تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/ae

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/15

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر المتقدم في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/15math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/15math1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/grade15

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

الأسئلة من: 1-20 اختر الإجابة الصحيحة لها وارسم دائرة حول رمزها **ولكل جواب صحيح درجتان**

مثال: إذا كانت الإجابة A ، ارسم (A) إذا أخطأت اشطبها وارسم دائرة حول الإجابة الصحيحة (A) ⟵ (C)

.1	ناتج $(2+\pi+)$ هو عدد من A. الأعداد النسبية B. الأعداد الصحيحة C. الأعداد الحقيقية D. ليس كل ماسبق	
.2	حل المتباينة $x^2-3x-4\geq 0$ هو الفترة A. $[-1,4]$ B. $(-\infty,-2)\cup[4,\infty)$ C. $(-\infty,-1]\cup[4,\infty)$ D. [-1,4)	
.3	تكتب العبارة $\|-3(x-2)\|=$ بالصورة A. $3\|(x-2)\|$ B. $\|-3\|+\|(x-2)\|$ C. $\|-3\|-\|(x-2)\|$ D. $-3\|(x-2)\|$	
.4	حل المتباينة $\|x-5\| \leq 2$ A. $[7,\infty)$ B. $(-\infty,-7]\cup[7,\infty)$ C. $[3,7]$ D. $(-3,5)\cup(7,\infty)$	

almanahj.com/ae

.5	حل المتباينة $\|x-2\| > 7$ هو A. $[9,\infty)$ B. $(-\infty,-5] \cup [9,\infty)$ C. $[-5,9]$ D. $(-\infty,-5) \cup (9,\infty)$	
.6	المسافة بين النقطتين (-2,-4) و (-3,-4) A. $4\sqrt{3}$ B. $\sqrt{2}$ C. 2 D. 1	
.7	معادلة المستقيم المار بالنقطتين (-2,3) و (-1,5) هي A. $y = -\frac{1}{2}x + 5$ B. $y = -\frac{1}{2}x - 7$ C. $y = 2x + \frac{9}{2}$ D. $y = 2x + 7$	
.8	معادلة المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته $y = 2x + 5$ والمار بالنقطة (1,2) هي A. $y = -2x - 5$ B. $y = 2x - 5$ C. $y = 2x$ D. $y = 5$	
.9	معادلة المستقيم العمودي على للمستقيم الذي معادلته $y - x - 5 = 0$ والمار بالنقطة (2,0) هي A. $y + x = -2$ *B.* $y + x = 2$ *C.* $y - x = 5$ D. $y = x + 3$	
10	إذا قطع الخط الرأسي منحنى في نقطتين فإن معادلة المنحنى تكون: A. دالة واحد لواحد B. دالة C. ليست دالة D. ليس كل ماسبق	

almanahj.com/ae

	.11 واحدة مما يلي كثيرة حدود. A. $y=\frac{1}{x^{-3}}+\frac{3}{5}$ B. $y=x^3+\frac{3}{\pi}$ C. $y=x+3\sqrt{x}$ D. $y=\frac{x+2}{x-3}$	
	.12 ميل المستقيم الأفقي هو A. 0 B. غير معرف C. -1 D. +1	
	.13 مجال الدالة $f(x)=\frac{\sqrt{-x^2+4}}{x-2}$ هو A. $(-\infty,-2]\cup(2,\infty)$ B. [-2,+2) C. $(-\infty,-2]\cup[2,\infty)$ D. (-4,+4)-{2}	
	.14 عدد أصفار الدالة التربيعية هو A. صفران فقط B. صفران على الأكثر C. صفر واحد فقط D. ليس لها أصفاردوما	
	.15 إذا كان f(-3)=0 فيكون لكثيرة الحدود f(x) عاملا هو A. $(x+3)$ B. $(x-3)$ C. $(3-x)$ D. $(x=3)$	
	.16 أصفار الدالة $f(x)=x^4-8x^2+16$ A. $\{-1,+1,2,-2\}$ B. $\{-1,1,2\}$ C. $\{1,-2\}$ D. $\{-2,\ 2\}$	

almanahj.com/ae

.17	نقاط تقاطع المستقيم $y = 2x - 7$, $y = x^2 - 2x - 3$ هي : A. {(2,3)و(2,-3)} B. {(1,3)و(7,-3)} C. {(2,3))} D. {(2,-3)}	
.18	تكون دالة(f) دورية ودورها T(أصغر عدد موجب) لكل قيمة في مجال الدالة إذا تحقق: A. f(X+T)=f(x-T) B. f(X+T)=f(x) C. f(X+T)=f(x+1) D. f(X+T)=f(x+2π))	
.19	قياس نصف قوس الدائرة بالراديان هو A. 2π B. 360 C. π D. 180	
.20	حل المعادلة $\cos x = \cos\frac{\pi}{6}$ في $[0,2\pi]$هو A. $\left\{\pi, \frac{\pi}{6}\right\}$ B. $\left\{\pi, \pi - \frac{\pi}{6}\right\}$ C. $\left\{\frac{\pi}{6}, 2\pi - \frac{\pi}{6}\right\}$ D. $\left\{\frac{\pi}{6}, -\frac{\pi}{6}\right\}$	
.21	إذا كان $f(\theta) = \pi \sin\left(2\theta - \frac{\pi}{2}\right)$ فإن سعة الدالة A. 2 B. 3 C. $\frac{\pi}{2}$ D. π	
.22	إذا كان $f(\theta) = 3 \sin\left(\pi\theta - \frac{\pi}{2}\right)$ فإن دور الدالة A. 2 B. 3 C. $\frac{\pi}{2}$ D. π	

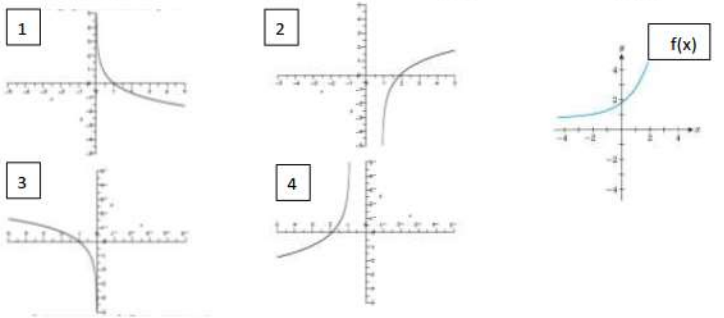
almanahj.com/ae

.23	إذا كان $f(\theta) = 3\sin\left(\theta - \frac{\pi}{2}\right)$ فإن تكرار(تردد) الدالة A. 2 B. 3 C. $\frac{1}{2\pi}$ D. π	
.24	حل المعادلة $\sqrt{2}\sin x - 1 = 0$ في $[0,2\pi]$هو A. $\left\{\frac{\pi}{4}, \frac{3\pi}{4}\right\}$ B. $\left\{\frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}\right\}$ C. $\left\{\frac{\pi}{4}, \frac{2\pi}{4}\right\}$ D. $\left\{\frac{\pi}{4}, -\frac{\pi}{4}\right\}$	
.25	إذا كانت الدالتان $f(x), g(x)$ متعاكستان فإن $f(g(2+x))$هو A. 2 B. x C. $2+x$ D. $x-2$	
.26	معكوس الدالة $f(x) = x^3 + 2$هو A. $\sqrt[3]{X-2}$ B. $\sqrt[3]{X+2}$ C. $\sqrt[3]{X} - 2$ D. ليس كل ماسبق	
.27	اوجد قيمة الدالة العكسية $f^{-1}(13)$ للدالة $f(x) = x^3 + 2x + 1$. A. -1 B. 2 C. 1 D. 0	

almanahj.com/ae

.28 أي الرسوم التالية هي رسم للدالة f(x) العكسية التالية

A. 1 B. 2 C.3 D. 4



.29 أيا مما يلي لا يساوي $\cos(2\theta)$

A. $-2 + (\cos\theta)^2$

B. $(\cos\theta)^2 - (\sin\theta)^2$

C. $2(\cos\theta)^2 - 1$

D. $1 - 2(\sin\theta)^2$

.30 ماهي قيمة $\csc^{-1}(2)$

almanahj.com/ae

A. $\frac{\pi}{8}$

B. $-\frac{\pi}{6}$

C. $\frac{\pi}{4}$

D. $\frac{\pi}{6}$

.31 ما هي سعة هذه الدالة $f(x) = \sin 3x + 2\sqrt{2}\cos 3x$

A. $\sqrt{3}$

B. 6

C. 2

D. 3

.32 ماهو دور الدالة $f(x) = \sin x + \sqrt{3}\cos x$

A. 2π B. $\frac{\pi}{3}$

B. $\frac{2\pi}{3}$ D. $\frac{2\pi}{2}$

.33 أوجد دور الدالة $f(x) = \sin \pi x - \cos 5x$

A. π

B. $\frac{\pi}{3}$

C. $\frac{9\pi}{3}$

D. ليست دورية

.34 إذا كان $f(x) = \tan(\csc^{-1} x)$ فإن f(x) =

A. $\sqrt{x^2+1}$

B. $\sqrt{x^2-1}$

C. $\frac{1}{\sqrt{x^2-1}}$

D. $\frac{1}{\sqrt{x^2+1}}$

.35 يمكن كتابة $x^{1.5}$ بالصورة

A. $\sqrt{x^3}$

B. $\sqrt[10]{x^5}$

C. $\sqrt[3]{x^2}$

D. $\sqrt[5]{x^{10}}$

almanahj.com/ae

.36 تبسط العبارة التالية : $(e^x e^{x+2})^3$ بالشكل

A. e^{6x+2}

B. e^{6x+3}

C. e^{6x+6}

D. e^{2x+2}

.37 النهاية التالية تمثل العدد غير النسبي $\lim_{n\to\infty} \left(1+\frac{1}{n}\right)^n$

A. π

B. e

C. $\frac{1}{n}$

D. 1

	مدى الدالة $y = \ln x$ في الفترة $(0,1]$ هو A. $(0,1]$ B. $(0,\infty)$ C. $(-\infty,1]$ D. $(-\infty,0]$	.38
	حل المعادلة الأسية $e^{6x+3} = 1$ هو A. $1+\ln 3$ B. $-\frac{1}{2}$ C. $\ln 3$ D. 0	.39
	حل المعادلة الأسية $e^{2\ln x} = 4$ A. ± 2 B. ± 4 C. 2 D. 4	.40
	حل المعادلة الأسية $\ln(\frac{X^{X^2}}{X}) = 0$ A. ± 1 B. 2 C. 1 D. -2	.41
	الدالة الأسية 4^X تكتب بالصورة A. $e^{2X\ln 2}$ B. $e^{2X\ln 4}$ C. $e^{X\ln 2}$ D. $e^{4X\ln 2}$	.42

almanahj.com/ae

	الدالة اللوغارتمية $\log_3 X$ تكتب بصور متعددة اجابة واحدة ممابلي خطأ عينها $A.\ \frac{\log X}{\log 3}$ $B.\ \frac{\ln X}{\ln 3}$ $C.\ \log(X-3)$ $D.\ e^{\ln \log_3 X}$	.43
	إذا كانت الدالة $f(x)=\sinh x$ فإن $f(-2)$ تساوي A. $-2f(-2)$ B. $-f(-2)$ C. $f(2)$ D. $-f(2)$	.44
	يمكن كتابة $\frac{2}{3\sqrt[3]{X^5}}$ بالصورة A. $\frac{3}{2}X^{\frac{-5}{3}}$ B. $\frac{2}{3}X^{\frac{-5}{3}}$ C. $\frac{2}{3}X^{\frac{3}{5}}$ D. $\frac{3}{2}X^{\frac{-3}{5}}$	.45
	حل المعادلة الأسية $e^x=1+6e^{-x}$ هو A. $\ln 2$ B. $\ln 6$ C. $\ln 3$ D. $\ln -2$	.46
	تكتب الدالة $f(x)=ae^{bx}$ عندما تحقق $f(1)=2$ و $f(0)=5$ بالشكل : A. $f(x)=5e^{x\ln\frac{2}{5}}$ B. $f(x)=2e^{x\ln\frac{2}{5}}$ C. $f(x)=5e^{x\ln\frac{5}{2}}$ D. $f(x)=e^{x\ln\frac{5}{2}}$	.47

almanahj.com/ae

.48	واحدة من العبارات التالية غير صحيحة عينها A. $(\cosh x)^2 - (\sinh x)^2 = 1$ B. $\cosh x = \cosh -x$ C. $\sinh x = -\sinh -x$ D. $(\cosh x)^2 + (\sinh x)^2 = 1$	
.49	حل المعادلة $\cosh(2x+1) = 1$ هو A. $1\frac{1}{2}$ B. $-\frac{1}{2}$ C. 0 D. -2	
	مع تمنياتي التوفيق والنجاح للجميع رب اغفر لي ولوالدي رب ارحمهما كما ربياني صغيرا	

almanahj.com/ae

1	C	16	D	31	D	46	C	61	
2	C	17	D	32	A	47	A	62	
3	A	18	B	33	D	48	D	63	
4	C	19	C	34	C	49	B	64	
5	D	20	C	35	A	50		65	
6	D	21	D	36	C	51		66	
7	D	22	A	37	B	52		67	
8	C	23	C	38	D	53		68	
9	B	24	A	39	B	54		69	
10	C	25	C	40	C	55		70	
11	B	26	A	41	A	56		71	
12	A	27	B	42	A	57		72	
13	B	28	B	43	C	58		73	
14	B	29	A	44	D	59		74	
15	A	30	D	45	B	60		75	