على المفترة $f'(x) = -3x : f'$ ماس رأسي معادلته $f'(x) = -3x : f'$ (9) (a) $f'(x) = -3x : f'$ متزايدة على المفترة $f'(x) = -3x : f'$ المدالة على المقاد المعاد المعادي المعادي المعادي المعادي المعادي المعادي $f'(x) = -3x : f'$ المعادي المعادي $f'(x) = -3x : f'$ المعادي المعادي $f'(x) = -3x : f'$ المعادي المعادي المعادي $f'(x) = -3x : f'$ المعادي المعادي المعادي $f'(x) = -3x : f'$ المعادي المعاد	قيمة صغرى مطلقة (a) قيمة عظمى مطلقة (a)	A. P. Carlotte and
$(0, \infty)$ متزايدة على الفترة $(0, \infty)$ متزايدة على الفترة $(0, \infty)$ متزايدة على الفترة $(0, \infty)$ متزايدة على مجال تعريفها (c) متزايدة على الفترة (c) $(-\infty, 0)$ متناقصة على الفترة (d) $(-\infty, 0)$ متناقصة على الفترة (d) (d) متناقصة على الفترة (d) (d) متناقصة على الفترة (d) (d) مماس رأسي معادلته: (a) (d)	(c) نقطتان حرجتان فقط (d) لیس أیا مما سبق	
$(0, \infty)$ متزايدة على مجال تعريفها $(0, \infty)$ ، متناقصة على الفترة $(0, \infty)$ ، مناقصة على الفترة $(0, \infty)$ ، مماس رأسي معادلته : $(0, \infty)$ $(0, \infty)$.	f ذَا كَانَتُ الْدَالَةُ $f'(x)=-3x: f'$ فَإِنَ الْدَالَةُ	(8)
$(0, \infty)$ متزایده علی الفتره $(-\infty, 0)$ متناقصة علی الفتره $(-\infty, 0)$ متزایده علی الفتره $(-\infty, 0)$ متناقصة علی الفتره $(-\infty, 0)$ مثناقصة علی الفتره $(-\infty, 0)$ مماس رأسی معادلته : $(a) \ x = 0$ $(b) \ x = 1$ $(c) \ y = 0$ $(d) \ y = 1$ $(c) \ y = 0$ $(d) \ y = 1$	$(0,\infty)$ متزايدة على الفترة (a)	
$(-\infty,0)$ متناقصة على الفترة (d) $(-\infty,0)$ منافترة (d) (0) اللدالة (d)	(b) متزایدة علی مجال تعریفها	
(9) الدالة $f(x) = \sqrt[3]{x-1}$: f مماس رأسي معادلته: $f(x) = \sqrt[3]{x-1}$: f الدالة f (a) f (b) f (b) f (c) f (d) f (e) f (d) f (e) f (e) f (f)	$(0,\infty)$ متزايدة على الفترة $(-\infty,0)$ ، متناقصة على الفترة (c)	
(a) $x = 0$ (b) $x = 1$ (c) $y = 0$ (d) $y = 1$ b) $\mu = 125$ μ	(d) متناقصة على الفترة $(0,0)$	
(c) $y = 0$ (d) $y = 1$ في دراسة لمجتمع إحصائي تبين أن متوسطه الحسابي $\mu = 125$ اخذت عينة من هذا المجتمع حجمها $\pi = 36$ في دراسة لمجتمع حجمها $\pi = 36$ فتبين أن متوسطهما الحسابي $\pi = 36$ إذا كان المقياس الإحصائي $\pi = 3.125$ قان الإنحراف المعياري π تحت مستوى ثقة $\pi = 3.125$ يساوي (a) $\pi = 3.6$ (b) 6.9	: مماس رأسي معادلته $f(x)=\sqrt[3]{x-1}$ عماس رأسي معادلته	(9)
في دراسة لمجتمع إحصائي تبين أن متوسطه الحسابي $125 = \mu$ أخذت عينة من هذا المجتمع حجمها $36 = \pi$ فتبين أن متوسطهما الحسابي $36 = \pi$ إذا كان المقياس المجتمع حجمها $36 = \pi$ فإن الإنحراف المعياري π تحت مستوى ثقة $950 = \pi$ يساوي π (a) -9.6 (b) 6.9	(a) x = 0 (b) x = 1	
المجتمع حجمها $n=36$ فتبين أن متوسطهما الحسابي $\overline{x}=130$ المغياس $n=36$ فين الإنحراف المعياري σ تحت مستوى ثقة 7.00 يساوي 7.00 (a) 7.00 (b) 7.00 (c) 7.00 (c) 7.00 (d) 7.00 (e) 7.00 (d) 7.00 (e) 7.00 (e) 7.00 (f) 7.0	$(c) y = 0 \qquad (d) y = 1$	The state of the s
	المجتمع حجمها $\overline{x} = 36$ فتبين أن متوسطهما الحسابي $\overline{x} = 130$ إذا كان المغياس	(10)
(c) 9.6 (d) -6.9	(a) - 9.6 $(b) 6.9$	
	(c) 9.6 (d) -6.9	

التهت الأسئلة ،،،

	الإجابة	يدول) in the second	
(1)	(a)	(b)	(c)	(d)
(2)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(d)

الربة : « العرب
	1	7	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
(3)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(d)
(4)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(d)
(5)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(d)
(6)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(d)
(7)	(a)	(b)	(c)	(d)
(8)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(d)
(9)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(d)
(10)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(d)

14

جدول التوزيع الطبيعي المعياري (Z)

girmunauqua,	·	***************************************	*******************************	CANDO CONTROL AND		***************************************	-				
	Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.	0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.	1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.	2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.	3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.	4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.3	5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	5	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8		0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	**************************************	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	-	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	Date of Topics	0.3643	0.3665	0,3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2		0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	ATTICOPORT	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	lid bereiten in de	0.4192	0.4207	0.4222	0,4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5		0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	TVANGERICANIES	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7		0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	-	0.4641	0.4649.	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	The for the state of the state	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0,4761	0,4767
2.0	The state of the s	0.4772	0.4778	0,4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1		0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0,4850	0.4854	0.4857
2.2		0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	**************************************	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	1	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	1	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6		0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7).4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8).4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9).4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0).4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.10	0	.4999									Wildenbardana
وأكثر	parallel market										-
horodolisterel etalismoltiumani			O STREET, THE PARTY OF THE PART	The desired the second	essent out and a series of the series to the series of the	halalilik indensity mymasa sananani is eco	-		PHONONIONIC COMMISSION WINDSHIPS		

ملاحظة: استخام 0.4999 عندما تزيد قيمة Z عن 3.09

MANAGED NATIONAL MANAGE AND ASSESSMENT AND ASSESSMENT AND ASSESSMENT AND ASSESSMENT ASSE	McCollege Change Income		ول التوزيع ا	Ų.	The state of the s	яз хишия «Адурій) түй эдэгчийн хүүл үүлэг үүд эх хүүл хүүг хүүг хүүг хүүг хүүг хүүг хүү	
$\frac{c}{2}$							
درجات الحرية	0.005	0.01	0.025	0.05	0.10	0.25	
(n - 1)		**************************************				Vision	
j	63.657	31.821	12.706	6.314	3.078	1.000	
2	9.925	6.965	4.303	2.920	1.886	0.816	
3	5.841	4.541	3.182	2.353	1.638	0.765	
4	4.604	3.747	2.776	2.132	1.533	0.741	
5	4.032	3.365	2.571	2.015	1.476	0.727	
6	3.707	3.143	2.447	1.943	1.440	0.718	
7	3.500	2.998	2.365	1.895	1.415	0.711	
8	3.355	2.896	2.306	1.860	1.397	0.706	
9	3.250	2.821	2.262	1.833	1.383	0.703	
.10	3.169	2.764	2.228	1.812	1.372	0.700	
11	3.106	2.718	2.201	1.796	1.363	0.697	
12	3.054	2.681	2.179	1.782	1.356	0.696	
13	3.012	2.650	2.160	1.771	1.350	0.694	
14	2.977	2.625	2.145	1.761	1.345	0.692	
15	2.947	2.602	2.132	1.753	1.341	0.691	
16	2.921	2.584	2.120	1.746	1,337	0.690	
17	2.898	2.567	2.110	1.740	1.333	0.689	
18	2.878	2.552	2.101	1.734	1.330	0.688	
19	2.861	2,540	2.093	1.729	1.328	0.688	
20	2.845	2.528	2.086	1.725	1.325	0.687	
21	2.831	2.518	2.080	1.721	1.323	0.686	
22	2.819	2.508	2.074	1.717	1.321	0.686	
23	2.807	2.500	2.069	1,714	1.320	0.685	
24	2.797	2.492	2.064	1.711	1,318	0.685	
25	2.787	2.485	2.060	1.708	1.316	0.684	
26	2.779	2.479	2.056	1.706	1.315	0.684	
27	2.771	2.473	2.052	1.703	1.314	0.684	
28	2.763	2.467	2.048	1.701	1.313	0.683	
29	2.756	2.462	2.045	1.699	1.311	0.683	
30 راکز	2.575	2.327	1.960	1.645	1.282	0.675	

قوانين الإحصاء

$$Z_{\frac{\alpha}{2}} = Z_{\frac{1-\alpha}{2}}$$
 ; $-Z_{\frac{\alpha}{2}} = -Z_{\frac{1-\alpha}{2}}$ (الخيان المعياري للمجتمع) (
 \overline{V}_{n} (هامش الخطأ المعياري للمجتمع) (هامش الخطأ الخيان المعياري للمجتمع) (
 \overline{V}_{n} (هامش الخطأ - توزيع المنتوسط الحسابي المعياري σ غير معاوم) (
 \overline{V}_{n} (هامش الخطأ - توزيع الانحراف المعياري σ غير معاوم) (هامش الخطأ \overline{V}_{n} (المقياس الإحصائي - توزيع طبيعي - الانحراف المعياري \overline{V}_{n} (معياري \overline{V}_{n} (معياري \overline{V}_{n} فير معلوم) \overline{V}_{n} (المقياس الإحصائي - توزيع طبيعي - الانحراف المعياري \overline{V}_{n} فير معلوم) (المقياس الإحصائي - توزيع المعياري \overline{V}_{n} (معياري \overline{V}_{n} فير معاوم) (المقياس الإحصائي - توزيع المعياري \overline{V}_{n} (المقياس الإحصائي - توزيع المعياري \overline{V}_{n} (المقياس الإحصائي - توزيع المعياري \overline{V}_{n} (المقياس الاحصائي - توزيع المعياري \overline{V}_{n}

دولسة الكويت وزارة التربية

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر علمي 2016 / 2017 م المجال الدراسي: الرياضيات الزمن: ساعتان و 45 دقيقة عدد الصفحات 13 صفحه

القسم الأول: أسئلة المقال:

أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها:

السؤال الأول:

14

: عبا (a)

(6 درجات)

$$\lim_{x\to 0} \frac{\tan 2x + 3x \cos 4x}{5x}$$

الحل:

$$\frac{\tan 2x + 3x \cos 4x}{5x} = \frac{\tan 2x}{5x} + \frac{3x \cos 4x}{5x}$$
 [2]

$$= \frac{\tan 2x}{5x} + \frac{3}{5} \cos 4x , x \neq 0 [0.5]$$

$$\lim_{x \to 0} \left(\frac{\tan 2x}{5x} \right) = \frac{2}{5} \tag{1}$$

$$\lim_{x \to 0} \left(\frac{3x \cos 4x}{5x} \right) = \frac{3}{5} \lim_{x \to 0} \cos 4x = \frac{3}{5} (1) = \frac{3}{5}$$
 [1]

$$\lim_{x \to 0} \left(\frac{\tan 2x + 3x \cos 4x}{5x} \right) = \lim_{x \to 0} \left(\frac{\tan 2x}{5x} + \frac{3}{5} \cos 4x \right)$$
 [0.5]

$$= \lim_{x \to 0} \left(\frac{\tan 2x}{5x} \right) + \frac{3}{5} \lim_{x \to 0} (\cos 4x) \quad [0.5]$$

$$=\frac{2}{5}+\frac{3}{5}=1$$
 [0.5]

ية المعان على المعالل المحديدة الأخرى في جميع الأسئلة المقالية) المعالية المقالية)

تايع السؤال الأول:

(8 درجات)

$$\lim_{x\to-\infty}\frac{\sqrt{3x^2-5x+1}}{3x-5}$$

$$f(x) = \frac{\sqrt{3x^2 - 5x + 1}}{3x - 5} = \frac{\sqrt{x^2(3 - \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2})}}{x(3 - \frac{5}{x})}$$
 [1]

$$=\frac{|x|\sqrt{3-\frac{5}{x}+\frac{1}{x^2}}}{x(3-\frac{5}{x})}, |x|=-x$$
عندما $x<0$ عندما (0.5)

$$= \frac{-x\sqrt{3 - \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2}}}{x(3 - \frac{5}{x})} = -\frac{\sqrt{3 - \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2}}}{3 - \frac{5}{x}}, x \neq 0$$
 [1]

$$\lim_{x \to -\infty} \left(3 - \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2} \right) = \lim_{x \to -\infty} 3 - \lim_{x \to -\infty} \frac{5}{x} + \lim_{x \to -\infty} \frac{1}{x^2} = 3 - 0 + 0 = 3 , 3 > 0$$
 [1.5]

$$\lim_{x \to -\infty} \sqrt{3 - \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2}} = \sqrt{\lim_{x \to -\infty} \left(3 - \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2}\right)} = \sqrt{3}$$
 [1]

$$\lim_{x \to -\infty} \left(3 - \frac{5}{x} \right) = \lim_{x \to -\infty} 3 - \lim_{x \to -\infty} \frac{5}{x} = 3 - 0 = 3 \quad , \qquad 3 \neq 0$$
 [1.5]

$$\lim_{x \to -\infty} \left(3 - \frac{5}{x} \right) = \lim_{x \to -\infty} 3 - \lim_{x \to -\infty} \frac{5}{x} = 3 - 0 = 3 \quad , \quad 3$$

$$\lim_{x \to -\infty} \frac{\sqrt{3x^2 - 5x + 1}}{3x - 5} = \lim_{x \to -\infty} \frac{-\sqrt{3 - \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2}}}{3 - \frac{5}{x}}$$

$$= \frac{-\lim_{x \to \infty} \sqrt{3 - \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2}}}{5 - \frac{1}{x^2}} = \frac{-\sqrt{3}}{3} = \frac{-1}{3}$$

$$= \frac{-\lim_{x \to \infty} \sqrt{3 - \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2}}}{\lim_{x \to \infty} (3 - \frac{5}{x})} = \frac{-\sqrt{3}}{3} = \frac{-1}{\sqrt{3}}$$



السؤال الثاني

14

: على [1,3] حيث f على [a] حيث

(7 درجات)

$$f(x) = \begin{cases} -2\\ x^2 - 3\\ 5 \end{cases}$$

$$x = 1$$
$$1 < x < 3$$

$$x = 3$$

الحل:

$$f(x) = x^2 - 3 \qquad : \ x \in (1,3)$$

$$\forall c \in (1,3), f(c) = c^2 - 3$$

$$\lim_{x \to c} f(x) = \lim_{x \to c} (x^2 - 3) = c^2 - 3$$

$$\Rightarrow \lim_{x \to c} f(x) = f(c) \quad \forall x \in (1,3)$$

(1).....
$$(1,3)$$
 and f :

[0.5]

ندرس إتصال الداله f عند $\chi=1$ من اليمين

$$f(1) = -2$$

[0.5]

$$\lim_{x \to 1^+} f(x) = \lim_{x \to 1^+} (x^2 - 3)$$

[0.5]

$$=1-3=-2=f(1)$$

[0.5]

(2).... الداله
$$f$$
 متصله عند $\chi = 1$ عند اليمين

[0.5]

ندرس إتصال الداله fعند $\chi=3$ من اليسار

$$f(3) = 5$$

[0.5]

$$\lim_{x \to 3^{-}} f(x) = \lim_{x \to 3^{-}} (x^{2} - 3)$$

[0,5]

$$=9-3=6 \neq f(3)$$

[0.5]

(3)..... الداله
$$f$$
 غير متصله عند $x=3$ من اليسار $x=3$

2016-2017

$$[1,3)$$
 من (1) ، (2) ، (3) و لكنها متصلة على $[1,3]$

تابع السؤال الثاني:

 $y = x \sin x : \text{cils (b)}$

 $y'' + y - 2\cos x = 0$: فأثبت أن

الحل:

 $y = x \sin x$

(7 درجات)

$$y' = \sin x \cdot (x)' + x \cdot (\sin x)' = \sin x + x\cos x$$
 [3]

$$y'' = \cos x + \cos x \cdot (x)' + x \cdot (\cos x)'$$
 [1.5]

$$= \cos x + \cos x + x \cdot (-\sin x) = 2\cos x - x \sin x$$

$$y'' + y - 2\cos x = 2\cos x - x\sin x + x\sin x - 2\cos x$$
 [1]

$$= 0$$
 [0.5]



السؤال الثالث "

14

 $f(x) = x^3 - 3x + 2$: f(a) بين أن الدالة

(5 درجات)

تحقق شروط نظرية القيمة المتوسطة على الفترة [0,4] ثم أوجد قيمة c التي تنبيء بها النظرية

الحل:

f دالة كثيرة حدود متصلة على f وبالتالي فهي متصلة على الفترة [0,4]

[0.5] وقابلة للاشتقاق على (4, 0)

ر حيث: $c \in (0,4)$ الفقر $c \in (0,4)$ بحيث: $c \in (0,4)$ بحيث:

$$f'(c) = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$$
 [0.5]

$$=\frac{f(4)-f(0)}{4-0}$$

$$f(4) = (4)^3 - 3(4) + 2 = 54$$
 [0.5]

$$f(0) = (0)^3 - 3(0)^2 + 2 = 2$$
 [0.5]

$$f'(x) = 3x^2 - 3$$
 , $f'(c) = 3c^2 - 3$ [0.5]

$$3c^2 - 3 = \frac{54 - 2}{4}$$
 [0.5]

$$3c^2 - 3 = 13 \implies 3c^2 = 16 \implies c^2 = \frac{16}{3}$$
 [0.5]

 $\Rightarrow c = \frac{\pm 4}{\sqrt{3}}$



$$c = \frac{-4}{\sqrt{3}} \notin (0,4)$$

$$\therefore c = \frac{4}{\sqrt{3}} \in (0,4)$$
 [0.5]

تابع السؤال الثالث:

$$f(x) = 2x^2 - x^4 + 5$$
 : $f(b)$ ادرس تغیر الدالة $f(x) = 2x^2 - x^4 + 5$ وارسم بیانها

(9 درجات)

الحل:

 $\mathbb{R}=(-\infty,\infty)$ دالة كثيرة حدود مجالها f

نوجد النهايات عند الحدود المفتوحة

$$\lim_{x \to -\infty} f(x) = \lim_{x \to -\infty} (-x^4) = -\infty , \qquad \lim_{x \to \infty} f(x) = \lim_{x \to \infty} (-x^4) = -\infty$$

f نوجد النقاط الحرجة للدالة

الله كثيرة حدود فهي متصلة على الله وقابلة للاشتقاق على الله f

$$f'(x) = 4x - 4x^3$$

$$f'(x) = 0 \implies 4x - 4x^3 = 0 \implies 4x(1 - x^2) = 0 \implies 4x(1 - x)(1 + x) = 0$$

$$4x = 0 \implies x = 0 \implies f(0) = 2(0)^{2} - (0)^{4} + 5 = 5$$

$$x = 1$$
 $\Rightarrow f(2) = 2(1)^2 - (1)^4 + 5 = 6$

$$x = -1 \implies f(-1) = 2(-1)^2 - (-1)^4 + 5 = 6$$

[2]: f' نكون الجدول أدر اسة إشارة

_00	m.	- Papana	0	1 , ∞
الفترات	(-∞,-1)	(-1,0)	(0,1)	(1,∞)
`مُإشَارة		bennegari sagarinan diselepadi	+ + +	Sidestants
مسلوك الدالة	77	77	77	77

من الجدول:

$$f(1) = 6$$
 وتوجد قيمة عظمي محلية عند $x = 1$ وتوجد قيمة عظمي محلية المارة x'' :

$$f''(x) = 4 - 12 x^{2}$$
 [0.5]
$$f''(x) = 0$$
 idea

$$4 - 12 x^2 = 0 \Rightarrow 12 x^2 = 4 \Rightarrow x^2 = \frac{4}{12} \Rightarrow x^2 = \frac{1}{3} \Rightarrow x = \frac{\pm 1}{\sqrt{3}}$$

$$x = \frac{1}{\sqrt{3}} \Rightarrow f\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right) = 2\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^2 - \left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^4 + 5 = 5\frac{5}{9}$$
 [0.5]

$$x = -\frac{1}{\sqrt{3}} \Rightarrow f\left(-\frac{1}{\sqrt{3}}\right) = 2\left(-\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^2 - \left(-\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^4 + 5 = 5\frac{5}{9}$$
 [0.5]

_ 0Q	9-Well-gocumunaterphin-fryb (1910-1910-1911-1911-1911-1911-1911-1911	$\frac{-1}{\sqrt{3}}$	$\frac{1}{\sqrt{3}}$ ∞
الفتر ات	$(-\infty,\frac{-1}{\sqrt{3}})$	$(\frac{-1}{\sqrt{3}},\frac{1}{\sqrt{3}})$	$\left[\begin{array}{c} \left(\frac{1}{\sqrt{3}}, \infty\right) \end{array}\right]$
إشارة "م	A series and	and from making	do do como
بيان الدالة ع	مقعر لأعلى	ر مقعر لأسفل	مقع لأعلى

[1.5]

من الجدول نجد أن :

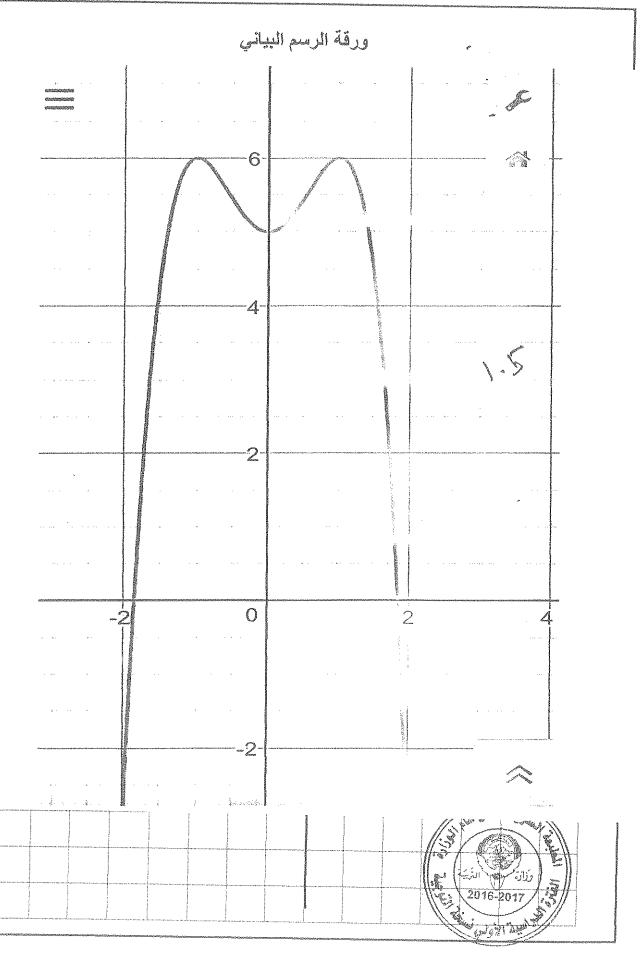
،
$$\left(-\infty,-\frac{1}{\sqrt{3}}
ight)$$
 , $\left(\frac{1}{\sqrt{3}},\infty\right)$ بيان الدالة f مقعر للأعلى على الفترتين

$$\left(-\frac{1}{\sqrt{3}},\frac{1}{\sqrt{3}}\right)$$
 بيان الدالة f مقعر للأسفل على الفترة

النقطة
$$(-\frac{1}{\sqrt{3}}, 5\frac{5}{9})$$
 نقطة انعطاف

النقطة
$$(\frac{1}{\sqrt{3}}, 5\frac{5}{9})$$
 نقطة انعطاف





السؤال الرابع

$$x=0$$
 عند $f(x)=\frac{3x-4}{x+2}$: f عند f

الحل:

$$f(0) = \frac{0-4}{0+2} = \frac{-4}{2} = -2$$
 [0.5]

$$f'(x) = \frac{(x+2) \cdot (3x-4)' - (x+2)' \cdot (3x-4)}{(x+2)^2}$$

$$= \frac{(x+2) \cdot (3) - (3x-4) \cdot (1)}{(x+2)^2}$$

$$= \frac{10}{(x+2)^2}$$
[1]

ميل المماس:

$$m = f'(a) = f'(0) = \frac{10}{(0+2)^2} = \frac{10}{4} = \frac{5}{2}$$
 [1.5]

فتكون معادلة المماس هي

$$y - f(a) = f'(a) (x - a)$$
 [1]

$$y - (-2) = \frac{5}{2} (x - 0)$$
 [0.5]

$$2y + 4 = 5x \tag{0.5}$$

$$2y - 5x + 4 = 0$$



تابع السؤال الرابع:

(b) يعتقد مدير شركة أن متوسط رواتب المستخدمين لديه 290 دينار ، فإذا أخذت عينة عشوانية من 10 مستخدمين و تبين أن متوسطها الحسابي $\overline{x}=283$ دينار وإنحرافها المعياري S = 32 دينار . فهل يمكن الإعتماد على هذه العينة لتأكيد ما إفترضه باستخدام مستوى ثقة 95 % (علما بأن المجتمع يتبع التوزيع الطبيعي) (6 درجات)

الحل:

$$S = 32 \cdot n = 10 \cdot \bar{x} = 283$$

صياغة الفروض الإحصائية

 $H_0: \mu = 290$ مقابل $H_1: \mu \neq 290$

[0.5]

② نوجد المقياس الإحصائي

n = 10

(3)

ن درجات الحربة:

$$n-1=10-1=9$$
 [0.5]

مستوى الثقة % 95

$$\therefore 1 - \alpha = 0.95$$

$$\therefore \alpha = 0.05 \Rightarrow \frac{\alpha}{2} = 0.025$$
 [0.5]

من جدول توزیع t نجد:

$$t_{\frac{\alpha}{2}} = t_{0.025} = 2.262$$
 [0.5]

$$(-t_{\frac{\alpha}{2}}, t_{\frac{\alpha}{2}}) = (-2.262, 2.262)$$
 [1] : منطقة القبول

⑤ اتخاذ القرار الإحصائى:



القسم الثاني (الأسنلة الموضوعية):

مبارة صحيحة	الم اذا كانت ال	خلارة حده الاحاد	(1 2) 13.11 3.11	
ال و وحالمات	(b) [1] (b)	9 ,		
[-1,3]	الة منصلة على	$g \cdot \begin{bmatrix} -3,1 \\ x = 0 \end{bmatrix}$	إذا كانت الدانة f متصلة عم فإن $f+g$ هي دالة متصا	(1)
	$f'(1) = \frac{1}{4}$	نان $f(x) = \sqrt{x}$	x+3: f all x is f	(2)
اختر الإجابة الصحي	منها فقط صحيح	أربع إختيارات واحد ع الإجابة الصحيحة:	، البنود (10 – 3) لكل بند جدول الإجابة الرمز الدال علم	نيا : في
$\lim_{x\to 3^{-}}\frac{5}{(x-3)}$				4
$(a) \infty$		(b) $-\infty$		
(c) 5		(d) 0		
			اذا كانت :	(4)
	lim —	$\frac{x^2+bx+3}{2a+b^2}=3$	3	
	<i>ye</i> - 7 CO	,		
(a) a = 0,	b=6	(b) a = 0 , k)6	-
(c) a = 0 ,	b == 2	(d) a = 0 , i	b=-2	
	(age	= x فيما يلي هر	الداله المتصلة عند 2	(5)
$f(x) = \sqrt{x-2}$		$(b) \ g(x) = x $	c – 2	
$\ell(x) = \frac{1}{x-2}$		$(d) \ k(x) = \frac{x}{x^2}$	2 _ 4	
				(()
يساوي	f'(0) فإن ،	f(x) = 3x + t	إذا كانت الدالة ع : مم	(6)
نساوي	$f'\left(0 ight)$ ، فإن	f(x) = 3x + ta $(b) 1$	إذا كانت الدالة an x : f	(0)
	$[-1,3]$ $[-1,3]$ $\lim_{x \to 3^{-}} \frac{5}{(x-3)}$ $(a) \infty$ $(c) 5$ $(c) 5$ $(a) = 0$ $(c) a = 0$ $(c) a = 0$ $(c) a = 0$	الله متصله على [م] (الله متصله على [-1,3] $f'(1) = \frac{1}{4}$ $f'(1) $	البدارة عام (الله عند (الله الله عند (الله الله الله الله الله الله الله الل	[-1,3] و دالة منصلة على g ، $[-3,1]$ و دالة منصلة f منصلة عند g و دالة منصلة عند g فإن g و الله منصلة عند g و الله منصلة على الإجابة الصحيحة و الله المنصلة على الإجابة الصحيحة و الله المنصلة على الإجابة الصحيحة و الله المنصلة على الإجابة الصحيحة و الله منصلة على الإجابة الصحيحة و الله المنصلة عند g و الله g و الله المنصلة عند g و الله g و الله g و الله المنصلة عند g و الله g و الله g و الله g و الله المنصلة عند g و الله g و الله g

	$f(x) = x^2 - 1 : f$ illi	(7)
(b) قَيِمةُ عَظْمَى مطلقة	(a) قیمة صغری مطلقة	la 1
(d) لیس أیا مما سبق	(ح) نقطتان حرجتان فقط	10
م فإن الدائة م	f'(x) = -3x : f' just just just just just just just just	(8)
•	$(0,\infty)$ متزایدة علی الفترة (a)	
	(b) متزایدة علی مجال تعریفها	
$(0,\infty)$ تناقصة على الفترة	متزایدة علی الفترة (c) ، منا	
	(a) متناقصة على الفترة (a)	
	$f(x) = \sqrt[3]{x-1}$ مما	(9)
(a) x = 0 (b)	x = 1	16
(c) y = 0 (d)	y = 1	
طه الحسابي $125 = \mu$ أخذت عينة من هذا $\overline{x} = 130$ بسطهما الحسابي $130 = \overline{x}$ إذا كان المقياس المعياري σ تحت مستوى ثقة 95% يساوي	المجتمع حجمها $n=36$ المجتمع حجمها $^{(}$	(10)
(a) - 9.6 (b)		
(c) 9.6 (d)	-6.9	

إنتهت الأسئلة ،،،

3117 = 616



خدول الاجانية

Г				~	6	44 A	,		
	(processed)		(a)	(b)	(c)	(d)	
	(2)		$\langle a_i \rangle$	(b)	(c)	(d)	!

الدرجة : « الدرجة : « الدرجة العرب الدرجة العرب الدرجة العرب العرب العرب العرب العرب العرب العرب العرب العرب ا

(3)	(a)	(0)	(c)	(d)
(4)	(4)	<i>(b)</i>	(c)	(d)
(5)	(a)	(7)	(c)	(d)
(6)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(4.2)
(7)	(4)	<i>(b)</i>	(c)	(d)
(8)	(a)	<i>(b)</i>		(d)
(9)	(a)	0	(c)	(d)
(10)	(a)	<i>(b)</i>		(d)

الدرجة : 1.5 × الدرجة

14



دولــة الكويت وزارة الـتربيـة

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف الثاني عشر علمي 2015 / 2016 م المجال الدراسي: الرياضيات الزمن: ساعتان و 45 دقيقة الأسئلة في 12 صفحه

القسم الأول: أسئلة المقال:

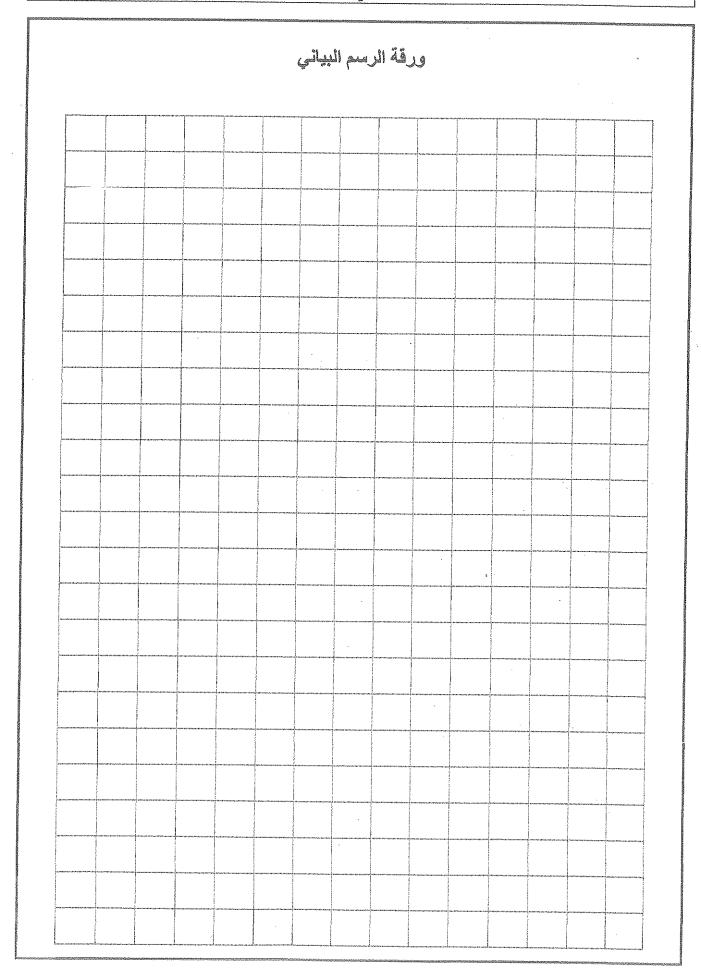
أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها:

gerenin de la deut au voir de la constant de la décimiente que se sur plus au br>La constant de la constant de	The Control of the Co	السؤال الأول :
10		(a) أوجد:
//*\s, \s, 6\		· +3 (a)
(.5.0)	$\lim_{x\to\infty}\frac{\sqrt{x^2-3x}}{x-3}$	
	$x \rightarrow \infty$ $x \sim 3$	
	ATT PHEN THE NAME OF THE PROPERTY OF THE PROPE	
	TO STATE OF THE ST	hald disclass of deballs having and a manuface of the professional disclass as who appendigly a more plot a belocks about 19 (19 Mail and 18
CONTRACTOR AND ALL THE		
badushilihhili nifirid nekusuwatan menurusaan menirum muujungun supurum menujin supunya nipusud liisisid elikassisisid den pama	- PHYSION THE RESEARCH STREET STR	
arth-ismethanisch-issa-issa-issa-issa-issa-issa-issa-iss	Mellelisch zu zum von zustraus zugen gegenzigt singelige Habit ja jahreland landen abjesten son zu zugen.	an natura di taga an naturah kan sahiri kan kan ganggapan pangun kan di kan di kan di kan di kan di kan di kan
	3 March ann am bhailteann an ann an ann an teann ann an ann an airte an	
ulau dien biolioka himou (dillembidus das biomenika di au tensa u understanom una das sueros que accounted es specigia pulga (dillembide sur under significant de sueros de suer	annalemanen maspalliken ilmiskii ilmiskii ilmiskii kiralembiskii kiriskii ilmiskii i	
		HP Mak da hala 1974 PM MAK HI SARAT AN ING KAN SARAT
	-NC-4-port 1 is 10 to Million to Million to Independent our announcement to a survey of the Million (Comment Million Million).	
1000 SPREATURE AND	Official formats before the contract of the state of the	uu maanatan dan ahii ah dagalaan araa aa aa 1966 ka 1660 ka 1980 ka 1980 ka 1980 ka ahaa da ahaa da ahaa 1980 ka ahaa da ahaa ka ahaa da ahaa ka ahaa da ahaa ka ahaa da ahaa ka a
	HMU//idd/rica/fibitude-recented and control and an appearation/ANN for abbit to Didde (Asset)	Transition to the contract of
New New York (1994) and the State of St		
Source description of the state	annanianativadistirate unique unique unique unique unique unique unique unique il initiativa (referenciale) del distributiva de la compania del compania de la compania de la compania del compania de la compania del la compania de la compania	10 HNO-Fe 16 SH Start Selection for the charge of the control of t
$0 \\ \\ defined $	da uran Danieu no amenguatina ya mpakahiya-da a akifaddada ka ang pantunanan su noonunu	ran januari istaata kana kirisele ji lekisi (1860)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	элүндөгин комуникан тапан тарын жарам жана түчкө дөгүн дагай дайман дагандагын дайман айын айын айын айын айын	
magadigartungdaga verte mayalayiddi i land et charatta sistani et alan i land a	anneseen 1,5000 (10560 H,dett) fatel i kalaki kili fatik i Helikili di bekil i Helikili i Helikili i Helikili i	III HOOMII Jahuri 140°C QOQ QOQO QOO AA A
Hangagara-ada-an-lighthightan menun-ada-bhala-bhanthanna acam parparaman menun-aga-aga-aga-da-da-da-da-an-an-aga-ag-ag-ag-ag-ag-ag-ag-ag-ag-ag-ag-ag		
The control of the entire property and the delighed reason and the entire property of the e		
дыруунда жандуунда тоолоо да дүүүү түүүүү танаа таарын жанаа даарын араа таанын араа таанын араа дуугуу тааны т	nutpenti Decele et ancien and lesses ancien ancien ancien Malife (ancien provincia) ancien les des les des les	
	anningan jajan kanan manguta aprijinga jajan kulah bashu manjajin kanan kanan jina kulah bida bahar kanan jajan kanan jajan kulah bida bahar kanan bid	

	art to decrease a la secución para la constitución de la constitución de la constitución de la constitución de		ika di karangan di dikaban kenggan penggan sabah Arangan di Karangan Penggan Salaman Penggan Salaman Salaman S	A STATE OF THE STA	تابع السؤال الأول:
(4 درجات)	A(1,0)	معادلته :) للمنحنى الذي $2y = x^2 -$		(ل) أوجد ميل ال
.passidensid 11 Mahidul (17 17 Mahidul (18	and professional and a second or sec	98:0 hri0thistinaanaanay yeyeyiridiinidhaleena labahda	lmili milinimimimimimimi i i ingusti i inistipi (43)(43)) (43) (444-44 (764)(4	NRAHISHAN) and On CANABERT LANGUIST Language and paging paging	(Oldskirleterissen en en eget) his ell (Adelessen en egy by the elds de en en eq (449 (31)) en en en
spages and the second s		enne i maliki maliki viitei (viitei et ranga et i ineva sa tembri et elektris (vi			imperiode right process i toolean ar 1610 (prip pear) toolean pear pear sense in Peter pool pear.
ssalthe-1916-049-160-191-1615-destination-bluerosseque(page)-1336-1311-160-160-160-160-160-160-160-160-160-1		lange at managaman and a separate the second and a second	niforfen millem In 20 del 1777 (1910) Helles populari populari periori periori periori del meneral	la selles var, variante el la ministra i serrigio de proprio i 1747 favil i variant	
38401 control to the control to the control of the	1994 - Angus (1904-1904) (1906-1904) October (1906-1904) Andreadeur (1906-1906) Angus (1906-1906) Angus (1906-1906)	Draide Constitute in Principies of Company of the State of the State of the State of Constitution of Constitut	79) Principal (Nichale) Memobilem constituent annotation particular particular particular particular particular	astlanadri Alcina) ritsian i idribin Hausenphusejensti senses	Personalist (1930) had bad kalimba sa manana 1 properti ki kadangan menggapa hadi kadi sa sepengi 1916-1946 i Bada
mbbronish (1448bis) (Handon dalam manda pappay papa) qoʻzur paprapabaqa (1894ta) 290	(4) (4) (4) (1) (1) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	PPOPOLIPPI GREET (157 chilosod a momenter magnete (majorite) in protection de Combacile (A	pom sproven propriese remodel referencia et seriété ét de 90000 Mendet Ales été de	MPDSPDIGISANIGA vida kalanda k	Northolish bedah kemenyi paggapi (dah) artah qalay (sanda mushin iyyan (shipida amin isasa
Perfolices States And Control	(0. 1936 (b) k) idar bi kakalasi sa biataga masaaa pasaasa qa masaasa masaasa masaasa masaasa masaa koloni isaa ka masaa qa masaa qa masaa qa masaa qa masaa qa masaa qa masa ———————————————————————————————————	POLICE NO CONTROL DE LA CO Description de la Control De Description de la Control De	nerikkal kasaman kalanan kalanan kanan kanan kanan kanan kanan ang kanan ang kanan ang di sababa kanan ang kan I magana ti kanan ka	MANDON MANDON MANDON POR PORTO DE NAMENTO DE MANDON PER AMBIGORAN (ANGUNE) (ANGUNE). MENTANDO EN MANDON ANGUNE ANGUNE PORTO MANDON POR	Herstein for extensive an empty specialist (s) to define the empty (s) thinks to the entire page (s) (s) and the mineral page (s) (s
enamenter trinsporp (kasivipen uningstranni trittikisten) sitel tridental distretiten kirketitelistikiste eta	C	PROMETER STATE OF THE PROPERTY	operant an entre proposition and account and abstract and account of 1980-1980 (4) block (4) block (4) block (4)	II (CPSTAHII ADIO) (CPSIDHI MATANA IABBITA AAAAA AAAA	el Millindroof historia a kannoon quang pang pang dah dah oo book an oo qayay ayaabad da aa oo ah oo a
жееныминения и предативно и при при при при при при при при при п	isterational for integrates 1945 so 1944 frightling (1) professions (1) profes	elinda kundulus 1160000 etelepet etelepet en prima prominimar valendet fundorf et	3396964 brokhild (Overldendellendellentendellellensen (piperinterretepperinterre	ur Juhuddald Cilondaurr Luclabowh I Galdridg Antipolon (1757-1891) y rawning rawninon	
queglocus mentrales de manages (m) (MIX (MIX) des Merines de MiX (MIX) (MIX (MIX) de MIX) (MIX (MIX) (in kaljumjun in prompa s ja sena na i ingisita s 1842-1844 i 1612-1914 «(*)	ndireksa bian milanda arazanga 13 45947 (1468) iriak kerina (14 milana wa	ennevarantunjulise i sekujus si 1 sistemi (1 Hilledokshek) siken si 1 siken (1 Hersiga (dalamini	Na Picantina na kao a Manjaran manana maka kao apara ya 1485 a 1644 ba 1666	f shirkers and dignory cyclogy (s) (2000) is in a constructive from the hyperson (s) consider the materials in
	na cu primus je sasajem je jasojem je 1 ja jajoje jej jej Majde el jel je ja jajojem.	nester (1900) (1909) (1909) (1900) (1900) (1900) (1900) (1900) (1900) (1900) (1900) (1900) (1900) (1900) (1900)	OHOMOPUBAHPONI/IIII/iihhobhilahiiiii	reacting to the section of the secti	and the contribution of the special and the first of the contribution of the first own and the first of the contribution of th
regulativem to agrice to provide entrance and charitate desiderate or indicate the natural entrance.	NATH (SIINI) bir ilikan ka 1800 bir ili manaka 1885 aya 1	inala Masteriori (1) popuju į (1 gaugus menimu i 1 artikasta riekinistratė) (1) garastę (as September 1 de principa en compresenta en conferencia de la conferencia de la compresenta de la conferencia	territish (ON) (1991/Höldi kanindu musu magayi	
research au am ann an airsteolarth (1854) (1854) (1855) (1855) (1856) (1856) (1856) (1856) (1856) (1856) (1856)		addahdalaman masan masan masan ja ja japan da Masal Kadi un habida masan masa	anness an spiraliste sommer de Histold () (2) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	a Heraldhorna I orina fa sarrifan a Manusanasa a anna ea ea ea ea ea ea ea	
(COSSINICAL) NESSION (spice 1911) (COS (COS (COS (COS (COS (COS (COS (COS	na ar reducila revoluíbil for Polondo M (17) (15) (maj tos plantiga e compressiga e re	andersychathatrak eld eld eld blok blok betrak manmag as panasna professold vir ersebide the	**************************************	odrano in ilmini memil visiditti (ilmini) ilmini piya	
stemmenhium delemmente upvermen megevern gregori egisel i edisi i ett ett en delekteri beten delekteri beten d	artteniihi) eiinhee Minnenelennuu regeneg gyganaa gog	aldere e estamba e esalucibus) e penenje e (esquigue e (e) dilad di frima her hababada) h	unsieją į ir masju pijenisis ir ir maser familierina režistere (16 fizikal) i letelet (1846) tiet	l 1998 der fassen maail fasse fall heert versoonslass, paases sa segjessel, yy teljesj	State of the second state of specific (the second of the supply) by the second of the
Historial debited in Helicolation and the Columbia control of the Columbia con		nesida's i (deleder, a pispipa e populare popularen en menenasaren en en en estado Demos idente de estado en En estado en estado en estado en en estado en entre en		n i i rođeni i meno savi i menski bi kolikirije i (i jelje posesna menome	
ngamayayayayi ingaali isimaa kalika kali	and a stripenson stilling as advantificate stripenska properties (1030) or tje	manuskaan (semantsia) järdy (sid derekkaan kasen masen s	processurementarische Libranch Franch (an 1914) de 1914 (an 1914) de 1914 (an 1914) de 1914 (an 1914) de 1914	rlarlad Hassanid sakelannak sanskarra popus (1) sija ti i i i i i i i i i i i i	
		1101/1/1001/rel el Biral IrAlada, manasana panena apanena panena panena	Nakisti 1990 Owelett I.O MO in Ariza, akat serren mann nitaran a mena	och i laftraf et Mels om men men skab sinf 21 prins 17 pr	
	141 1110 April 1110 Ap	retrollenggetutungs, springs (springs) (Arbeit Arbeit Arbeit schrichen einem ser	rangum sa manaman maninan matasaka matasaka manda sa manda sa sa manda sa manda sa manda sa manda sa sa sa sa m	altrianidare maindare had imeneminis (quy pipe maryayaya ya gases	The control of the co
Characteristic property of the control of the contr			(BOOAk) (Color) (condense consens) a communicación en paragraphy (a a a paragraphy)	Martiner (Anticology Const. Dev. Cl. Low Constraint American processing and the Constraint and C	(1550) (CCC)
months of the second	Banderd (refere HOHEM) A communication of the commu	estan diska diselektrikelik kalenja kalenja kalenda in meneren	rikame (ri metri ili Medici et dell'inide i hipinistri que que e venga que e venga que e venga que e venga que	Annahara Manahara Makada M	nenentari deperit i di izabiki i deringgi a promata i birili prepara i di izabiki a manavaliki.
testeraturation or tribiting till (bilettestestestanbeau recent and recent an	annessan menti pentrahan salahan salah	rear facilitate establishes extrements (extra plumet extra () et la fill facilitate establishes establishes e	an in an	r la final de arrocciona de el como arroccio con consequença de actividado el descidado el desci	
Assemble (1968-1979) Make with history and by Transport transport transport Amerik (Edularian End Euro	naar japuus aa heli meese jassis hajarka hajamas jara jaanaas aan maasa ara	arran manada rifado de les forba barnana marranta barnar primi abrada pr	Giff(t) Hidds A Helefyn I Ghenry mleisma i Fransach a deiseffas i seasch a special a s	errennede landerlands kannadd (17/44/44) fer sweetyrengen en censow	TELEPHONE HALL BASIN AND THE TELEPHONE TO THE TELEPHONE TELEPHONE TO THE T
um mandalabin di dammin Assansi isana i	o Hard Militala manana wa mwaka ka manana ya mayaga kumanya a jiyo	lfriff) ((4) ders friff lake, bygrennen i kannen ja Kannje ((4) gjele-a ((4) grenne) i	returnische distance werden der er er de	Obideletraletelettelettatanamannamannamagagapagaga	
	en turulber delegas (1999) bis kellendara ununun un en en juga.	materi (44-m) (40 km) k (kiterlara a amana a amana a amana a pipa a a			
verma Blandard som er remoja vega veta jorg (1700-ka) kalend (180-10) kalenda aldahara bersa sale	nanhaman kecapata peranji i ji kati ji i ji	nadasa madalasi irrementi pet dalgari, urreno irremente irremente irreferente e	ngoninasan magapapan katalah k	denomination of months to the first of the f	Figure 1 (1) the second of the
Ивтория при		lasti lasannas sakannas stransas į (sagrad) (40) (sigradi (delia) ardona ar	saken Asrinor manansu naarrara kaasa upu pungungan pengapanan barah	in er bullerus ser li Clima phil indich pher lassum essenant quiquip (q e p qu'ay)	This made of technical and advantage manifest in the property of the company of t
Ondersteller stabber i management i manat i representative perfer i stationale and i france	as an experience of the State o	ett ertertatuur mitteatuur muunus suurassaa, juugussa 4/15/6/14 erteena) ti	esfell (child-hill) i desimnomento essenti en essenti presej presej referejta	All Andrews of the section of the se	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
метанадармания на полительной полительной полительной полительной полительной полительной полительной политель	PP (a l'Albitra d'Arressante communication plant que que que de des l'erres rechir dissantes	onera i balarri A tribit sel kriski kriterios parti, veceptori personar ras postrar	masan massaranari Informal familian ilangka Massaran (1986) (1986) (1986)	rf krimalina a rawawin f krimani a kina kina kina kina kina kina kina	na artisalada falasaar uzrina ugʻi qiqaviqi (fi ritulma ansimagar ishinish fasiona anaqosinin ugʻislishi bada A
THE PURPLE OF CONTROL OF THE PURPLE OF THE P		obier febi (emr) (1916) do presentent jament 1 menjad bejajajajajajajajajajajajajajajajajajaja			Nicion ¹ (1) Pri (1) (Anti-1)
	N//) Ministry angular i Mangang / / (Ministry Indiana) angular i Ministry Indiana angular i Ministry	entraj de Prantis de Santas (de Sallangero) (de Santas (de Santas (de Santas (de Santas (de Santas (de Santas (-with the effect of the sound in special surface and the second of the s		
-through hydrological Metaleon (Metaleon (Metaleon)) (Metaleon) (M	\$27774880188141414141414141414141414141414141	ommedie einstelmeller kantinischer schreiberten blevening gegen gegen gegen betreiber im von men ber so	erjana titunga kakannin vajaja lei lisisis la memoka jegaja sebitor cunda	Transmittel (common today) of the best of	NATIONAL PROPERTY (ASSESSMENT)

10 (4 درجات)		السؤال الثاني (a) أوجد :
	$\lim_{x \to 0} \frac{x \sin x}{\cos x - 1}$	

	$f(x) = 2x^3 - 6x + 1 : f$	تابع السؤال الثاني : (b) إدرس تغير الدالة
(6 درجات)		ثم إرسم بياتها
nettu tenen yelgelebber saan yeggi (1900-007 deeld for moon was saan iyo (1904-000) bisha barray ye mal (1905-11) barray		alaman i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
milleritti 1900-linnoon tityöpytti kidattinin minimmä kityöpyttöjä ja ja kikatakid ali minimmä kityöpyttöjä ja		
manganan pirantipis thirlidd manganin kepigdi sa aberlichisk malicah mananan mengapi kan kepindi (i (ri pirka) kalabir kabulun kemanan mengapi kan kepindi (i (ri pirka) kalabir kabulun kemanan mengapi kan kepindi kepin		and the second
Makinterantinn spenjet i 1960 Historin nën sysjet i 1907, jerësi bështë sisteratin de atterit më 1912 jili Hit		ahabada mana lana kasakasi (1945), eta menta 1940 (1956) eta elementa (1950) (1940) (1940) (1940) (1940) (1940)
angata manandisi Mananganda Milahadi Mahili Marayan ama mahabida mahinagi yanginga sanga damanangi Mahina		room musepyy wiss/AHCshishrushpolp supply/selekuspydelekuspydelekuspelpydelekuspydellikomyseepyddyllhopus
PHIMATATAA magama kayaya Ahidan bahan marayi jayin 1944-hara ahamma di amatan marak 44460 Anido ni nasartaa ma		igamasi kanaran sasaran pereki kalan salam sangam perabahan kengapitah Palan bilan pereki kenaman peraka l
ман жазана алық ору и Мебе Антана құлық қазанд қазанд (базанд Қазанда қазанда қазанда қазанда қазанда қазанда		ng pana a anamatang kang apapa anama ing a Afrikagan manamatan inti pagaa anama da Afrikan ya matabah sapina a
		tennen lante (13) betreitetere (a canada) in 16 est innenent in 16 est (14) special contrates (14) special contrat
		nada marangan paggi Africki Aram mangapi hAfrika propinsi belalahna kaon magapi PAMan Peninji HAfrika
enteren idealettivossa) yteiskaa kirkista kirkista kirkista kirkista kirkistää kirkistä 1900-lii ja 1900-lii k		rhinara senga sagat s
And the state of		Hefferthioriskuussuus pjanjulis ja josuusin sangus ja joidelikulus puusikul Hefferial kapapul (1906) ka kahtu (1904)
nnadari (Alika kalasan		radiona i rocen jaj kirja ji kirja kirja kirja propinski kirja kirja propinski kirja kirja kirja kirja kirja k
y printer mondendel (1900 millet representation 1940 de historité popular en prepareur de la lide de 1930 de monde e		isadir 140100/1144/araparadiri 14660-tisadaan 1850-1800statradakii 1800statradakii 1900statradakii 1900statrada
-Nobel La la transfera establique (Elic VIA) de de consenue mente (E)		પ્રમાણના મામેલાનુ માત્ર કર્યા તેમાં મામેલા મામેલું કરેલું દ્રાપ્ત કરતા કર્યા મામેલા કરેલું માત્ર મામેલા માને આ પ્રમાણના મામેલાનું માત્ર કર્યા માત્ર મ
himmheasthau pionnag spiping fham ab da ann general paging philipsoff fan an da da fhlannan en agnar (1766) Million a da comanda		menters) (1936) (14-100), in transcript consequence (1944) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946) (1946)
		1986 to 11 stimus militarus ngaligi (16 dariu manarus 14 ga jernic madas ngaji (16 ga jerhistan), (14 ga jerni
was a constitution of the state		PARITAN MATEUR PA
Mariddo httis iddinia i marayyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy		manna napytii jetis (sekokikan muunuu ili ji jihaa muunu ji ji joka ja makin puogi ji ji joka ja liiku muun
Mikater (1874 (restable) of second supply to the first best of the second supply of the State of		rayen i kanali kana
radio i matana ama moping ini i i inanco mang pigapan i ini ang mang mang mapapagan pakisi i inanco mang mang		illedert (1) (1944) (1) (1944 - marriere jari) (1959) (1) (1944) (1) (1944) (1) (1944) (1) (1944) (1) (1944) (1)
中中的人们,但是是一个人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人		ttilette reseneren espektive tijke krissen stessen er eigeste Heisen unt volgen Melle benegt i stesse det de di
omelarkan 1864 e-en mandelen hasabbahagan persepanyan dalah kenasaran persepanyan pengangan pengangan sagan ke		A District Control of the Control of
nanukanakanakanakan kepa punjajaja (((maja paja kanakana) kepa jajaja) (() maja kanakanakan kepa kanakanaja ((rzanentusjonek (14) jezik (unikoutzennes) i i inteleft) Heineszenneszel (15) jezifunekoutzennek (14) jonkoldiz
		118](1941) perify i wissensensen (1449)(1644 (our frish 1449) perify i ressentance wit perify) (15-berry tenses prime
noviki 1110-rikida nerishda nerishda nerishda na 1120 kilonda da 1120 kilonda na 1120 kilonda na 1120 kilonda n		мене (412) (45) (45) (45) (45) (45) (45) (45) (45
nasaratustustastastastastastastastastastastastastas		Artifel (Antifel all and an anning Agricula) (all have a company) (Artifel and a company) (Artifel and Artifel (Artifel and Artifel and Artifel (Artifel and Artifel and Artif
riedinistemines PDI segun memolekisti ment timigi menyamanyaman interindekty yanpan ipentingan kenen		na de a novem na mensa i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
tunggarlanggapanggapa (gottalan Manada panka) mananmananggapanggapanggapanggapanggapanggapanggapanggapangapang		
ինչորի (18 կով դրայանում աստաններին անևատանությունների անձին իրագորյան անանրի իրաբարանին իրև իրև հայարական իր -		
joseski manistannai Heritoria i Hekin illisisteri den kontoni (m. 1614). Heroppasen 1900 (m. 1904). Heropa (m. 1904).		Acamily (Artististis) (Acquiristanis) (Major) phononistanistis (Michaelymanistatistis) (All Hans (Manes) Paradis (Mish
vedid Halika nakrasskidd in sem i fibosoi (1984) d Nied ful ved in strajed kiefon vestorig Diines (1987) diebegdd Doloma sybri		tannami ulipiga kulipininin kirimaali saatamii kulipida (eli kirimaassa saapit) kilipida kapinus saapita (elimmaa shamala saraa
negari innequi penga manusi atawa manara processi penga manarang-aka manang-aka penga kanara kanarang manarang		habed neuronal neuron en en autorité d'honen serre régis le drivos que neur (40) N/H medern trout y (40) N/H/H
	A second in the property of th	***************************************



10		· · ·					السؤال ال
Section and the section of the secti	$g(x) = \sqrt{x}$	x:g	f(x)	man ny ka	-3x	f \tilde{A}	نكن (a)
(4 درجات)	innegarround (SA renamer 1987) i 154 menteriori esta elektristigi del rounde i 11	eri Si	C commo commo I	15	(gof)	إتصال الدالة	
	analisthanaman (1990) (shanar	annel feri a highig para a canana fe mbanda bhig a na canana a a ag ann an ma ma mh ann a mh	a galyan rannan mada a kanda iki akinan manana mada bibar	da karaman arar sanan ng karajanjan ja da jalah karar sa	entert te pennen of franchistoff of filminister or communications.	noverský klúvinu a szanova a naplacija (dokona krazija naplacija procesty minova s kr	
			animalishi didanda wasalan Mahamila 11 da aa aa aa aa aa	replace of the party and the p	- Michi (olempia e lamente monte ant) appoint de le	nadia menanana kepitekili di dialaman mananana pranjebuli delebakan m	
gents) United the resulting of the transmission of the state of the	INTERNATION OF THE PROPERTY OF	round) (Michigan laminara i Estada) filipida la soma massi e massissi (filipida	l sikhidra washasikwa sanganijaj dijinishih washasa sa sansja	Net) (Produkt salamana nempaje (1920) (1920)	hafaafi suuroomsa peesiussa hij hij qib, tiiribii wahan samuu	i	PORTE la manuscript el parlimon a commune pripajo del como commune par parte del
Angeles hardered hard green to transce and Alba Day Helpsylveles is seem to complete and a relative to the	Wichmid 1990 kardada i Interest ji interest para ji ferderesti i interest para ji interest para ji interest pa	erinan i standijerej i jeriji izara i nazvalina da Sagraji de Jeraniya e en sama s	a the chair of the angle of the comment of the field of the safe a beams	and the state of t	diffe habana managa magaga /habis/delad	hann ar mega 19 selashir dal Orazo a masassesi, espis O laboritora a g	
manager (1996) is a manager to prograf (1994) by the order of	Mermani record mitojanja je dojakobahuskala mitori tempetnijaji i plakturi li rasinira je	-	elitanen manna mikaja (pipiana) managu (appa	***************************************	ages na existence describiblishes, Springer, personance actual	rgennythabted famanna manny itaybigd fabirmanaramanna y g	talama pagathirmannaga (p) Diddia ribana na nagan (n) larina
omagona (14.304/9) (14.35) ford an annum 14.5000000 (1.50/9) for (16.55) (1.50/9) for (16.56) for (16.	·	neoga (Pienera resentar a lo Berta) beneau a a antica reposable	talandhalannanna falfilili di Irlahanna annipani jaylenja	pper paramete e s personale er liftigle blird differies b s'an	an and the Clarker by Apparent recovering	and Philipsy is a facilitate in months of the part of the institution by the facility of the institution of	Notice (1984) (Communication (1987) (Communi
uniparenas a paramelas a estáriosido (4.994/2004) foraçiones, a bet anticament fermina anti-rate hábit à 3,5 f	rkaldishi bilakkara mammasanjipunya i siriisi (425.2014/danampi (436.444); balandi	amas medddyllod fy lawnar farei ganafae (ddyl dyl llod ellibed arganau y fa	oojajii (ile (ile askalika askala maanaya jajajaji) (ile (ile askala maa	versags version del delimentar i del labora se assegua que pap	hallow one, waging to a 1 of a constant of a land about 1999 (1999) and see	welet a proper (1) 14 16 64 de hadalen especetario (61a h-Auleon (1444	and consposition of the programmer has being the frequency and all and of the pro-
annana raide i alang ya kana kana a mana a kana kana kana kana	husanin rastatiyya tyymity i (4700ki) risman reessitatii ilidhishi ii (3600ra esisyytti	الإنجاز المساورة والمساورة والمساورة والمساورة والمساورة والمساورة والمساورة والمساورة والمساورة والمساورة وال	Mahaumahlalanan erpanyaji () ialahun zerbannappanyayas	tid och sidenberdenninnsynpenjuje op spesifikaridis		mell (4) l triuliskir hildenn sudssensius (2) hillihir ad elementerastes (14) f	dažunus 1960-14) sa manini (41) dažiljoju tudamum 164 izigotaminini
en jaar maga juuriik (43) selistuu ja dabbaanda en menera ja sahen jäyka (53) hali in 1/10-mella see dannista a		Marie Communication of the control o	alahushuu maannaa jamugadi (e) ahuseen eesamga jaa jaaja ja	t Of Francisco School S	anni i departi (1881 de l'Aromi i rolemente de	rograf (Firestral a Gramma announce) ((Oddroda la lannounce moregad de	Hannangagagaran anna jay ja jagawa la kamanan aga gaga kana kada
		anteres (14 f.) (former les entermas para (4,5 faffinar la mener a laboren (2 f	// (((((((((((((((((((- antire for mensativos a sumariora a bossipijos, fis pilkonuvo dis essa	·	antinianen musikali (sidema) sahummusika kunidan ja unumusiki (sildan
namen (tamanin (takifi je	wennerman in folgowy (-1) (efections in the real (interf))) Algebra interior in	h-hadri (arimoni makimaya 11,6) eo ga a aminin makima 1644 (a 6) a		Politikalisassa priisistys tampitys (14 denilos) veikal			Panaman laan madiin ka
(MSSSR) Philippin (1) Philippin (1) control (1) (April (1) (Philip) (1) consider (1 december 1 december 1)	330-dama (1935) (1-3-jan-gya mamana kamada mba (1-4-kajaja mamana 1949) (1-) (hamannangi proping hijadan anaman nga 1966 manan I	American property of the forest areas and the manager paper by	errorialismon representativo establica establi	and different to the second se	Fritigh medicarias inscissors appearing to be above and dissional supplying and	andrania a fight de coma a a sangar qua qua fa de coma a fair a maran (a beatra de la coma
	estando) i partis printe (Elizabet estatornal la nominaca y pigaman y 110 pina a recent printe (110 pina) j in	initiana amamama (mi makidi) initidoka muummaa amadada (esimbola	al manifesta a sengenda hidd deldor en al seneral e pengenga (el differe	of elf and manney mapping (elf befre life lives ba		Nefel Herdelish bu human alam mad (d) ishlash banannan manife (d) b	hearry 19 (4 mile) - a meanand 19 (4) and of meanand 19 (4) (4) for meanant
hannigi uniqiya ili miliyyi vili oo dahaliba maasaya qaaqaa u ijiga iliya aa daha			Materials (fractivities fearings paragon) (Code is brownin	errennesje i deldeslel afstemer alakomorquya		erantamannan ngapija) je jeden verenam aprografije jeden bilat	merini) dipunuma merbilikih puhimujumen ini 6649 ilden pumen inust
Minimal (Ir localitations and processing to the page 1941 (1941) of the continue to the contin			THE STATE OF COMMENTS AND ADDRESS OF THE STATE OF THE STA	nej menjeli kelikunan eraminan jerajangan kelikunan jerajangan kelikunan jerajangan kelikunan jerajangan keliku Arijan kelikunan kelikunan jerajangan kelikunan kelikunan kelikunan kelikunan kelikunan kelikunan kelikunan ke	tiden a handeren er	en en romment (s) ((t) de l'ere) sullence a se a tempe ((t) subre l'exercalità e en	en da brossomereren derekteria en erenen byl er jeddar þerden merer egeldi.
andistant materials (Article (reference of the second of the	NEW HOLD CONTRACT CON	Plebaba magazira	A January Manager Display College Construction	retrii (Prijis Prijis Prij	nericht für eine eine eine geweisch (d.) Geld?) (a) wenner eine gegent//e	denno (4 elikiridir sa manuniya (4),44 dibersa kanonooqooqooqoodood sa babaan
Ndaror Heldsett Fremstalsblann uddining geglyk (diskbrekhilari uddini	quigattudgajty))-gallarrannutujum(ut gggajt/alannutuamrity-pygya)r	defenserations (#14-lijus) (Pharmare analysis of philips shadows				anner de la des (1/) (en les parquement en der mis et professor en pressonant en	efectiva a facustical (i frequencia e estado de 1875 e e en emborar y 1816).
ttisladari kolonni tifandra 13 hadi qula hepitapia kyanin dalahan hikalen hikalen 1920 ka 183 ka		manda) (foreigibras i dessensor resensaçõe) ((() () () () () () () () (ad Districts beaming over a community of the first of the first over a summary of the first of the first over a summary of the first of the first over a summary of the fi	-	ensverisity (typegy popularusianson)	The state of the s	**************************************
r maddiour i sacaide el e company i e commune project, qu'e l'historie par d'arc com a commune a gracia per	Halica Martifield (1950-juni taronista ilminin kashte pipiginin candidd (1961-juni	marana ka	annement i kentata (est est est est est est est est est est	ne feloromano con população de construe per com	\$	Marial Manara Lancons Control of the State o	Account to the second state of the second state of
Mennedd (f. 1. 1818 i p. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	hansenhessaattistaja jostelikalisteleressaattavatelilikasheeressaa	elikahal kali kangapat atau manasara saranah kahali kali kali kali kanasara atau sarah ka	milister) labeler fra versions i Redolet (1 (170) (e labeler		THE THE RESERVE LIBERTY AND THE PROPERTY OF TH	naut i steam (A) efterfeit hanna van hanne (A) (film) (n) februarie	Parario suppliches de mangination de managination de managinat
meent mountainent ment ment ment ment ment ment ment	t talka ja	-provided in the construction of deposits of the deposits of the construction of the c	entrant destroy (Arthur Branch Br		enne (annie) (an i de legement en spranne parecepare des	and the party processes with the factor of t	
hMusikis shikuriz no muun omuun omuun sa saasuums aasus jys spajiji (nalisis Germaises		harapitepenana aramana receileri (4) (puranpirana araminalité	allechabar samunaa voquoqqoq ejelisbiab larkarela sassuma		to the name of the state of the	anner i destinidad deprimentante successiva estinuido pel herropo perdenar i de su	Compared to the first of the fi
namental (s) for already by Language 20 Specify (p. spipela menoral amount amount and second		anner man merid digital physical annual brimphis desirance	narram velveliti (s.a.) in paga mananan manalardi selveli sel	et manuscristers (Alfred State Courses News	odrafe filologo (4) motatta emantetta errent (41%)	ang a faragamaga ka anaman kafaranda da pirang ka ka anaman da 1960 da pirang	
tilustrium distribution di propini di distribution di distribu		nalista y manara i ramma i 1793 (44) ja mja dramaja kandeda i 1867 (1871).	National annual angles of California annual			annum halifari (tilannum kritanum kunsus (tilannum krita)	emoje a sva a mino je bila bedada sva svanska i godinje bila bila bila sva sa spanje.
(1440) ((Cyrobol ((C) borb) (whadriss Yroszala Madadasszama process (1500) (babbat ter	minorana manana manana (d) Nadah Prahami manani (disahar manana)	nagaga j qaysiga ab labahar managa irayahida i (rabnam manana).	a habitadin, ki i sullurr zemanemer japopist i stella eta neri finali	anname (federaktronomistanis) (je	fal Diszirhanakansanannagysegyengeari (als	and the state of t	online o pyrania (7) (4) (do tota rose est storibero (4) (4) (4) (4) (4) (4)
Holiffy brown to residence in green residence in page 11 Heritan service	Antoniol Sandrida (Passapi passapinan tempunan sababah 1/1 1/1/14/14 Titomiri (delahiri 1)	annani a a santafa rii tarayi (frii) santa a insitafa revisio (fri) janipas	timental property of the second se	ehtirianus paga pistolaku krisenhen	emander was been as of Li despieses y parts as well as recommended to the	Pipa I L'ALLI GALT E EL ERMENTE EL PERSONA DE L'ALLI GALT PERSONA DE RESIDENTE PERSONA DE RESIDENTE PERSONA DE	The state of the s
	hittistifilmarin, ilimaninning johndoidta diaanninning illeskellan kusain	antingsjejsfeligens ammind (, +2, 1947) system trafformationspiele	o de Maria de Carillar de Excessiones de Maria (filo dias centamentes)	-	diameter (1100)	ofers run rug are)	midd fewr ann hith i ghiri an mannai an i dall an hann an
sammelistäminen ssarliätää ilyninide isvennikys käytenen mannala meneri (4 siperess		inners a resource for which is by a propose a research over subside H enclosism	yanamata atau malamata hali (dalah) (danamata kanamata hariba)			Marie property of two constants in a substitute in the following security (40 by	
MATERIA PARTICIPATA DE LE PROPERTO DE LA CONTRACTOR DE LA	eprilis Honoral Lamogradus (April Para Larran Francis - princes Lamos Larran Francis - princes Lamos Larran Fr	en, ett blendarariksen tussen blerverd musikssammer.	majayisty spinjansataman alla material et dens plantaman	manufactal trades (de la remain en entennes) est	Modeler manus is minister manifest (Applicative man	and the second of the second o	All the second of the second o
Hermony, passaring (meg/pholymetr) by marrial constant constant (a finish to probe to probe the second	annum pentituttee lanenn annum 1900 te data daean annum 1900 te	deliterri ammini) is jerijski friencem manningsmetyje je deseliter	rockemmannen en men klementer frieden man averen er frieden	disertementation and displayed and distribution assessment	manifestation of the Confession of the Confessio	96/91	ammynii (i) jaat kaasaan ir jii ojaa ja samar nyii (ijaa (a.
A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	The state of the s	(marila) armon marinami pirikalarib na manara armani (ayunyi)	tentiden varmeles impenityi syityityi ja musi nyemin	n (han (fin) far e manus museum na na na georgia e jan	anna seesana na rirana is wiridi (4) pequenciaren	anninjojs###armininininjtijturkmaninini	
The state of the s		namen managing by his finite man are an interest and heigh only in his child in her a season of	ramonada editerara de proposaciones de proposaciones menunciales dereces	Programma (A) infraint or increase and and an	enin e (de iniciali ne la l'enin ne remaneja a mango go de nine	inaultussaasuusajasipistystytennassaasutelijasikkinassark	
		TO MANAGE COLUMN TO THE PROPERTY OF THE PROPER	And a series () () () () () () () () () (Bhirrimentalitation (Media) metranalis	3	
e sammen (Golden) kandari i Hawitari i tarlan di Hisakakakakakari kalina kanji gaga k	penjanjanjanjanjanjanjanjanjanjanjanjanjan			reflective and the second second section is because the	MATERIA (A PROPERTO MA A SEPARA SA	inclife language in communication (experient personal in inclina) (experient per	
NAMES (M. 17) (B. 17) (B. 17) (F. Ludol) (F. Hudol) (F.	MBMMHDBBM Hithuru mahaurlu mana u termin hisporisi hili hinnassa u te	in der state er	THE SHARE STATE OF THE SHARE STA		ander a femilie (a)/anneren euroriar la lución (and que	namanar primamana (galgigishi Pilarinar sa mama (a huga gibar (d) barnama bar	Principal and a second state of the second and a second
			TTETOTOTOTOTOTOTOTOTOTOTOTOTOTOTOTOTOTO				Intelled and a survey (of the reason of the special party () and the second s

		تابع السؤال الثالث:
	$f(x) = x + \frac{4}{x}$: $[1,4]$ إذا كانت الدالة f منصلة على $[b)$
(6 درجات)		أوجد القيم القصوى المطلقة للدالة في الفترة
жилын шион марин кана кана кана кана кана кана кана ка		
	riny a rominated of the state of the second ability and a second ability of the second account of the second a	
White Hill Company of the Company of the Principle Hills Company of the Company o		
	nottitti taa yhteetiin kussa kalla kiira kalla kiira kalla kiira kalla kalla kalla kalla kalla kalla kalla kal	
	Tabil 1 s Effect Mander (construct Effects) and behavior and a bound are absolute assessment person.	
The state of the s		

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2015 / 2016 م المجال الدراسي / الرياضيات

10	f(x) =	$\begin{cases} x^2 + 1 \\ 2\sqrt{x} \end{cases}$	$\begin{array}{c} : x < 1 \\ : x \ge 1 \end{array}$	السؤال الرابع (a) لتكن الدالة f :
(6 درجات)				دالة متصلة على مجالها ،
		rigingaan ja ja seeri järjöyn ja assa, journa ja saavan ja saavan ja saavan ja saavan ja saavan ja saavan ja s Maaseet irih kisis sisteen hiroistaan makki en kirnoishi ki kiriki in hiroisteet irihi		
		resisea ^{t u} utusi (karupeopet it saariga parigaa pija jaras it astugi pija, tarus pija it Kariki Dinifikaan it Osio deka kaki Dinifika (kariki Quit Cosker in Nobel Pinka		
		ressant konsk kaleinut ti saat il kasetiik kei kuiden kan kaseka ressantii kalein kan kaseka ressantii ka ka k		
		residen midstels kemediner keskentinem tidel milje keliterejd veinsel det in 1800. Det in 1800. in 1800		
		aggerffennig frystafor om sjog for den general speker and state of framework for the state of framework for th Limitin lahidd aggerffennig for the state of the s		
		aan oo aan daa ka k		
		er name ett en dem manderfa vilkelus kennekskild det ett til til med sen skall sen skall sen I skall det ett til skall sen		
		igen op treeste transfert fan heide fran de steer treeste fran de steer treeste fran de steer treeste fran de s		
		aastan kusikee kusaan aa aastan ja ka aa		
		replanting passing propriet and propriet application and the annual section and the second annual second and the second and the second and the second annual second and the second annual second		
			1700 orthonia arkamuskini inkonkonnokonuskili on tilikili fi inkilikili kilikili kilikili kilikili kilikili	

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2015 / 2016 م المجال الدراسي / الرياضيات

الرابع:	تابع السؤال
$\overline{x}=50$ عينه عثوانية من مجتمع طبيعي حجمها $n=81$ ومتوسطها الحسابي هو	(ل) أخذت
معياري 9=2 باستخدام مستوى ثقة %95	ه اند افعا ال
أوجد هامش الفطأ	(1)
أوجد فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي بم (4 درجات) فقدة الثقة المتوسط الحسابي المجتمع الإحصائي الم	
فْسر فْتَرة الثّْقَة	(3)
	opet of Graff Graff are recommended the Control of the School of the Sch
	elde en bedeen spassegreger et trebede landsveren e rennejen e met projecte tet
	distinutation in incomparies comme flability of the Girpsin Symptomics and
	r Mail ar Mangaar rengunnya y jay (1944) Mahahabi Mammana ay a manina y ay
	net to America (a me productiva e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
	lise for electron managenty (1) beside his factor managent program (1) postpage (1) p
	m M 1 v M 3 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1
	Bahl (1995) kan merupun yan 1764(164) (17 kabuli merenan kan menupun 174
	mannanagald) belijikli mahalalalala muuluun suo puguji uuqiyyi jajek
	1944-1946 old an ini ina manamana ang api (4 mai ini dan mai ini an Manaman (1941-1946) an ini ina manamana ang api an ini ang
	des la magnisha aranjuan arangan an a dal Oles (11) 4400 das paparasan a
	hiden di denomina kanajinan ja ja pinan kanadisin denomin kanajinin di dipana da
	NMITSidentinomaa japopus ja
	warmeniiff(//1934p)Warmput twentri filminii rhishiidi) ja
	, ЭЭ (М-M)-(-), тихник у плоник (А)-((((4))) Буйндун тахан жиг
	and the special state of the special state of the special state of the special
	-144-4/4/jerus suummide ki kiriinel (************************************
	1944 Marie Barres amount has his his high high high planting of the miles and the second of the seco
	over transfel (be made) (special or) (recover la sapura la super l
	PHANCE OF THE PROPERTY OF THE
	onth (Flashell/Maddit/Pepter to the constant and the first for the constant and the cons
	ing (Apagunous s sessions of Ediffical Edifficial particular parameter for
	art (1) (demonstration of (1) mil (1) ((Arom)) (aromanical state of (1))
	THE PARTY OF THE P
	COLIC Communication and interesting the forest of the first of the control of the
	MARIEM MA
	- Alexander School (American Investment American School (American School (American School (American School (Am

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2015 / 2016 م المتحان نهاية الفترة الدراسي / الرياضيات

القسم الثاني (الأسئلة الموضوعية): أولا: في البنود (3-1) ظلل في جدول الإجابة (α) إذا كانت العبارة صحيحة و (٥) إذا كانت العبارة خاطئة $\lim_{x\to-\infty}\frac{x}{|2x-3|}=\frac{1}{2}$ (1)(2) $\lim_{x \to -2^+} f(x) = f(-2)$!ن [-2,3] فإن f(x) = f(-2) وذا كانت f(x) = f(-2) \mathbb{R} هو f' فإن مجال $f(x) = egin{cases} x^2 + 2x & : & x \geq 1 \ 4x - 1 & : & x < 1 \end{cases}$ فإن مجال $f(x) = \begin{cases} x^2 + 2x & : & x \geq 1 \ 4x - 1 & : & x < 1 \end{cases}$ (3)ثانيا : في البنود (4-10) لكل بند أربع إختيارات واحد منها فقط صحيح اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في جدول الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة: $\lim_{x\to 4} \frac{\sqrt{x-2}}{x-4}$ (4) $(b) - \frac{1}{4}$ (a) 0 $(c)\,\frac{1}{4}$ غير موجوده (۵)

$$x = 0 \text{ is a since } f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{x+4}-2}{x} & : x \neq 0 \\ a & : x = 0 \end{cases}$$

$$(5)$$

$$(a) 4$$

$$(b) -\frac{1}{4}$$

$$(c) -4$$

ان الدالة
$$x = 0$$
 ان الدالة $f(x) = x + \sqrt{x^2} + 2$ البست قابلة للإشتقاق عند $f(x) = x + \sqrt{x^2} + 2$ الوجود (a) مماس عمودي (b) انفصال (c) ناب (c) دی (d)

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2015 / 2016 م المجال الدراسي / الرياضيات

إنتهت الأسئلة ،،،

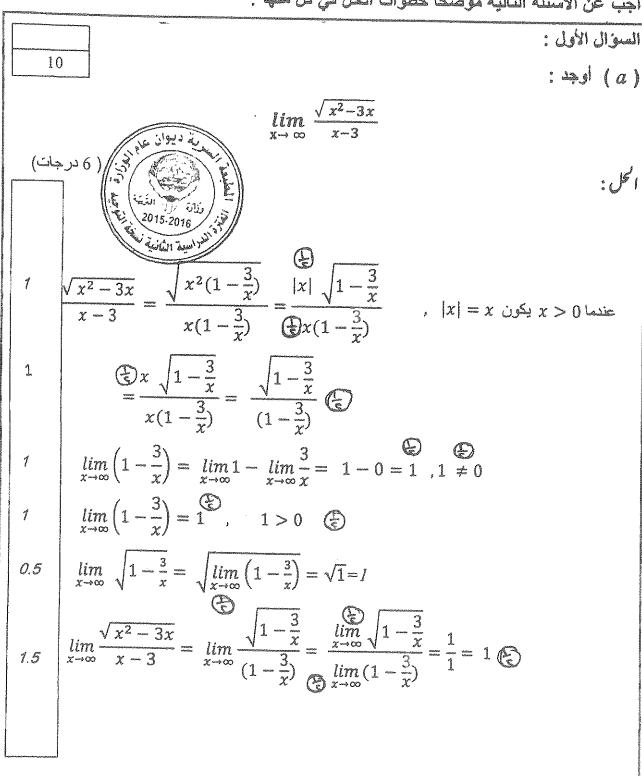
إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف الثاني عشر علمي 2015 / 2016 م

الزمن: ساعتان و 45 نقيقة الأسنلة في 10 صفحات

المحال الدراسي: الرياضيات

القسم الأول: أسئلة المقال:

أجب عن الأسنلة التالية موضعا خطوات الحل في كل منها:



تراعى الطول الصحيحة الأخرى في جميع الأسئلة المقالية

تابع السؤال الأول:

(b) أوجد ميل المماس ($\frac{dy}{dx}$) للمنحنى الذي معادلته : A(1,0) عند النفطة $2y = x^2 - \cos y$

الحل:

(4 درجات)

$$2y = x^{2} - \cos y
2y' = 2x - y'(-\sin y)
2y' = 2x + y' \sin y
2y' - y' \sin y = 2x
y'(2 - \sin y) = 2x$$



$$0.5 \qquad y' = \frac{2x}{2-\sin y}$$



ميل المماس للمنحني عند النقطة (A(1,0) هو:

$$m = y' |_{x=1, y=0} = \frac{2}{2-\sin 0}$$



$$2y' = 2(1) + y' \sin(0)$$

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2015 / 2016 م المجال الدراسي / الرياضيات

10

السؤال الثاني (a) أوجد:

$$\lim_{x\to 0} \frac{x \sin x}{\cos x - 1}$$

الحل :

$$0.5 \quad \lim_{x \to 0} \left(\frac{x \sin x}{\cos x - 1} \right) = \lim_{x \to 0} \left(\left(\frac{x \sin x}{\cos x - 1} \right) \left(\frac{\cos x + 1}{\cos x + 1} \right) \right)$$

$$0.5 \quad = \lim_{x \to 0} \left(\frac{x \sin x (\cos x + 1)}{\cos^2 x - 1} \right)$$

$$0.5 \quad = \lim_{x \to 0} \left(\frac{x \sin x (\cos x + 1)}{-\sin^2 x} \right)$$

$$0.5 \quad = \lim_{x \to 0} \left(\frac{-x}{\sin x} \right) (\cos x + 1)$$

$$0.5 \quad = -\lim_{x \to 0} \left(\frac{x}{\sin x} \right) . \lim_{x \to 0} (\cos x + 1)$$

$$0.5 \quad = -1. \left(\lim_{x \to 0} (\cos x) + \lim_{x \to 0} (1) \right)$$

$$0.5 \quad = -1. \left(\lim_{x \to 0} (\cos x) + \lim_{x \to 0} (1) \right)$$

$$0.5 \quad = -1. \left(\lim_{x \to 0} (\cos x) + \lim_{x \to 0} (1) \right)$$

$$0.5 \quad = -1. \left(\lim_{x \to 0} (\cos x) + \lim_{x \to 0} (1) \right)$$

تابع السؤال الثاني:

$$f(x) = 2x^3 - 6x + 1$$
: $f(b)$ الدرس تغیر الدالة

ثم إرسم بيانها

(6 درجات)

الحل:

م دالة كثيرة حدود مجالها R نوجد النهايات عند الحدود المفتوحة

0.5
$$\lim_{x \to -\infty} f(x) = \lim_{x \to -\infty} (2x^3) = -\infty$$
$$\lim_{x \to \infty} f(x) = \lim_{x \to \infty} (2x^3) = \infty$$

نوجد النقاط الحرجة للدالة م

م دالة كثيرة حدود قابلة للاشتقاق على مجالها

$$0.5 \quad f'(x) = 6x^2 - 6$$

$$0.5 \quad \int f'(x) = 0$$

0.5

0.5

0.5

0.5

$$\begin{vmatrix} 6x^2 - 6 = 0 & \Rightarrow 6(x^2 - 1) = 0 \Rightarrow x^2 = 1 \Rightarrow x = 1 \\ x = 1 & \Rightarrow f(1) = -3 \end{vmatrix} \Rightarrow x = 1 \Rightarrow x = 1 \Rightarrow x = 1$$

$$x = 1 \implies f(1) = -3$$

$$x = 1 \implies f(-1) = 5$$

نقطة حرجة
:: (1, -3)

(-1,5) نقطة حرجة

نكون الجدول لدراسة إشارة 'م :

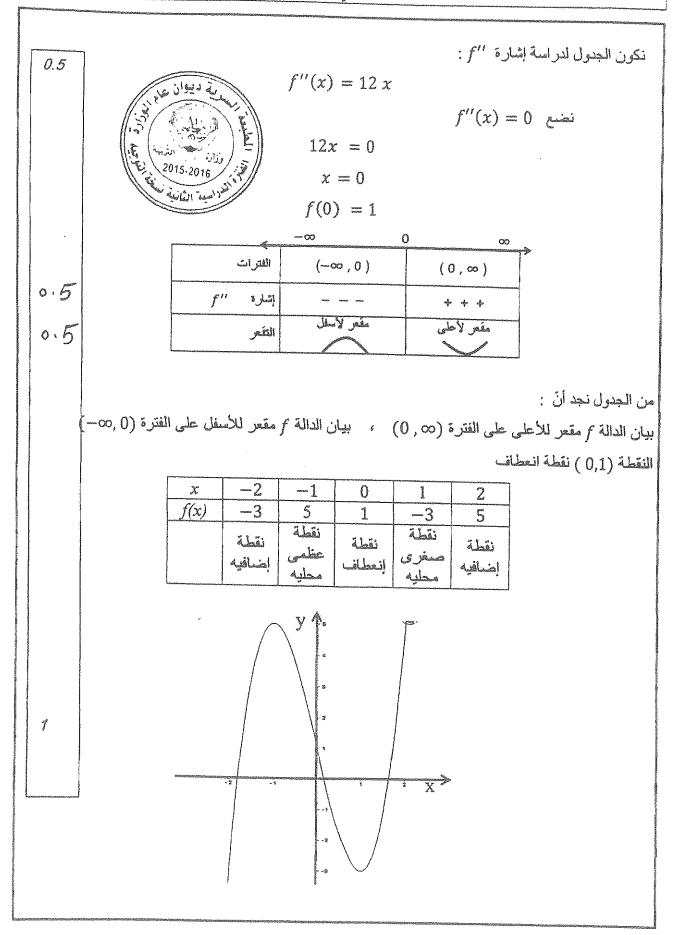
	-				-40"	•
~ ES	W		1	©C.		}
الفترات	(,-1)			(1, 00)		
المنارة ` كر	4 4	manuman (go) (go) and and an angle of an any angle of an angle of an analysis of an analysis of an angle of an angle of an angle of an ana		ng d		
سلوك الدالة كم	77	77		77		

منحنى الداله f متناقص على الفترة (-1.1) و متزاید علی کلامن الفترة $(\infty,1)$ و الفترة $(-\infty,-1)$

(-1,5) نقطة عظمي مطية

(1, -3) ناطة صغرى مطلبة

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2015/2016 م المجال الدراسي / الرياضيات



السوال الثالث: 10 $g(x)=\sqrt{x}:g$ الدالة، $f(x)=x^2-3x:f$ نتكن الدالة (a) x=-1 بندت إنصال الذالة (gof) عند (4 درجات) : J²1 0.5 الداله م كثيرة حدود منصلة على R 0.5 (1)..... x = -1 is also f all like f0.5 f(-1) = 1 - 3(-1) = 4 $(0,\infty)$ الداله g داله جذر تربیعی متصله علی gLes 1 - x = 4 six almost g: 0.5 0.5 اي ان g منصله عند (2)..... f(-1) نع منصله 0.5 x=-1 من (2) نجد أن الدالة $g\circ f$ متصله عند عل آه $(9 \circ F)(x) = 9 \left[x^2 - 3x \right] = \sqrt{x^2 - 3x}$ $\left\{\alpha: x^2 - 3x \ge 0 \right. x \in \mathbb{R}^{\frac{3}{2}}$ $\frac{x[x-3] \ge 0}{0+1}$ R-(0,3) (90F)(a) = (h(a) den 21:1 $\alpha = -1$ in about $h(\infty) = 0c^2 - 30c$ (-or, of) $_{0}$ [3 or) $_{0}$ $_{0}$ $_{0}$ h(-1)>0 = h(-1)=4 = /9 0 (XX) 6

2 - 1 Les Alexandre

تابع السؤال الثالث:

$$f(x) = x + \frac{4}{x}$$
 : [1,4] منصلة على $f(a)$ اذا كانت الدالة $f(b)$

أوجد القيم القصوى المطلقة للدالة في الفترة [1,4]

(6 درجات)

: 15/1

- : الدالة منصلة على [1,4]
- الدالة لها قيم قصوى مطلقة في هذه الفترة

x = 4 , x = 1 نوجد قيم الدالة عند النقاط الطرفية

0.5
$$f(4) = 4 + 1 = 5$$

0.5 $f(1) = 1 + 4 = 5$
 $f(x) = x + \frac{4}{x}$

 $f'(x) = 1 - \frac{4}{x^2}$

1.5
$$1 - \frac{4}{x^2} = 0 \Rightarrow \frac{4}{x^2} = 1 \Rightarrow x^2 = 4 \Rightarrow x = 2$$
, $x = -2$

 $x = -2 \notin (1,4)$

 $x = 2 \in (1,4)$

0.5 f(2) = 4



النقطة (2,4) نقطة حرجة.

i			and an analysis of the same of	The second secon
	X	1	4	2
	76 s	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	Approximate the comment of the comment of the company of the compa	
	f(x)	5	5	4
1		Annual Control of the	CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	

من الجدول:

أكبر قيمة للدالة f في الغترة [1,4] مي 5

: 5 فمة عظمي مطلقة .

أصغر قيمة للدالة f في الفترة [1,4] مي 4

: 4 قَمة صغرى مطلقة .

x 1 4	********
	7
	-
	3
	jo o
	r
	VIII VIII VIII VIII VIII VIII VIII VII

0.5

```
السوال الرابع
                                   f(x) = \begin{cases} x^2 + 1 & : x < 1 \\ 2\sqrt{x} & : x \ge 1 \end{cases} ; f(x) = \begin{cases} x^2 + 1 & : x < 1 \\ 1 & : x \ge 1 \end{cases}
10
                                                                    دالة متصلة على مجالها ، أوجد f'(x) إن أمكن
( 6 در جات)
                                                                                                                                                                        الحل:
                                                      D_f = (-\infty, 1) \cup [1, \infty) = \mathbb{R}
                   f'(x) = \begin{cases} 2x & : x < 1 \\ \frac{1}{\sqrt{x}} & : x = 1 \end{cases}
f(1) = 2\sqrt{1} = 2
f(1) = \lim_{x \to 1^{-}} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1}
f(1) = \lim_{x \to 1^{-}} \frac{x^{2} + 1 - 2}{x - 1} = \lim_{x \to 1^{-}} \frac{(x - 1)(x + 1)}{x - 1} = \lim_{x \to 1^{-}} (x + 1)
                                                           f_{-}'(1) = 2 \dots \dots \dots (1)
                                                            f_{+}'(1) = \lim_{x \to 1^{+}} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1}
                               = \lim_{x \to 1^+} \frac{2\sqrt{x} - 2}{x - 1} = \lim_{x \to 1^+} \frac{2(\sqrt{x} - 1)}{(\sqrt{x} - 1)(\sqrt{x} + 1)} = \lim_{x \to 1^+} \frac{2}{(\sqrt{x} + 1)}
                                                                        \lim_{x \to 1^+} \sqrt{x} = 1
                     \lim_{x \to 1^+} (\sqrt{x} + 1) = \lim_{x \to 1^+} (\sqrt{x} + \lim_{x \to 1^+} (1) = 1 + 1 = 2, 2 \neq 0
                                                   \lim_{x \to 1^+} \frac{2}{(\sqrt{x}+1)} = \frac{\lim_{x \to 1^+} (2)}{\lim_{x \to 1^+} (\sqrt{x}+1)} = \frac{2}{2} = 1
                                                        f_{+}'(1) = 1 \dots \dots \dots (2)
                     ين (1) و (2) نجد : f_{+}'(1) \neq f_{-}'(1) \neq f_{-}'(1) غير موجودة
                                            f'(x) = \begin{cases} 2x & : x < 1 \\ \vdots & : x = 1 \\ \frac{1}{\sqrt{x}} & : x > 1 \end{cases}
                               f'(x) = \begin{cases} 2x & : x < 1 \\ \frac{1}{\sqrt{x}} & : x > 1 \end{cases}
```

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2015 / 2016 م المجال الدراسي / الرياضيات

القسم الثاني (الأسنلة الموضوعية):

خرام الأخائه

	(1)	(a)		(c)	(d)
S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	(2)		<i>(b)</i>	<i>(c)</i>	(d)
3	(3)		<i>(b)</i>	(c)	(d)
2015-2016 13 The same of the s	(4)	(a)	<i>(b)</i>		(d)
المستران المسالة	(5)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(6)
	(6)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	
	(7)	100	<i>(b)</i>	(c)	(d)
	(8)	(a)	$\tilde{\beta}(b)$	(c)	(d)
	(9)	(i)	<i>(b)</i>	(c)	(d)
	(10)	(a)	<i>(b)</i>	(c)	(ij)

-		୪୮୧୯୯୧୯୧୯୧୯୧୯୧୯୧୯୧୯୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧୧	8	لم	الدر
***************************************	10				

دولــة الكويت وزارة التربية

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2014 / 2015 م الأسئلة في 11 منحه الزمن: ساعتان و 45 نقيفة

المجال الدراسي: الرياضيات

القسم الأول: أسئلة المقال:

أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها:

السؤال الأول:			
(a) أوجد:			10
	$\frac{(3+x)^3-27}{x}$	1 si 7 min o	(5 درجات)
	X.	x→0	TAXABLE PROPERTY OF TAXABL
NO COMPANY CONTROL DESIGNATION OF THE SECRET AND ADDRESS OF THE SECRET ADDRESS OF THE SECRET ADDRESS OF THE SECRET AND ADDRESS OF THE SECRET ADDRESS OF THE SECRET AND ADDRESS OF THE SECRET ADDRESS OF			
			Allahabat Baran valus in the label and a barata and a second seco
	Militaria Maria (Maria Maria Mari		THE CONTRACT CONTRACT IN A STATE OF THE STAT
			AND AND THE STREET, THE STREET
		nnen Hallist (1 abadea) kanlang (190 met) Helista (1 kelang tahun 1 kelang tahun 1 kelang tahun 1 kelang tahun	
	ing all yell grows (1747) all a labeled representation (1747) and		
B Commence of the Commence of	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

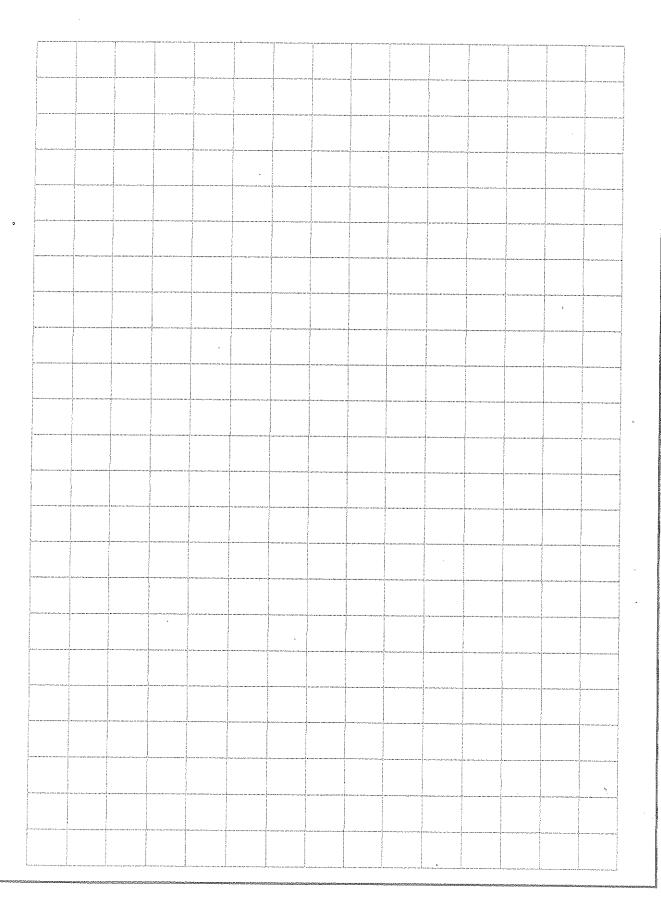
إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2014 / 2015 م المجال الدراسي / الرياضيات

(5 درجات)	: متصلة على مجالها حيث f $f(x) = \begin{cases} x^2 \\ 3x + a \\ b \end{cases}$	تابع السؤال الأول : a, b بحيث تكون الدالة $x < 1$: $x > 1$: $x = 1$
3		

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2014 / 2015 م المجال الدراسي / الرياضيات				
				السؤال الثاني
10	وارسم بیانها	$f(x) = x^3 - 3 x$	· f	(a) ادرس تغير الدالة
(iila) 7)				
	anderland (1984) 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
Mark Hotz and and an analysis of the second	HANNING HANNING HELDER HENRY HER HANNING AND PRINTERS HANNING HENRY HANNING HA			
THE STATE OF THE S				
	to depart to the second se		Argabin Barith Britis Irojin al British (1988) Fribes Fribes	
			Militaryon mantai lyikhaloonyyyi Hanaid lahio	
			Mad Angung of the State Unsuppression of the Consequent	
			verttamentation (see for steppens), that i believe state and	
1974 (2071) 170 (2071) 170 (2071) 170 (2071) 170 (2071) 170 (2071) 170 (2071) 170 (2071) 170 (2071)			neri i i ini presentati kini king i inga panga panda da pengana i ira se Mara da jada ang panga panga panda da pangan pangana bata sa	
All Middel Leithad Department of Listensia delayers provider in Middel had been provider in Middel had been pr The provider of the Commission of the Commiss				
NG BOBELLE BERBELLE LAMBOUR OF THE BERBELLE CONTROL OF THE STREET	and desired the property property that the production of the property of property and property that the production of the property of the prop		s Makintenggengg (N) Hilad Indelnineng NggNight di Hiladah supag	
11 (18 (18 (18 (18 (18 (18 (18 (18 (18 (
Acquering Company (Market De Person Company)	1900 Made Made pagagaga (100 Sida Mangaga (100 Sida Mikadan) (100 Mikadan) (100 Mikadan) (100 Mikadan) (100 Mi		adentiques () (Maint in designa () () () () () () () () () (
			Street et til skalaring og gregs fra kande skalaring og en ste kande skalaring. Street kande skalaring og en skalaring skalaring skalaring skalaring skalaring skalaring skalaring skalaring s	
dergeschicht (All Art Steedingsteil II Alle (An Deessenstad) II Heidel (An Deessenstad) II Heidel (An Deessen	reconstruction of a responsive long to the support that the large energy to the date of the support to the supp		Separate and the separate sep	
			NAME OF THE PERSON OF THE PERS	

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2014 / 2015 م المجال الدراسي / الرياضيات

ورقة الرسم البياني



إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2014 / 2015 م المجال الدراسي / الرياضيات

تابع السؤال الثاني:
(b) يعتقد مدير شركة دراسات إحصائيه أن متوسط الإنفاق الشهري على الطعام في منازل
مدينه معينه يساوي 290 دينارا كويتيا ، فإذا أخذت عينه عشوانيه مكونه من 10 منازل فتبين
$S=32$ أن متوسطها الحسابي $\overline{x}=283$ وإنحرافها المعياري
فهل يمكن الإعتماد على هذه العينه لتأكيد ما إفترضه المدير
استخدم مستوى ثقه 95% (علما بأن المجتمع يتبع التوزيع الطبيعي) (3 درجات)
·
,

ىلمي 2014 / 2015 م	، للصف الثاني عشر ع راسي / الرياضيات	إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه المجال الد
		السوال الثالث:
$\int \int $	$\frac{5x-7}{x^2-2}:f$	(a) أوجد معادلة المماس لمنحنى الدالة
(5 درجات)		A(1,2) عند النقطة
	:	
	-	
	HIRTON HIR W. H. & H.	

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2014 / 2015 م المجال الدراسي / الرياضيات
المحال الدراسي / الرياضيات
تابع السؤال الثّالث : $V(h)=2\pi(-h^3+36h)$ حجم أسطوانه بدلالة إرتفاعها h
أوجد الإرتفاع h(cm) للحصول على أكبر حجم للأسطوانه
ثم أوجد هذا الحجم.
*

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2014 / 2015 م المجال الدراسي / الرياضيات		
السؤال الرابع		
$g(x) = \begin{cases} (x-2)^2 &, & x \le 1 \\ 3x-2 &, & x > 1 \end{cases}$ و نكن الدالة $g(x) = \begin{cases} (x-2)^2 &, & x \le 1 \\ 3x-2 &, & x > 1 \end{cases}$		
g'(1) أوجد إن أمكن $g'(1)$. $g'(1)$		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

AM V A V I AN V A	راسيه النابيه للصف الثاني عشر علمي إ المجال الدراسي / الرياضيات	
		تابع السؤال الرابع:
(5 درجات)		(b) أوجد:
	$1 - \cos x$	
·	$\lim_{x\to 0} \frac{1}{\sin^2 x}$	
		-
The state of the s		Harmony the decided that O this is the proper consessed of black 118 at the Paris of April 1999, the decided Mad North College (1999).
The state of the s		18. page and dealer to the transport with the design that the contract of the
A Market and the state of the s		
		Manager to the state of the last of the state of the stat
привостичний приводення в приводе		
There are company to the control of		
разродительный из таковитер общенный измятивающей подостивности подости выполнения подости выполнения подости		
		and the state of t
r parada matalah in Marinesan matala matala matala matala sahara matala da Halifa (Masada matala in Ma		
omés per pandala papan hanadik ti Pishdig papay panay bardakis dalah ti ti ti bisat ti Piyag panasad ana 2011 Pa		And the state of t

إمتحان نهاية الفترة الدراسيه الثانية للصف الثاني عشر علمي 2014 /2015 م المجال الدراسي / الرياضيات

القسم الثاني (الأسئلة الموضوعية):

أولا: في البنود (3-1) ظلل في ورقة الإجابة (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة

$$\lim_{x \to 3^{-}} \frac{1}{(3-x)^{9}} = -\infty \quad (1)$$

 $f'(x) = 2\cos 2x$: الذا كاتت $f(x) = \sin 2x$ الذا كاتت (2)

x=c عنصله عند $g(x)=\sqrt{f(x)}$: فإن الداله x=c عنصله عند وزي (3)

ثانيا: في البنود (10-4) لكل بند أربع إختيارات واحد منها فقط صحيح اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

$$\lim_{x \to -\infty} \frac{-2x}{\sqrt{4x^2 - x + 3}} = \tag{4}$$

(a) - 1

(b) $\frac{-1}{2}$

(c) $\frac{1}{2}$

(d) 1

g(x) = 5x + 1 , $f(x) = x^2 + 3$ (5)

 $(g \circ f)(x)$ قبان غان

(a) $5x^2 + 16$

(b) $25x^2 + 10x + 4$

(c) 10x

(d) 50x + 10

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانيه للصف الثاني عشر علمي 2014 / 2015 م المجال الدراسي / الرياضيات

$$f(x) = (-2, 3)$$
 الدالة التي تحقق شروط نظرية القيمة المتوسطه على الفترة [2,3] هي

(a)
$$\sqrt[3]{x}$$

(b) tan x

$$(c)\sqrt{9-\chi^2}$$

 $(d)\frac{1}{x}$

$$f''(x)$$
 إذا كانت $f(x) = (1+6x)^{\frac{2}{3}}$ يساوي (7)

(a)
$$-8(1+6x)^{-\frac{4}{3}}$$

(b)
$$-64(1+6x)^{-\frac{4}{3}}$$

(c)
$$-8(1+6x)^{\frac{4}{3}}$$

(d)
$$-64(1+6x)^{\frac{4}{3}}$$

$$\frac{dy}{dx} = 0$$
 فإن $x^2 - 3y^2 + 2xy = 0$: اذا كانت (8)

(a)
$$\frac{y-x}{3y-x}$$

(b)
$$\frac{y+x}{3y-x}$$

(c)
$$\frac{x-y}{3y-x}$$

(d)
$$\frac{y-x}{3y+x}$$

: اِذَا كَانْتُ f داله كثيرة حدود ، (c,f(c)) نقطة إنعطاف لها قان f

(a)
$$f''(c)=0$$

(b)
$$f'(c) = 0$$

$$(c) f(c) = 0$$

(10) القيمة الحرجة $\frac{2}{2}$ المناظرة لمستوى ثقة $\frac{2}{2}$ هي:

(a)2.21

(b) 2.17

(c)21.2

(d) 2.12

إنتهت الأسئلة ،،، مع التمنيات بالتوفيق و النجاح

المجال الدراسي: الرياضيات

السزمان : 90 نقيقة

11

عدد الأوراق: (9)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى المنف الثاني عثر علمي العام الدراسي 2015 / 2016 م

وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية التوجيه الفني للرياضيات

القسم الأول: أسئلة المقال القسم الأول المقال أحب عن الأسئلة التالية (موضعا خطوات الحل في كل منها)

السؤال الأول:

(أ) أوجد:

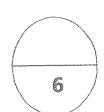
 $\lim_{x\to 9}$

تلبع امتحان الرياضيات - الصف الثاتي عشر علمي- الفترة الدراسية الأولى -العام الدراسي 2015 - 2016 م

تابع السؤال الأول:

: Fi (ci)

$$\lim_{x \to 3} \frac{x^4 - 7x^2 - 18}{x - 3}$$



	(١) أوجد:
$\lim_{x \to -\infty} \frac{3x - 5}{\sqrt{x^2 - 9}}$	
	·
	$\lim_{x \to -\infty} \frac{3x - 5}{\sqrt{x^2 - 9}}$

(3)

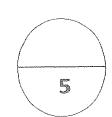
6

تلبع امتحان الرياضيات ـ الصف الثاتي حشر علمي- الفترة الدراسية الأولى -العلم الدراسي 2015 – 2016 م

تابع السؤال الثاني:

(ب) أوجد:

$$\lim_{x \to 0} \frac{3\tan x + x^2 \cos x}{5x}$$

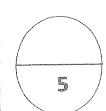


تلبع امتحان الرياضيات - الصف الثاتي عشر علمي - الفترة الدراسية الأولى العام الدراسي 2015 - 2016م

10

السؤال الثالث:

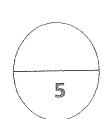
$$f(x) = |x^2 - 3x + 2|$$
 التكن (1) لتكن $x = 5$ عند f عند أيصال الدالة f

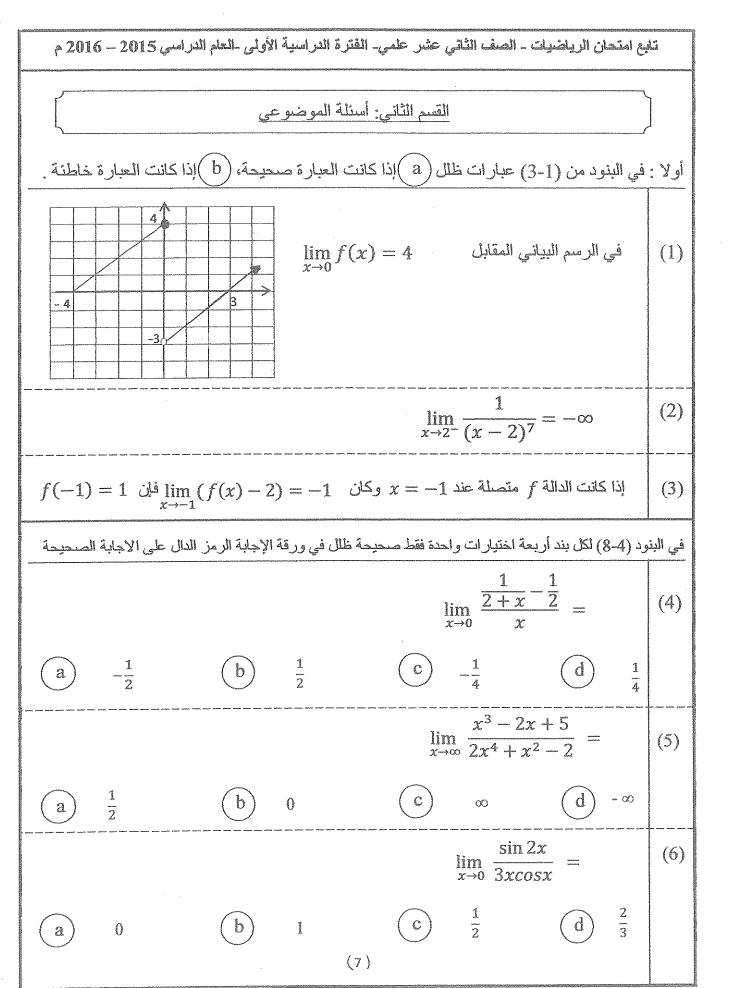


تابع السؤال الثالث:

(ب) أوجد قيمة a, b بحيث تكون الدالة f متصلة على مجالها حيث :

$$f(x) = \begin{cases} 5 & : x = 1 \\ ax + b & : 1 < x < 4 \\ b + 8 & : x = 4 \end{cases}$$





تابع امتحان الرياضيات - الصف الثاتي عشر علمي- الفترة النراسية الأولى -العام الدراسي 2015 - 2016 م

- : يمكن أن تساوي a فإن a فإن a يمكن أن تساوي $f(x) = \sqrt{x^2 a}$: f فإن أن تساوي
- (7)

(a) 4

- (b) 9
- $\begin{pmatrix} c \end{pmatrix}$ 16
- $\left(d\right)^{25}$
- : الله متصلة على [-2,3] فإن إذا كانت f دالة متصلة على إذا كانت f
- (a) $\lim_{x \to -2^+} f(x) = \lim_{x \to 3^-} f(x)$
- $\bigcirc \lim_{x \to -2^+} f(x) = f(-2)$

المجال الدراسي: الرياضيات السياضيات السيامية

عدد الأوراق: (9)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى الصف الثاني عشر علمي العلم العام الدراسي 2016/2015 م

وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية التوجيه الفنى للرياضيات

القسم الأول: أسئلة المقال القسم الأول: أسئلة المقال أجب عن الأسئلة التالية (موضحا خطوات الحل في كل منها)

السوّ ال الأول:

(أ) أوجد:

11

$$\lim_{x \to 9} \frac{x - 9}{3 - \sqrt{x}}$$

$$\frac{1}{5} + 1$$

$$\frac{x-9}{3-\sqrt{x}} = \frac{(\sqrt{x}-3)(\sqrt{x}+3)}{-(\sqrt{x}-3)}$$

$$= -(\sqrt{x}+3)$$

$$= -(\sqrt{x}+3) = -(\lim_{x\to 9} x + \lim_{x\to 9} x +$$

5

مراعماً اكلون الدَّ فريَّ

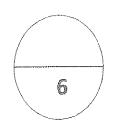
تابع السؤال الأول:

(نب) أوجد:

$$\lim_{x \to 3} \frac{x^4 - 7x^2 - 18}{x - 3}$$

$$\frac{3}{1}$$
 1 0 -7 0 -18

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{3} + \frac{3}$$



تراعع الالول الع فريع

السؤال الثاني:

11

(أ) أوجد:

$$\lim_{x \to -\infty} \frac{3x - 5}{\sqrt{x^2 - 9}}$$

$$\lim_{x \to -\infty} \frac{3x - 5}{\sqrt{x^2 - 9}} = \frac{x(3 - \frac{5}{x})}{|x| \sqrt{1 - \frac{9}{x^2}}}$$

$$= \frac{x(3 - \frac{5}{x})}{-x \sqrt{1 - \frac{9}{x^2}}}$$

$$= \frac{3 - \frac{5}{x}}{-\sqrt{1 - \frac{9}{x^2}}}$$

$$\lim_{x \to -\infty} (1 - \frac{9}{x^2}) = \lim_{x \to -\infty} (1) - \lim_{x \to -\infty} \frac{9}{x^2} = 1 - 0 = 1 > 0$$

$$\lim_{x \to -\infty} (1 - \frac{9}{x^2}) = \lim_{x \to -\infty} (1 - \frac{9}{x^2}) = \sqrt{1 - 1} = 1 \neq 0 \text{ (Find)}$$

$$\lim_{x \to -\infty} \left(3 - \frac{5}{x}\right) = \lim_{x \to -\infty} \left(3\right) - \lim_{x \to -\infty} \left(\frac{5}{x}\right) = 3 - o = 3$$

$$\lim_{x \to \infty} \frac{3x-5}{x^2-9} = \lim_{x \to \infty} \frac{3-\frac{5}{x}}{1-\frac{9}{x^2}}$$

$$= \frac{\lim_{x \to \infty} (3-\frac{5}{x})}{\lim_{x \to \infty} (1-\frac{9}{x^2})} = \frac{3}{1-\frac{3}{x^2}} = -3$$

7

5 5 510 yel 5 6 3

تابع السؤال الثاني:

: 139 (ci)

$$\lim_{x \to 0} \frac{3\tan x + x^2 \cos x}{5x}$$

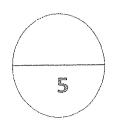
$$\lim_{x\to 0} \frac{3\tan x + x^2\cos x}{5x}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \lim_{x \to 0} \left(\frac{3 \tan x}{5 x} + \frac{x^2 \cos x}{5 x} \right)$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \lim_{x \to 0} \left(\frac{3}{5} \cdot \frac{\tan x}{x} + \frac{x \cos x}{5} \right)$$

$$\left|\frac{1}{\zeta}\right| = \left(\lim_{x \to 0} \frac{3}{5} \cdot \lim_{x \to 0} \frac{\tan x}{x}\right) + \left(\lim_{x \to 0} \frac{x}{5} \cdot \lim_{x \to 0} \cos x\right)$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = (\frac{3}{5} - 1) + (0 - 1)$$



تراعع الحلول الؤفريع

10

السوّ ال الثالث:

نَعْرِ صَى أَنْ

00000

$$f(x) = |x^2 - 3x + 2|$$
 التكن (1) لتكن $x = 5$ عند $x = 5$ ابحث اتصال الدالة $x = 5$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} g(x) = |x|, h(x) = x^{2} - 3x + 2$$
 if ise, if
$$f(x) = (g \circ h)(x)$$

$$= g(h(x)) = |x^{2} - 3x + 2|$$

$$x = 0 \text{ ise aleneous } h(0)$$

$$h(0) = (0)^{2} - 3(0) + 2 = 2$$

$$x = 2 \text{ ise aleneous } g(0) = 0$$

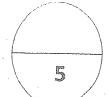
$$h(0) = (0)^{2} - 3(0) = 0$$

X=0 is Edero goh : X=0 is Ederof Duly a

مراعي اللول الدُّ فري

تابع السؤال الثالث:

(ب) أوجد قيمة a, b بحيث تكون الدالة f متصلة على مجالها حيث :



سراعي الحلول الدُّخري

تابع امتحان الرياضيات - الصف الثاني عشر علمي- الفترة الدراسية الأولى -العام الدراسي 2015 - 2016 م القسم الثاني: أسئلة الموضوعي أو y : في البنود من y عبارات ظلل y الذا كانت العبارة صحيحة، y الذا كانت العبارة خاطئة . $\lim_{x\to 0} f(x) = 4$ في الرسم البياني المقابل (1) $\lim_{x \to 2^{-}} \frac{1}{(x-2)^7} = -\infty$ (2)f(-1)=1 فإن $\lim_{x \to -1} (f(x)-2)=-1$ وكان f(-1)=1 فإن f(-1)=1(3)في البنود (8-4)لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الاجابة الصحيحة $\lim_{x \to 0} \frac{\frac{1}{2+x} - \frac{1}{2}}{x} =$ (4) $\lim_{x \to \infty} \frac{x^3 - 2x + 5}{2x^4 + x^2 - 2} =$ (5)(6)

c)

(Y)

b

تابع امتحان الرياضيات - الصف الثاتي عشر علمي- القترة الدراسية الأولى -العام الدراسي 2015 - 2016 م

- یمکن أن تساوي : $f(x)=\sqrt{x^2-a}$: f فإن g يمكن أن تساوي :
- (7)

a) 4

(b) 9

- $\begin{pmatrix} c \end{pmatrix}$ 16
- (d) 25
- (8) اذا كانت f دالة متصلة على [-2, 3] فإن:
- (a) $\lim_{x \to -2^+} f(x) = \lim_{x \to 3^-} f(x)$
- (b) $\lim_{x \to -2^+} f(x) = f(3)$

 $\bigcap_{x \to -2^+} \lim_{x \to -2^+} f(x) = f(-2)$

اجسابسة البنسود المسوضوعية

در چة لكل بند

السؤال	الإجالية						
(1)	a	6	С	d			
(2)	3/3	b	C	d			
(3)	a 2	b	С	d			
(4)	а	b		ď			
(5)	a	6	C	G.			
(6)	a	b	С	O			
(7)		b	С	d			
(8)	a	b		d			

تمنياتنا لكم بالتوفيق

: 5--2-41

المسراجع:

المادة : الرياضيات

اختبار الفترة الدراسية الأولى

وزارة التربية

عدد الأوراق: 8 أوراق

العام الدراسي : 2015 – 2016 م

الادارة العامة لمنطقة حولي التعليمية

الزمن: ساعة ونصف

الصف: [الثاني عشر علمي]

التوجيه الفني للرياضيات

12

 $\lim_{x \to 3} \sqrt{x^2 + 7} - 4$

السؤال الأول:

(a) أوجد إن أمكن :

$$a \cdot b$$
 تابع اختبار الفرزة الدراسية الاولى للصف (التالي مسر علي) المراسية الاولى:
$$x - 2 = -1$$

$$a \cdot b$$

$$x \to \infty$$

$$a \cdot b$$

$$x - 2 = -1$$

$$a \cdot b$$

12

x=2 عند f ابحث اتصال الدالة $f(x)=|x^2+6x+5|$ ابحث اتصال الدالة (a)

تابع السؤال الثاني:

: حيث [1,3] حيث (b)

$$f(x) = \begin{cases} -2 & : & x = 1 \\ x^2 - 3 & : 1 < x < 3 \\ 6 & : x = 3 \end{cases}$$

$$\lim_{x \to 2} \frac{1}{|x-2|}$$
 in lim $|x-2|$ in lim $|x-2|$

$$\lim_{x \to 0} \frac{\sin x}{2x^2 - x} \qquad \text{(b)}$$

السؤال الرابع: بنود موضوعية:

أولا: في البنود من (1) إلى (3) عبارات ظلل

ه إذا كانت العبارة محيحة

إذا كانت العبارة خاطئة .

$$(1) \lim_{x \to 2^-} \frac{1}{(x-2)} = -\infty$$

(2)
$$\lim_{x \to -\infty} \frac{3x - 7}{4x^2 - 8x + 5} = \frac{3}{2}$$

$$(3) \lim_{x \to 0} \frac{1 - \sin x}{\cos^2 x} = 0$$

ثانيا :في البنود من (4) إلى (8) لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

: يمكن أن تكون f(x) فإن f(x) يمكن أن تكون x=2

$$\begin{array}{c|c} \hline a & 1 \\ \hline |x-2| \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c|c} |x-2| \\ \hline x-2 \end{array}$$

(d)
$$\begin{cases} x^2 - 3 : & x > 2 \\ 3x - 5 : & x \le 2 \end{cases}$$

: يمكن أن تساوي a=3 عند a=3 عند a=3 عند أن تساوي a=3 عند أن تساوي (5)

(a) 4

b 9

© 16

d) 25

- ، $g(x) = \frac{x}{x-3}$: g الدالة $g(x) = x^2 + 3$: $g(x) = x^2 + 3$
- (a) $\frac{4x^2 18x + 27}{(x 3)^2}$

b $\frac{x^2}{x^2 - 3}$

 $\bigcirc \frac{x^2 + 3}{x^2}$

حتصلة على $f(x) = \frac{2x-1}{\sqrt{x^2-25}}$: f الدالة (7)

(a) $(-\infty, \frac{1}{2}]$

(5, ∞)

 \bigcirc R

d (-5,5)

a) 12

(b) -12

c 4

 \bigcirc -4

انتهت الأسئلة ومع تمنيات توجيه الرياضيات لكم بالتوفيق و النجاح

المادة : الرياضيات

اختسبار الفترة الدراسية الأولى

وزارة التربية

عدد الأوراق: 8 أوراق

الإدارة العامة لمنطقة حولى التعليمية العام الدراسي: 2015 - 2016م

الزمن: ساعة ونصف

0.5

Ĭ

1

1

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

الصف: [الثاني عشر علمي]

التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول: $\lim_{x \to 3} \frac{\sqrt{x^2 + 7 - 4}}{x^2 - 4x + 3} : (a)$

الحل:

 $\lim_{x\to 3} \frac{\sqrt{x^2+7}-4}{x^2-4x+3}$ بالتعويض المباشر عن x=3 في البسط والمقام نحصل على صيغه معينة

$$\frac{\sqrt{x^2+7}-4}{x^2-4x+3} \times \frac{\sqrt{x^2+7}+4}{\sqrt{x^2+7}+4} = \frac{x^2+7-16}{(x^2-4x+3)(\sqrt{x^2+7}+4)}$$

$$\frac{x^2 - 9}{(x^2 - 4x + 3)(\sqrt{x^2 + 7} + 4)} = \frac{(x - 3)(x + 3)}{(x - 1)(x - 3)(\sqrt{x^2 + 7} + 4)}$$

$$= \frac{(x+3)}{(x-1)(\sqrt{x^2+7}+4)}, \quad x \neq 3$$

$$\lim_{x \to 3} (x^2+7) = 16 > 0$$

$$\Rightarrow \lim_{x \to 3} \sqrt{x^2 + 7} = \sqrt{\lim_{x \to 3} (x^2 + 7)} = \sqrt{16} = 4$$

$$\lim_{x \to 3} (x - 1) \left(\sqrt{x^2 + 7} + 4 \right) = \lim_{x \to 3} (x - 1) \cdot \lim_{x \to 3} \left(\sqrt{x^2 + 7} + 4 \right)$$

$$= \lim_{x \to 3} (x - 1) \cdot \left(\lim_{x \to 3} \sqrt{x^2 + 7} + \lim_{x \to 3} 4 \right)$$

$$= 2 \cdot (4+4) = 16 \neq 0$$

$$\lim_{x \to 3} \frac{\sqrt{x^2 + 7} - 3}{x^2 - 4x + 3} = \lim_{x \to 3} \frac{(x+3)}{(x-1)(\sqrt{x^2 + 7} + 4)}$$

$$= \frac{\lim_{x \to 3} (x+3)}{\lim_{x \to 3} (x-1)(\sqrt{x^2+7}+4)} = \frac{6}{16} = \frac{3}{8}$$

تابع السؤال الأول:

$$a \cdot b$$
 أوجد قيمة كل من الثابتين $\frac{x-2}{ax^2+bx-3} = \frac{1}{ax^2+bx-3}$

الحل:

$$\lim_{x \to \infty} \frac{x-2}{ax^2 + bx - 3} = -1, -1 \neq 0$$

$$\lim_{x \to \infty} \frac{x-2}{ax^2 + bx - 3} = -1, -1 \neq 0$$

$$\lim_{x \to \infty} \frac{x}{ax^2 + bx - 3} = 0$$

$$\lim_{x \to \infty} \frac{x-2}{bx - 3} = -1,$$

$$\lim_{x \to \infty} \frac{x-2}{bx - 3} = -1,$$

$$\lim_{x \to \infty} \frac{x}{bx - 3} = -1$$

	تابع اختبار الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر علمي العام الدراسي (2015 / 2016 م
12	$\frac{1}{2} = 2 \text{ sign } f = 1 $
i Zouf	$x = 2$ عند $f(x) = x^2 + 6x + 5 $ ابحث اتصال الدالة $f(x) = x^2 + 6x + 5 $ ابحث (a)
0.5	$g(x)= x $ ، $h(x)=x^2+6x+5$ نفرض أن
1	فنجد أن :
0.5	$f(x) = (g \circ h)(x) = g(h(x)) = x^2 + 6x + 5 $
	(1) x=2 عند h
0.5	h(2)=4+12+5
0.5	h(2) = 21
0.5	x=21 عند g
0.5	اي ان g متصله عند (2) x=h(2)
0.5	$x=2$ من $g\circ h$ هي داله متصله عند $g\circ h$ من $g\circ h$

تابع السؤال الثاني:

: حيث [1,3] حيث الدالة f على الدالة على الدالة الدالة الدالة على الدالة الد

$$f(x) = \begin{cases} -2 & : & x = 1 \\ x^2 - 3 & : 1 < x < 3 \\ 6 & : x = 3 \end{cases}$$

الحل:

$$f(x) = x^{2} - 3 : x \in (1,3)$$

$$\forall c \in (1,3), \quad f(c) = c^{2} - 3$$

$$\lim_{x \to c} f(x) = \lim_{x \to c} (x^{2} - 3) = c^{2} - 3 \Rightarrow \lim_{x \to c} f(x) = f(c) \quad \forall x \in (1,3)$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

$$0.5$$

السؤال الثالث:

10

$$\lim_{x \to 2} \frac{1}{|x-2|}$$
 in $|x-2|$ in $|x-2|$

الحل:

$$\frac{1}{|x-2|} = \begin{cases} \frac{1}{x-2} & x > 2\\ \frac{-1}{x-2} & x < 2 \end{cases}$$

$$\lim_{x \to 2^+} \frac{1}{|x-2|} = \lim_{x \to 2^+} \frac{1}{x-2} = \infty ,$$

$$\lim_{x \to 2^{-}} \frac{1}{|x - 2|} = \lim_{x \to 2^{-}} \frac{-1}{x - 2} = \infty$$

$$\lim_{x \to 2} \frac{1}{|x - 2|} = \infty$$

$$\lim_{x \to 0} \frac{\sin x}{2x^2 - x} \qquad \text{(b)}$$

: لحل

$$\lim_{x \to 0} \left(\frac{\sin x}{2x^2 - x} \right) = \lim_{x \to 0} \left(\frac{\sin x}{x(2x - 1)} \right)$$

$$= \lim_{x \to 0} \left(\frac{\sin x}{x} \right) \left(\frac{1}{2x - 1} \right)$$

$$= \lim_{x \to 0} \left(\frac{\sin x}{x} \right) \lim_{x \to 0} \left(\frac{1}{2x - 1} \right)$$

$$= (1)(-1) = -1$$

السؤال الرابع: بنود موضوعية:

أولا: في البنود من (1) إلى (3) عبارات ظلل هاإذا كانت العبارة صحيحة

لذا كانت العبارة خاطئة .

$$\lim_{x \to 2^-} \frac{1}{(x-2)} = -\infty$$

(2)
$$\lim_{x \to -\infty} \frac{3x - 7}{\sqrt{4x^2 - 8x + 5}} = \frac{3}{2}$$

$$(3) \lim_{x \to 0} \frac{1 - \sin x}{\cos^2 x} = 0$$

ثانيا : في البنود من (4) إلى (8) لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

: يمكن أن تكون f(x) فإن f(x) يمكن أن تكون x=2

$$\begin{array}{c|c} \hline a & 1 \\ \hline |x-2| \\ \hline \end{array}$$

$$\sqrt{x-2}$$

$$\bigcirc \frac{|x-2|}{x-2}$$

(d)
$$\begin{cases} x^2 - 3 : & x > 2 \\ 3x - 5 : & x \le 2 \end{cases}$$

: متصلة عند x = 3 فإن x = 3 يمكن أن تساوي $f(x) = \sqrt{x^2 - a}$ فإن $f(x) = \sqrt{x^2 - a}$ فإن $f(x) = \sqrt{x^2 - a}$

(a) 4

b 9

© 16

d) 25

- $y(x) = \frac{x}{x-3}$: g الدالة $y = f(x) = x^2 + 3$: = f(x) = x

 $\frac{x^2}{x^2-3}$

 $\bigcirc \frac{x^2 + 3}{x^2}$

 $\frac{x^2}{x^2 + 3}$

رة على $f(x) = \frac{2x-1}{\sqrt{x^2-25}}$: f الدالة على (7)

(a) $\left(-\infty, \frac{1}{2}\right]$

(5, ∞)

 \bigcirc R

(d) (-5,5)

(8) $\lim_{x \to -8} \frac{x+8}{\sqrt[3]{x+2}} =$

(a) 12

(b) -12

© 4

d -4

انتهت الأسئلة ومع تمنيات توجيه الرياضيات لكم بالتوفيق و النجاح

ورقة إجابة الموضوعي

السؤال	الإجابة				
(1)		Ъ	(c)	d	
(2)	a		C	d	
(3)	a	0	©	(d)	
(4)	a	Ъ	0	0	
(5)		(b)	(c)	d	
(6)	a	b		d	
(7)	a	0	0	d	
(8)		(b)	0	<u>d</u>	

8

لكل بند درجة واحدة فقط

المجال الدراسي: الرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية امتحان الفترة الأولى للصف الثاني عشر للنظام الموحد القسم العلمي

التوجيه الفني للرياضيات للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٥م الزمن: ساعة ونصف

وزارة التربية

الْقُسَم الأول (أسئلة المقال)

أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول:

درجات

limX --> - 00

(a) أو جد

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه الفني للرياضيات

امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / للعام الدراسي (١٥/٢٠١٥)

 $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x^2 + 9} & : x \le 0 \\ & \vdots & \vdots \end{cases}$: $x \le 0$: $x \le 0$: $x \le 0$: $x \ge 0$: $x \ge 0$

إدرس اتصال الدالة على مجالها

منطقة العلصمة التعليمية / التوجيه الفني للرياضيات

امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / العام الدراسي (١٠١٦/٢٠١٥)

10 درچـ

السؤال الثاني: (a) أوجد

درجات

lim x → o

$$\frac{x^2}{1-\cos x}$$

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه الفني للرياضيات

امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / اللعام الدراسي (١٠١٦/٢٠١٥)

$$f(x) = \begin{cases} \frac{|x+1|}{x+1} - 2x & : x \neq -1 \\ 2 & : x = -1 \end{cases}$$

$$(b)$$

x = -1 عند f ابحث اتصال الدالة

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه القني للرياضيات

امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / العام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٥)

10 درجـ

2 درجات السوال الثالث : (a) أوجد

$$\lim_{x \to 2} \frac{\sqrt{2x-3} - 1}{x-2}$$

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه القني الرياضيات امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / للعام الدراسي (١٥/٢٠١٥)

5 درجات

$$x = -2$$
 عند $(g \circ f)$ ابحث اتصال الدالة $g(x) = \sqrt{x + 4}$ ، $f(x) = 2x^2 - 3$ انكن (b)

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه الفني للرياضيات / امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / للعام الدراسي (١٥٠١٣/٢٠١٥)

القسم الثاني: البنود الموضوعية:

اذا كانت العبارة صحيحة

ا أولاً : في البنود من [3-1] ظلل في ورقة الإجابة (

(b)إذا كانت العبارة غير صحيحة

(1) اذا كانت الدالة f معرفة في جوار العدد c فإن معرفة في جوادة .

 $\lim_{x \to -\infty} (-x^2 + x - 3x^3) = -\infty \quad (2)$ $\lim_{x \to -\infty} \frac{1 - \sin x}{\cos^2 x} = 0 \quad (3)$

ثانياً : في البنود [8-4] لكل بند أربع اختيارات واحدة منها فقط صحيحة . ظلل في ورقة الإجابة دائرة

الحرف الدال على الإجابة الصحيحة لكل منها.

 $x = a \text{ six idea} \quad f(x) = \begin{cases} 2 a x - 2 & : x \neq a \\ 0 & : \end{cases}$ f cuis li (4)

فإن م يمكن ان تساوي :

(b)

(c)

1 (d)

ة الفترة f(x)= f(x)= f(x)= f(x)= $\frac{x^2-x}{1-x}:x<1$

(a) $[1,\infty)$ (b) $(-\infty,1)$ (c) [-4,1] (d) Lyun [1] Lyun [1] Lyun [2] Lyun

(6) لتكن الدالة $f(x) = \frac{x}{\sqrt{x-3}}$ ، الدالة $g(x) = x^2 + 3$ فإن الدالة $f(x) = \frac{x}{\sqrt{x-3}}$ تساوي

(a) $\frac{x^2}{x-3} + 3$ (b) $\frac{x}{\sqrt{x-3}} + 3$ (c) $\frac{-(x^2+3)}{x}$ (d) $\frac{x^2+3}{|x|}$

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه الفني للرياضيات / امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / للعام الدراسي (١٥ / ٢٠١٩/٢)

: فإن f(1) = 4 وكان x = 1 متصلة عند f(x) غانت الدالة

 $\lim_{x \to 1} (f(x) - 3|x|) =$

- (a) 5
- **(b)** 3

- **©** 1
- **a** 4
- $\lim_{x \to -3} \frac{2x^3 + 9x^2 + 9x}{x+3} =$ (8)
- (a) 9
- **b** 0
- **€** -3
- (d) -9

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات

المجال الدراسي: الرياضيات

امتحان الفترة الأولى للصف الثاني عشر للنظام الموحد القسم العلمي

وزارة التربية منطقة العاصمة التعليمية التوجيه الفنى للرياضيات

الزمن: ساعة ونصف

للعام الدراسي ١٥٠٥/١١٠٦م

القسم الأول (أسئلة المقال) أجب عن الأسئلة التالية:

Ilangili Ilgeli:

$$\frac{\lim_{x \to -\infty} \frac{2x-3}{\sqrt{x^2-9}}}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{\sqrt{9}} (a)$$

$$\frac{3(x)}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{x(2-\frac{3}{x})}{\sqrt{x^2(1-\frac{9}{x^2})}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3(x)}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{x(2-\frac{3}{x})}{\sqrt{x^2(1-\frac{9}{x^2})}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3(x)}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{x(2-\frac{3}{x})}{\sqrt{x^2(1-\frac{9}{x^2})}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{x(2-\frac{3}{x})}{\sqrt{x^2(1-\frac{9}{x^2})}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{x(2-\frac{3}{x})}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{x(2-\frac{3}{x})}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{x(2-\frac{3}{x})}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{x(2-\frac{3}{x})}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}} = \frac{1}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x^2-9}}$$

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه الفتي للرياضيات

امتحان الفترة الأولى (رياضيات) تلصف الثاني عشر علمي / للعام الدراسي (١٠١٦/٢٠١٥)

$$f(x) = \begin{cases} \sqrt{x^2 + 9} & : x \le 0 \\ \\ \frac{6}{x+3} & : x > 0 \end{cases}$$

$$(b)$$

ادر س اتصال الدالة على مجالها DL = Rعال الداله 4 2 $9(x) = \sqrt{x^2 + 9} = \sqrt{h(x)}$ h(x) = x2+9>0 YXER (-00,0] 8 Julie hon = (-00,0) Charles: XER & which .. $--9(x) = \sqrt{x^2 + 9} = \sqrt{h(x)}$ -: f(x) = 9(x) Ga, of 5 221 cg 1 $0 \leftarrow (-\infty, 0) \text{ re when } f:$ $4x \in R - \S - 3\S \qquad \text{we } t(x) = 6$ (0, 0) re when f: x + 31 2(x) = t(x) Ax ∈ (000) (0) 0) /4 Meis f: Leer. a just me x=0 in & dies; cosi $f(0) = \sqrt{0+9} = 3$ $\frac{1}{x \to 0^{+}} \frac{f(x)}{x \to 0^{+}} = \frac{6}{x+3} = \frac{6}{0+3} = \frac{2}{0+3} = \frac{3}{2}$:- limf(x) + f(0) 0-0 in x=0 in the a 2 f: 1 (-00,0), (0,00) re where f: 3 (26) is

امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / نلعام الدراسي (١٥ / ٢٠١١)

10 درج

المنافية الثانية.

سجات

$$\lim_{x \to 0} \frac{x^2}{1 - \cos x}$$

$$\lim_{x \to \infty} \frac{x^2}{1 - \cos x} = \lim_{x \to \infty} \frac{x^2}{1 - \cos x} \times \frac{1 + \cos x}{1 + \cos x}$$

$$= \lim_{x \to \infty} \frac{x^2 \left(1 + \cos x\right)}{\left(1 - \cos x\right) \left(1 + \cos x\right)}$$

$$= \lim_{x \to \infty} \frac{x^2 \left(1 + \cos x\right)}{1 - \cos^2 x}$$

$$= \lim_{x \to \infty} \frac{x^2 \left(1 + \cos x\right)}{1 - \cos^2 x}$$

=
$$\lim_{x\to 0} \frac{x^2}{\sin^2 x} \cdot (1 + \cos x)$$

$$= \lim_{x \to \infty} \left(\frac{\alpha}{\sin x} \right)^2 \cdot (1 + \cos \alpha)$$

=
$$\lim_{x\to 0} \left(\frac{\alpha}{\sin x}\right)^2 \cdot \lim_{x\to 0} (1+\cos x)$$

$$= \lim_{x \to 0} \left(\frac{x}{\sin x}\right)^{2} \cdot \lim_{x \to 0} \left(1 + \cos x\right)^{2}$$

$$= \left(\lim_{x \to 0} \frac{x}{\sin x}\right)^{2} \cdot \left(\lim_{x \to 0} 1 + \lim_{x \to 0} \cos x\right) \frac{1}{2}$$

$$= 0)^{2} \cdot (1+0)$$

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه الفتي للرياضيات

امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاتي عشر علمي / للعام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٥)

 $f(x) = \begin{cases} \frac{|x+1|}{x+1} - 2x & : x \neq -1 \\ 2 & : x = -1 \end{cases}$ (b) لتكن f x = -1 sie f licult licul $\frac{x+1}{x+1}$ 2x x > -1

 $f(x) = \frac{1}{2}$ -(x+y)=2x i(x+y)

1

7

2

1 - 2 x $f(x) = \frac{1}{2}$ $\lim_{x \to -1^{+}} f(x) = \lim_{x \to -1^{+}}$ 25

 $\lim_{x \to -1^{-}} f(x) = \lim_{x \to -1^{-}} (-1-2x) = -1-2(-1)=1$

 $-\frac{1}{(x)} + (x) + \lim_{x \to -1^{+}} f(x)$

X=-1 ind plei and fulling

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه القني للرياضيات

امتحان القترة الأولى (رياضيات) للصف الثاتي عشر علمي / للعام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٥)

10 درجـ

ال <u>اَّـالِـُّــُ وَ</u> الْعَلَاثِ عَلَيْكُ عَلِيكُ عَلَيْكُ عَلِيكُ عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَلِيكُ عَلَيْكُ عَلِيكُ عَلَيْكُ ع	السؤال
7" \\\\7\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	(a) أو
$9(x) = \frac{\sqrt{2x-3} - 1}{x-2} \times \frac{\sqrt{2x-3} + 1}{\sqrt{2x-3} + 1}$	1 2
$= \frac{2x-3-1}{(x-2)(\sqrt{2x-3}+1)}$	Januara Zani
$= \frac{2x-4}{(x-2)(\sqrt{2x-3}+1)} = \frac{2(x-2)}{(x-2)(\sqrt{2x-3}+1)}$	Same of the same o
$\frac{2}{\sqrt{2x-3}+1}$ $x \neq 2$	
$\lim_{x \to 2} (2x-3) = 4-3 = 1 , 1 > 0$ $\lim_{x \to 2} \sqrt{2x-3} = \sqrt{\lim_{x \to 2} (2x-3)} = \sqrt{1} = 1$	2
$\lim_{x\to 2} (\sqrt{2x-3} + 1) = \lim_{x\to 2} \sqrt{2x-3} + \lim_{x\to 2} 1$	2+1
$\frac{1}{120000000000000000000000000000000000$	7
$= \frac{\chi_{-3}^{1} \chi_{-3}^{2}}{\lim_{x \to 2} \sqrt{2x-3} + \lim_{x \to 2} \sqrt{2x-3}}$	2
	7

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه القنى للرياضيات

امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / للعام الدراسي (١٠١٦/٢٠١٥)

درچات

x = -2 عند $(g \circ f)$ ابحث اتصال الدالة $g(x) = \sqrt{x + 4}$ ، $f(x) = 2x^2 - 3$ انكن (b)

 $f(x) = 2x^2 - 3$ KER Vine leis seus 5 mil Jes & O = -2 is when f:

 $f(-2) = 2(-2)^{2} - 3 = 5$ h(x) = x + 4 n(4)x=f(-2) is osi x=5 is where h h(5) = 9 , 9>0 R=5 in leis 9:

x=2(-2) in where 9 N1 = 51

(3)4

12223 X=-2 in here (90 f) WWI: 2

....<u>!</u> 1

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه الفني للرياضيات / امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / للعام الدراسي (١٥٠٠٢/٢٠١٥)

القسم الثاني: البنود الموضوعية:

أولاً: في البنود من [3-1] ظلل في ورقة الإجابة (٥) إذا كانت العبارة صحيحة

إذا كانت العبارة غير صحيحة

. اذا كانت الدالة f معرفة في جوار العدد c فإن f(x) موجودة (1)

 $\lim_{x \to 0} \frac{1 - \sin x}{\cos^2 x} = 0 \quad (3)$

ثانياً : في البنود [8-4] لكل بند أربع اختيارات واحدة منها فقط صحيحة . ظلل في ورقة الإجابة دائرة

الحرف الدال على الإجابة الصحيحة لكل منها.

x = a sie alien $f(x) = \begin{cases} 1 & \text{otherwise} \\ 1 & \text{otherwise} \end{cases}$ (4) إذا كانت *f*

lpha فإن lpha يمكن ان تساوي

(a)

(b) 0 (c)

(d)1

نتكن الدالة $f(x) = \begin{cases} |x|-1 & :x \ge 1 \end{cases}$ لتكن الدالة $\frac{x^2-x}{1-x} : x < 1$

 $egin{align*} egin{align*}

تساوي (fog) (x) فإن الدالة $g(x) = x^2 + 3$ ، الدالة $f(x) = \frac{x}{\sqrt{x-3}}$: f نساوي (6)

(a) $\frac{x^2}{x-3} + 3$ (b) $\frac{x}{\sqrt{x-3}} + 3$ (c) $\frac{-(x^2+3)}{x}$ (d) $\frac{x^2+3}{|x|}$

منطقة العاصمة التعليمية / التوجيه الفتي للرياضيات / امتحان الفترة الأولى (رياضيات) للصف الثاني عشر علمي / للعام الدراسي (١٥ / ٢٠١٠ ، ٢)

- : فإن f(1) = 4 وكان x = 1 متصلة عند f(x) متصلة f(x) فإن (7) $\lim_{x \to 1} (f(x) 3|x|) =$
- (a) 5
- **b** 3
- (c) 1
- (d) 4

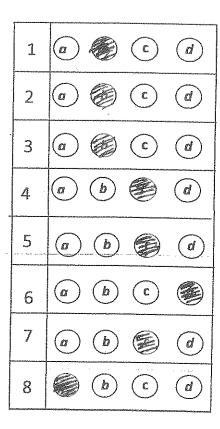
$$\lim_{x \to -3} \frac{2x^3 + 9x^2 + 9x}{x+3} =$$
 (8)

- **a** 9
- **b** 0

- (c) -3
- (d) -9

انتهت الأسلة مع أطيب التمنيات

إجابة البنود الموضوعية



الدرجة