

## مراجعة نهائية محلولة للترم الثالث 1446هـ



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث الثانوي ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 06:13:16 2025-05-19

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

المزيد من مادة  
رياضيات:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



صفحة المناهج  
السعودية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

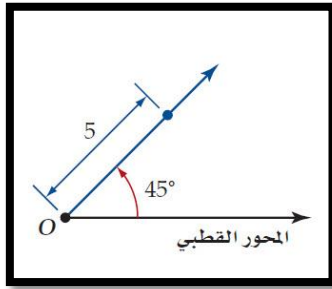
التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثالث

أسئلة الاختبار النهائي 1446هـ	1
مراجعة نهائية محلولة للفصل الثالث 1446هـ	2
بنك أسئلة غير محلول للفصل الثالث	3
مراجعة نهائية للفصل الثالث	4
مراجعة الفصل الرابع النهايات والاشتقاق والتكامل الجزء الثاني	5

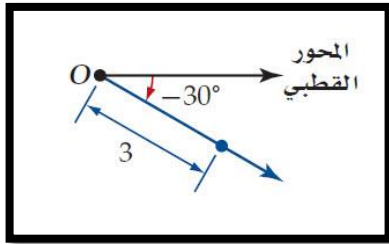
اختار/ي الإجابة الصحيحة فيما يلي



١

الشكل المقابل يمثل نقطة في نظام الإحداثيات القطبية هي

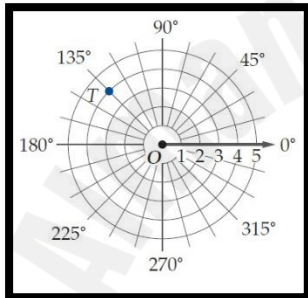
أ (0,5) ب (0,45°) ج (5,45°) د (45°,5)



٢

الشكل المقابل يمثل نقطة في نظام الإحداثيات القطبية هي

أ (3,30°) ب (3,-30°) ج (0,30°) د (0,-30°)



٣

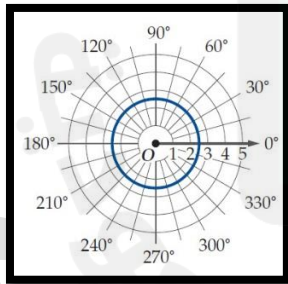
في الشكل المقابل النقطة T في المستوى القطبي هي

أ (3,135°) ب (4,-135°) ج (0,135°) د (4,135°)

في نظام الإحداثيات القطبية النقطة (2,60°) تكافئ أي من النقاط الآتية

أ (-2,240°) ب (2,240°) ج (2,-120°) د (2,120°)

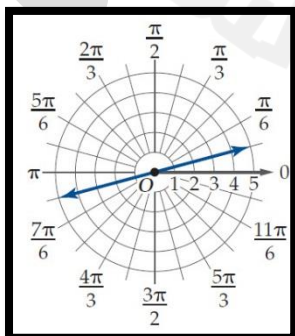
٤



٥

الشكل المقابل يعبر عن المعادلة القطبية

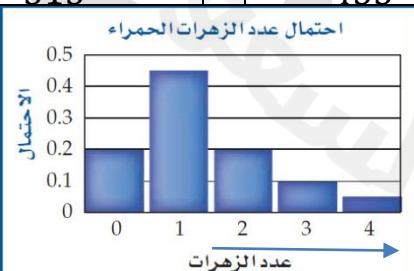
أ r = 2.5 ب r = 3 ج r = 0 د r = 180°



٦

الشكل المقابل يعبر عن المعادلة القطبية

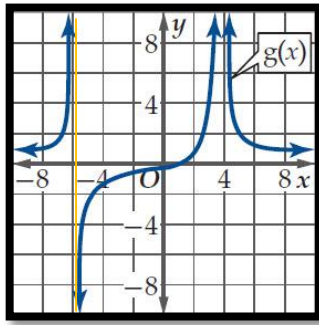
أ	$\theta = \frac{\pi}{3}$	ب	$\theta = \frac{\pi}{6}$	ج	$\theta = \frac{\pi}{9}$	د	$\theta = \frac{\pi}{12}$
٧	المسافة بين زوجي النقاط $(5, 120^\circ)$ ، $(2, 30^\circ)$ لأقرب جزء من عشرة تساوي						
أ	5.4	ب	5	ج	6.4	د	4.4
٨	يقوم مراقب حركة الطيران بمراقبة طائرتين على الارتفاع نفسه إذا كانت أحداثيات الطائرتين هي $(6, 345^\circ)$ ، $(5, 310^\circ)$ فما المسافة التقريبية بينهما ؟						
أ	$2.97mi$	ب	$3.25mi$	ج	$3.44mi$	د	$3.71mi$
٩	الصورة الديكارتية للنقطة $(2, 270^\circ)$ هي						
أ	$(2, 0)$	ب	$(0, -2)$	ج	$(-2, 0)$	د	$(0, 2)$
١٠	الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + y^2 = 9$ هي						
أ	$r = 9$	ب	$r = 3$	ج	$\theta = 9$	د	$\theta = 3$
١١	الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + (y - 2)^2 = 4$ هي						
أ	$r = \sin \theta$	ب	$r = 2 \sin \theta$	ج	$r = 4 \sin \theta$	د	$r = 8 \sin \theta$
١٢	القيمة المطلقة للعدد المركب $5 + 2i$ تساوي						
أ	$\sqrt{29}$	ب	$\sqrt{21}$	ج	$\sqrt{7}$	د	$\sqrt{5}$
١٣	القيمة المطلقة للعدد المركب $3 + 4i$ تساوي						
أ	$\sqrt{4}$	أ	5	أ	$\sqrt{12}$	أ	$\sqrt{7}$
١٤	الصورة الديكارتية للعدد $4(\cos 300^\circ + i \sin 300^\circ) = 4(\cos \frac{5\pi}{3} + i \sin \frac{5\pi}{3})$ هي						
أ	$2 + 2\sqrt{3}i$	ب	$2 - 2\sqrt{3}i$	ج	$4 - 4\sqrt{3}i$	د	$8 - 8\sqrt{3}i$
١٥	ناتج الضرب $5(\cos 135^\circ + i \sin 135^\circ) \cdot 2(\cos 45^\circ + i \sin 45^\circ)$ على الصورة الديكارتية						
أ	10	ب	$10 + i$	ج	-10	د	$-10 + i$
١٦	الجزور التكعيبية للعدد 1 هي						
أ	$1, \frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}i$	ب	$-1, -\frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}i$	ج	$1, -\frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}i$	د	$1, -\frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}i$
١٧	إذا كان $z = 4(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2})$ فإن $z^4$ تساوي						
أ	256	ب	16	ج	32	د	1
١	يعتبر من مقاييس التشتت ؟						
أ	المتوسط	ب	الوسيط	ج	المنوال	د	الانحراف المعياري
٢	عندما يوجد بالبيانات قيم متطرفة فإن المقياس الافضل من مقاييس النزعة المركزية هو						
أ	المتوسط	ب	الوسيط	ج	المنوال	د	التباين
٣	اي من مقاييس النزعة المركزية يناسب البيانات الاتية بصورة افضل 833,796,781,776,758						
أ	المتوسط	ب	الوسيط	ج	المنوال	د	التباين
٤	في دراسة مسحية عشوائية شملت 5824 شخصاً أفاد 29% منهم انهم سيشاهدون الاولمبياد فيكون هامش خطأ المعاينة يساوي						
أ	$\pm 0.000172$	ب	$\pm 0.0172$	ج	$\pm 0.0131$	د	$\pm 0.0045$
٥	المتوسط للقيم 5,9,14,6,8,12 يساوي						
أ	10	ب	9	ج	8	د	7
٦	الانحراف المعياري لمجموعة البيانات 3,8,6,4,9 يساوي تقريباً						
أ	1.02	ب	3.60	ج	4.03	د	2.28

٧	الوسيط للقيم 18,16,26,17,23 يساوي																				
أ	17	ب	18	ج	23	د	26														
٩	يحتوي كيس على 35 كرة منها 5 كرات خضراء و 8 كرات زرقاء إذا سحبنا منه كرة واحدة عشوائياً فما احتمال ان تكون خضراء إذا علم أنها ليست زرقاء ؟																				
أ	$\frac{1}{7}$	ب	$\frac{8}{35}$	ج	$\frac{5}{27}$	د	$\frac{8}{27}$														
١٠	إذا كان $A, B$ حادثتين في فضاء العينة لتجربة عشوائية ما $P(A) = 0.5$ , $P(A \cap B) = 0.2$ , $P(B) = 0.7$ فما قيمة $P(B/A)$																				
أ	$\frac{2}{7}$	ب	$\frac{2}{5}$	ج	$\frac{5}{7}$	د	$\frac{1}{7}$														
١١	<div>من الجدول المقابل يكون احتمال بقاء الشخص معافى علماً بأنه استعمل الدواء الشكلي</div> <table><tr><th rowspan="2">الحالة</th><th colspan="2">عدد الاشخاص</th></tr><tr><th>استعمل الدواء التجريبي (D)</th><th>استعمل الدواء الشكلي (P)</th></tr><tr><td>مريض(S)</td><td>1600</td><td>1200</td></tr><tr><td>معافى(H)</td><td>800</td><td>400</td></tr></table>						الحالة	عدد الاشخاص		استعمل الدواء التجريبي (D)	استعمل الدواء الشكلي (P)	مريض(S)	1600	1200	معافى(H)	800	400				
الحالة	عدد الاشخاص																				
	استعمل الدواء التجريبي (D)	استعمل الدواء الشكلي (P)																			
مريض(S)	1600	1200																			
معافى(H)	800	400																			
أ	$\frac{1}{10}$	ب	$\frac{1}{3}$	ج	$\frac{1}{20}$	د	$\frac{1}{4}$														
١٢	<div>من الجدول المقابل اوجد احتمال ان يكون الطالب ضمن المنتخب الوطني علماً بأنه في السنة الأولى</div> <table><tr><th>الرياضيون الجامعيون</th><th>سنة أولى</th><th>سنة ثانية</th><th>سنة ثالثة</th><th>سنة رابعة</th></tr><tr><td>ضمن المنتخب الوطني(B)</td><td>7</td><td>22</td><td>36</td><td>51</td></tr><tr><td>ليس ضمن المنتخب الوطني(A)</td><td>269</td><td>262</td><td>276</td><td>257</td></tr></table>						الرياضيون الجامعيون	سنة أولى	سنة ثانية	سنة ثالثة	سنة رابعة	ضمن المنتخب الوطني(B)	7	22	36	51	ليس ضمن المنتخب الوطني(A)	269	262	276	257
الرياضيون الجامعيون	سنة أولى	سنة ثانية	سنة ثالثة	سنة رابعة																	
ضمن المنتخب الوطني(B)	7	22	36	51																	
ليس ضمن المنتخب الوطني(A)	269	262	276	257																	
أ	4%	ب	2.5%	ج	8.4%	د	7.7%														
١٣	اختار مسؤول متحف للفنون 4 لوحات عشوائياً من بين 20 لوحة لعرضها بالمتحف ما احتمال ان يكون 3 منها لفنان واحد يشارك ب 8 لوحات ؟																				
أ	11.6%	ب	10.3%	ج	13.9%	د	37.5%														
١٤	اشترك صلاح و عبد الله و سليم في سباق ما مع خمسة رياضيين اخرين ما احتمال ان ينهي هؤلاء الثلاثة السباق في المراكز الثلاثة الاولى ؟																				
أ	$\frac{1}{20}$	ب	$\frac{1}{6720}$	ج	$\frac{1}{320}$	د	$\frac{1}{56}$														
١٥	دخل طلاب فصل احد فصول الصف الثالث الثانوي و عددهم 15 طالباً المختبر فاختار المعلم 3 طلاب فما احتمال أن يكونوا بالترتيب محمد ثم علي ثم محمود ؟																				
أ	$\frac{1}{2730}$	ب	$\frac{1}{210}$	ج	$\frac{1}{455}$	د	$\frac{1}{315}$														
١٦	<div>الشكل المقابل يوضح التوزيع الاحتمالي لعدد الزهور الحمراء</div> <div>عند زراعة 4 بذور ما هو احتمال ان تكون زهرتان حمراء على الاقل ؟</div> 																				
أ	20%	ب	35%	ج	85%	د	15%														

الشكل المقابل يوضح التوزيع الاحتمالي لعدد الزهور الحمراء																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

٢	قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2-4}{x-2}$ تساوي	أ	2	ب	-4	ج	4	د	غير موجودة
٣	قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2-4x-5}{x-5}$ تساوي	أ	2	ب	5	ج	6	د	$\frac{1}{6}$
٤	من الشكل المقابل تكون $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$ تساوي	أ	0	ب	1	ج	3	د	النهاية غير موجودة
٦	من الشكل المقابل $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$ تساوي	أ	4	ب	-1	ج	0	د	غير موجودة
٧	قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{ 4x }{x}$ تساوي	أ	4	ب	-4	ج	0	د	غير موجودة
٨	من الشكل المقابل $\lim_{x \rightarrow -2} f(x)$ تساوي	أ	4	ب	-1	ج	0	د	غير موجودة
٩	إذا كانت $f(x) = \begin{cases} x^3 + 3 & , x < 1 \\ 2x + 1 & , x \geq 1 \end{cases}$ فإن $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$ تساوي	أ	4	ب	3	ج	1	د	غير موجودة
١٠	إذا كانت $f(x) = \begin{cases} x^3 + 3 & , x < 1 \\ 2x + 1 & , x \geq 1 \end{cases}$ فإن $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$ تساوي	أ	4	ب	3	ج	1	د	غير موجودة
١١	إذا كانت $f(x) = \begin{cases} x^3 + 3 & , x < 1 \\ 2x + 1 & , x \geq 1 \end{cases}$ فإن $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$ تساوي	أ	4	ب	3	ج	1	د	غير موجودة





من الشكل المقابل  $\lim_{x \rightarrow -6} g(x)$  تساوي

١٢

أ  $\infty$  ب  $-\infty$  ج  $-4$  د غير موجودة

النهاية  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{-2}{x^4}$  تساوي

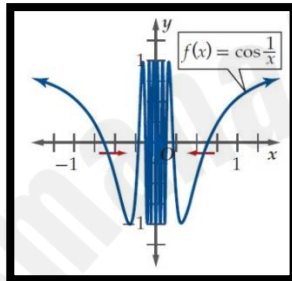
١٣

أ  $\infty$  ب  $-\infty$  ج  $0$  د غير موجودة

قيمة النهاية  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2+x-22}{x^3-13}$  تساوي

١٤

أ  $\infty$  ب  $-\infty$  ج  $0$  د غير موجودة



من الشكل المقابل  $\lim_{x \rightarrow 0} \cos \frac{1}{x}$  تساوي

١٦

أ  $\infty$  ب  $-\infty$  ج  $0$  د غير موجودة

قيمة النهاية  $\lim_{x \rightarrow -1} \sqrt{x+3}$  تساوي

١٧

أ  $\sqrt{2}$  ب  $2$  ج  $-\sqrt{2}$  د  $\pm\sqrt{2}$

قيمة النهاية  $\lim_{x \rightarrow 4} (x^3 - 3x^2 - 5x + 7)$

١٨

أ  $4$  ب  $3$  ج  $64$  د  $0$

قيمة النهاية  $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x-5}{x^2-25}$  تساوي

٢٠

أ  $0$  ب  $\frac{1}{10}$  ج  $10$  د غير موجودة

النهاية  $\lim_{x \rightarrow -\infty} (4x^6 + 3x^5 - x)$

٢٢

أ  $\infty$  ب  $-\infty$  ج  $0$  د غير موجودة

قيمة النهاية  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^3+5x-1}{2x^3+7}$  تساوي

٢٣

أ  $4$  ب  $0$  ج  $\infty$  د  $2$

النهاية  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^3-x^2}{3x^2-1}$  تساوي

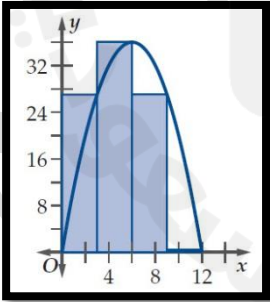
٢٤

أ  $\frac{2}{3}$  ب  $0$  ج  $\infty$  د  $-\infty$

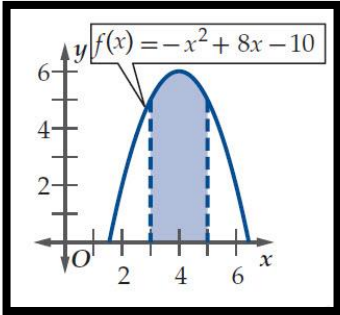
المتتابة  $a_n = \frac{4}{x^2-1}$  تكون

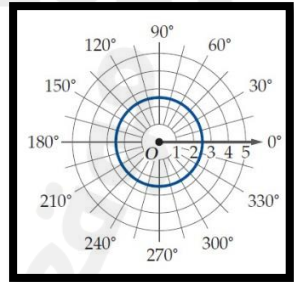
٢٥

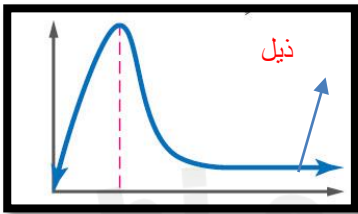
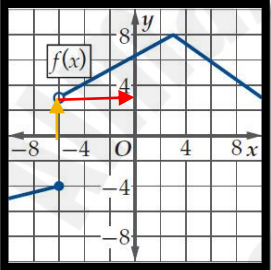
أ تقاربية نهايتها  $0$  ب تقاربية نهايتها  $4$  ج تقاربية نهايتها  $2$  د تباعدية ليس لها نهاية

٢٦	أ	ب	ج	د	ميل المماس للمنحنى $y = x^2$ عند النقطة (3,2) يساوي
	4	6	9	12	
٢٧	أ	ب	ج	د	قذفت كرة لاهلى بحيث تمثل الدالة $h(x) = -16t^2 + 95t + 15$ ارتفاع الكرة بالقدم بعد $t$ ثانية ما السرعة المتوسطة المتجهه للكرة في الفترة من $t = 1s$ إلى $t = 2s$ ؟
	25ft/s	470ft/s	4.7ft/s	47ft/s	
٢٨	أ	ب	ج	د	صعد سلمان إلى اهلى بناية ارتفاعها 30ft و من هناك رمى قطعة نقدية نحو الارض و كان ارتفاع القطعة النقدية يعطى بالعلاقة $h(t) = 30 - 16t^2$ أوجد السرعة المتجهه للحظية بعد 2s ؟
	-64ft/s	-32ft/s	30ft/s	64ft/s	
٢٩	أ	ب	ج	د	إذا كانت $f(x) = x^3 + 2x$ فإن $f'(x)$ تساوي
	$3x^2 + 2x$	$x^2 + 2$	$3x + 2$	$3x^2 + 2$	
٣٠	أ	ب	ج	د	مشتقة الدالة $g(x) = 3x^4(x + 2)$
	$3x^4 + 2x^3$	$15x^4 + 24x^3$	$3x^5 + 6x^4$	$12x^4 + 2x^3$	
٣١	أ	ب	ج	د	إذا كانت $y = \frac{1}{x^5}$ فإن $\frac{dy}{dx}$ تساوي
	$\frac{5}{x^4}$	$\frac{5}{x^6}$	$-\frac{5}{x^6}$	$-\frac{5}{x^4}$	
	أ	ب	ج	د	إذا كانت $y = \frac{1}{x^8}$ فإن $\frac{dy}{dx}$ تساوي
	$-8x^{-7}$	$-8x^{-9}$	$8x^{-7}$	$8x^{-8}$	
٣٢	أ	ب	ج	د	يوجد نقطة حرجة للدالة $f(x) = 2x^2 + 8x$ على الفترة $[-5,1]$ عند $x$ تساوي
	8	2	4	-2	
٣٤	أ	ب	ج	د	نقطة القيمة الصغرى للدالة $r(t) = t^4 + 6t^2 - 2$ على الفترة $[1,4]$ تساوي
	(1,5)	(4,350)	(0,-2)	(1,-5)	
٣٥	أ	ب	ج	د	مشتقة الدالة $j(x) = \frac{7x-10}{12x+5}$ تساوي
	$\frac{155}{(12x+5)^2}$	$\frac{155}{12x+5}$	$\frac{-155}{(12x+5)^2}$	$\frac{55}{(12x+5)^2}$	
٣٦	أ	ب	ج	د	ما مشتقة $h(x) = (-7x^2 + 4)(2 - x)$ ؟
	$-21x^2 - 28x + 4$	$14x$	$-14x$	$21x^2 - 28x - 4$	
٣٧	أ	ب	ج	د	بالاستعانة بالشكل المقابل مساحة المنطقة المحصورة بين المنحنى $f(x) = -x^2 + 12x$ و محور $x$ على الفترة $[0,12]$ باستعمال 4 مستطيلات يساوي تقريبا
	270	280	286	290	
٣٨	أ	ب	ج	د	قيمة التكامل المحدد $\int_0^3 x dx$ تساوي
	3.5	4.5	2	3	
٣٩	أ	ب	ج	د	الدالة الاصلية للدالة $f(x) = 6x$ تساوي
	$6 + c$	$6x^2 + c$	$3x^2 + c$	$3x + c$	
٤٠	أ	ب	ج	د	الدالة الاصلية للدالة $f(x) = \frac{10}{x^3}$ تساوي



أ	$-\frac{5}{x^3} + c$	ب	$\frac{5}{x^2} + c$	ج	$-\frac{10}{x^2} + c$	د	$-\frac{5}{x^2} + c$
٤١	تمثل الدالة $v(t) = -32t$ السرعة التي قفز بها شخص من فوق منحدر ارتفاعه $100ft$ باتجاه سطح الماء فإن دالة الموقع للشخص $s(t)$ بعد $t$ ثانية تساوي						
أ	$-16t^2 + 100$	ب	$16t^2 + 100$	ج	$-16t^2$	د	$-16t^2 + 32$
٤٣	إذا كان $\int_0^2 kx dx = 6$ فما قيمة $k$ ؟						
أ	1	ب	2	ج	3	د	4
٤٤	قيمة التكامل المحدد $\int_0^6 (x+2) dx$ تساوي						
أ	30	ب	13	ج	23	د	45
٤٥	 <p>مساحة المنطقة المظللة تحت المنحنى بالشكل المقابل تساوي تقريباً</p>						
أ	11.33	ب	9.33	ج	10.33	د	12.33
٤٦	التكامل $\int 4x^3 dx$ يساوي						
أ	$12x^2 + c$	ب	$x^2 + c$	ج	$x^4 + c$	د	$4x^4 + c$

م	العبارة	صح	خطأ
١	في نظام الاحداثيات القطبية النقطة $(5, 240)$ تكافئ النقطة $(5, -120)$	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
٢	 <p>الشكل يمثل المعادلة القطبية <math>\theta = 30^\circ</math></p>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
٣	الصورة الديكارتية للنقطة $(-2, \frac{4\pi}{3})$ هي $(1, -\sqrt{3})$	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
٤	الصورة الديكارتية للمعادلة $r = 5$ هي الدائرة $x^2 + y^2 = 10$	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
٥	من نظرية ديموافر ناتج $(1 + \sqrt{3}i)^4$ تساوي $-8 - \sqrt{8}i$	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
٦	من نظرية ديموافر $z^n = r^n(\cos n\theta + i \sin n\theta)$	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
٧	$\left[2\left(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}\right)\right]^4$ تساوي $-16$	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
٨	الجذور الرابعة للعدد 1 هي $\pm 1, \pm i$	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

٩	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	الاستفسار من طلاب متميزين في مادة الرياضيات عن أفضل المواد إليهم تعتبر دراسة منحازة
١٠	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	ما هي مادتك المفضلة ؟ يعتبر سؤال متحيز (غير متحيز)
١١	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	اختبار طريق علاج مرض ما يحتاج الى دراسة بالملاحظة (تجريبية)
١٢	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	"عندما امارس الرياضة اكون في وضع نفسي أفضل" تظهر هذه العبارة ارتباطاً
١٣	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	يعتبر الوسط و الوسيط و المنوال من مقاييس التشتت (النزعة المركزية)
١٤	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	تقيس مقاييس التشتت مدى تباعد البيانات او اقترابها من المتوسط
١٥	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	إذا كان احتمال النجاح لوقوع حادثة ما هو $\frac{3}{8}$ فان احتمال الفشل هو $\frac{5}{8}$
١٦	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>الشكل المقابل يعبر عن توزيع طبيعي</p> <p>ملئوا إلتواء موجب</p> </div> </div>
١٧	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	التوزيع الطبيعي يتساوى فيه المتوسط والوسيط والمنوال
١٨	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>من الشكل <math>\lim_{x \rightarrow -6^+} f(x)</math> تساوي 3</p> </div> </div>
١٩	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	النهاية $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{5}{(x-6)^2}$ تؤول الى $\infty$
٢٠	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x-3}{x^2-9} = 0$
٢١	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	$\lim_{x \rightarrow -\infty} x^2 = -\infty$
٢٢	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow -1} \sqrt{x+3}$ تساوي $\sqrt{2}$
٢٣	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	قيمة النهاية تساوي 3 $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{9x^3+5x-1}{3x^3+7}$
٢٤	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	المتتابة $a_n = \frac{x^3}{x^2-1}$ متباعدة ليس لها نهاية
٢٥	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	ميل المماس للمنحنى $y = x^2$ عند النقطة (3, 9) يساوي 15
٢٦	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	إذا كانت $y = \sqrt{x}$ فإن $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{2\sqrt{x}}$

○	●	الحد الأعلى في التكامل $\int_2^4 x^3 dx = 60$ هو 4	٢٧
●	○	$\int (8x^7 + 6x + 2)dx = x^8 + 3x^2 + 2 + c$	٢٨
●	○	$\int 4x^3 dx$ التكامل غير المحدد يساوي $12x^2$	٢٩
●	○	عند أقصى ارتفاع يصل اليه جسيم مقذوف رأسيا لأعلى تكون السرعة أقصى ما يمكن	٣٠

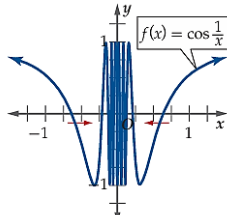
تعريف

م	التعريف	اسم التعريف
١	نصف مستقيم يمتد أفقيا من القطب إلى اليمين.	المحور القطبي
٢	المستوى الذي يحوي محورا يمثل الجزء الحقيقي، وآخر يمثل الجزء التخيلي هو	المستوى المركب
٣	زاوية العدد المركب على الصورة $r(\cos \theta + i \sin \theta)$	السعة
٤	عندما توجد علاقة بين حادثتين وتؤثر كلاهما في الأخرى فإنه يوجد	ارتباط
٥	الأشخاص أو الحيوانات الذين لا يخضعون للمعالجة أو يخضعون لمعالجة شكلية	المجموعة الضابطة
٦	الأشخاص أو الحيوانات الذين يخضعون للمعالجة	المجموعة التجريبية
٧	المقياس المناسب للبيانات 9, 9, 8, 9, 9, 7, 9 هو	النوال
٨	مجموع البيانات قسمة عددها هو	المتوسط
٩	إذا صممت الدراسة المسحية لصالح نواتج معينة تسمى دراسة	متحيزة
١٠	يسمى ناتج التعويض في النهايات على الصورة $\frac{0}{0}$	الصيغة غير المحددة
١١	يسمى الرمز $\frac{d}{dx}$	المؤثر التفاضلي
١٢	مستقيم يتقاطع مع المنحنى ولكنه لا يعبره عند نقطة التماس	المماس
١٣	مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى دالة والمحور x هي	التكامل غير المحدد
١٤	يسمى الرمز $p(B/A)$	الاحتمال المشروط

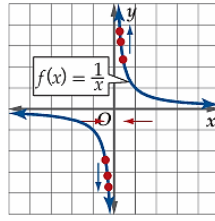
أكمل الفراغات فيما يلي بما يناسبها في المكان المخصص للإجابة

م	العبرة	الإجابة
١	هل تفضل مادة الرياضيات أم الفيزياء يعتبر سؤال ...	متحيز
٢	في تجربة القاء مكعب ارقام احتمال ظهور العدد 3 علما بأن العدد الظاهر فردي يساوي ...	$\frac{1}{3}$
٣	كيس يحتوي على 7 كرات زرقاء و 3 بيضاء احتمال سحب كرة زرقاء إذا علم أنها بيضاء...	صفر = 0
٤	$\int_2^4 x^3 dx = \frac{4^4}{4} - \frac{2^4}{4} = 60$	60

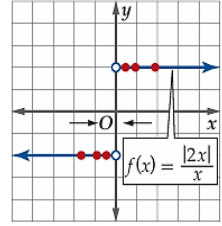
علل/ي أسباب عدم وجود النهاية  $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$  من خلال الرسم البياني لها



(٣)



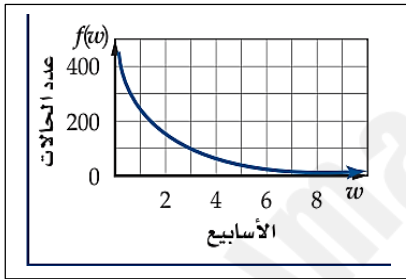
(٢)



(١)

- (١) اختلاف النهايتين اليمنى واليسرى (٢) التزايد بلا حدود من جهة والتناقص (٣) التذبذب بين قيمتين مختلفتين  
بلا حدود من الجهة الأخرى

(ب) تم توزيع لقاح للحد من عدوى مرض ما. ويبين التمثيل البياني عدد الحالات المصابة بالمرض بعد  $w$  أسبوع من توزيع اللقاح



١/ قدر/ي من الرسم البياني  $\lim_{w \rightarrow \infty} f(w)$ .

تقترب من الصفر  $\lim_{w \rightarrow \infty} f(w) = 0$

٢/ فسر/ي النتيجة:

يقل عدد الحالات المصابة بعد أخذ اللقاح حتى تتلاشى أي يزول المرض إن شاء الله

أسأل الله التوفيق والسداد ل أبنائنا وبناتنا

المعلمة: أمل باجوده ١٤٤٦ / ١١ / ٢١ هـ