لنسهل عليكم عملية البحث عن القنوات والمجموعات على مواقع التواصل الاجتماعي (التلغرام, الفيسبوك, الواتساب) قمنا بإنشاء قروب خاص لنرسل لكم روابط قروبات تعليمية (مناهج السعودية)

https://t.me/almanahj_sa

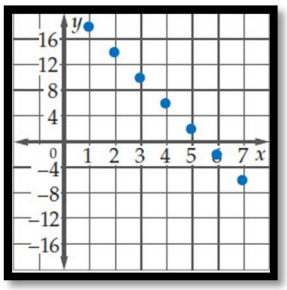
يشرفنا ويسعدنا انضمامكم

كما نقدم اليكم احدث وأفضل المواقع للمناهج السعودية, للحصول على اوراق العمل والمذكرات وكل مايهم الطالب ماعليكم سوى الضغط على الرابط التالي :

https://almanahj.com/sa

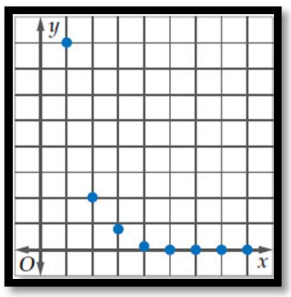
الباب الثاني المتابعات و المتسلسلات
ثانوية انجال الصفوة الاهلية
جدة مركز الصفا اعداد / ايهاب محمد نصر

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١	المتتابعة 3,6,9,12,15							
	أ	حسابية اساسها 3	ب	حسابية اساسها 3-	جـ	**هندسية اساسها 2**	د	**هندسية اساسها 2-**
٢	المتتابعة .... , 16 , 4 , 1 , $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{16}$							
	أ	حسابية اساسها $\frac{1}{4}$	ب	هندسية اساسها $\frac{1}{16}$	جـ	**حسابية اساسها 4**	د	**هندسية اساسها 4**
٣	الشكل المقابل يمثل المتتابعة 							
	أ	1,2,3,4,.....	ب	4,6,8,10,12,....	جـ	-6,-2,2,6,.....	د	18,14,10,6,....
٤	يوفر سعيد 250 ريال شهريا فإذا كان معه 1000 ريال في اول شهر ما سبق يعبر عن متتابعة							
	أ	حسابية حدها الاول 1000	ب	هندسية اساسها 250	جـ	حسابية اساسها 1000	د	هندسية حدها الاول 1000
٥	الحد التالي في المتتابعة الهندسية .... , $\frac{27}{8}$, $\frac{9}{2}$, 6 , 8							
	أ	$\frac{11}{8}$	ب	$\frac{9}{4}$	جـ	$\frac{27}{16}$	د	$\frac{81}{32}$
٦	الحد الثلاثون للمتتابعة الحسابية .. .. , 30 , 23 , 16 , 9 هو							
	أ	219	ب	212	جـ	205	د	217
٧	متتابعة حسابية فيها $a_1 = 15 , d = 8$ فإن a_{20} تساوي							
	أ	152	ب	175	جـ	159	د	167
٨	الحد النوني للمتتابعة الحسابية .. .. , −6 , 3, 12							
	أ	$-9n + 21$	ب	$9n + 21$	جـ	$-9n - 21$	د	$-3n + 15$
٩	الوسط الحسابي بين العددين 4 , 16							
	أ	± 8	ب	-10	جـ	10	د	8
١٠	الوسطين الحسابيين بين العددين 8 , 17 هما							
	أ	10 , 12	ب	11 , 14	جـ	9 , 13	د	12,13
١١	مجموع المتسلسلة $2 + 4 + 6 + \cdots + 100$ هو							
	أ	2000	ب	2250	جـ	2500	د	2550
١٢	للمتتابعة الحسابية ..... , 9 , 7 , 5 , 3 يكون مجموع اول 50 حدا فيها							
	أ	2525	ب	5200	جـ	2600	د	5050

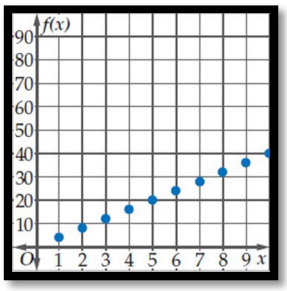
١٣	$\sum_{k=1}^{12}(4k+2)=$							
	أ	312	ب	360	جـ	286	د	336
١٤	$\sum_{k=4}^{18}(6k-1)=$							
	أ	846	ب	910	جـ	975	د	1008
١٥	رتبة الحد الاخير في المتتابعة الحسابية التي فيها $a_1=12\,,a_n=188,d=4$							
	أ	42	ب	43	جـ	44	د	45
١٦	قيمة x التي تحقق ان $\sum_{k=5}^{x}(8k+2)=1032$							
	أ	13	ب	14	جـ	15	د	16
١٧	الحد النوني للمتتابعة الهندسية ... ... , 128 , 16 , 2 هو							
	أ	$(8)^{n-1}$	ب	$2(8)^{n-1}$	جـ	$(16)^{n-1}$	د	$2(8)^n$
١٨	الحد العاشر في المتتابعة الهندسية ..... , 4 , 2 , 1 , $\frac{1}{2}$ هو							
	أ	1024	ب	512	جـ	256	د	128
١٩	الوسط الهندسي بين العددين 4 , 16							
	أ	10	ب	-10	جـ	±10	د	±8
٢٠	الوسطين الهندسيين بين العددين 9 , $\frac{1}{3}$ هما							
	أ	3 , 6	ب	1 , 3	جـ	2 , 4	د	-1 , -3
٢١	$\sum_{k=1}^{10}3(2)^{k-1}=$							
	أ	3069	ب	1533	جـ	1023	د	3050
٢٢	للمتتابعة الهندسية ..... , ... , 18 , 6 , 2 يكون s_9 يساوي							
	أ	9841	ب	39364	جـ	19682	د	19684
٢٣	a_1 في المتسلسلة الهندسية التي فيها $r=3,n=7\,,s_n=13116$							
	أ	10	ب	11	جـ	12	د	13
٢٤	اذا كان الحد الاول في متسلسلة هندسية 5 و اساسها 2 و مجموعها 1275 فإن عدد حدودها هو							
	أ	5	ب	6	جـ	7	د	8
٢٥	مجموع اول 50 عددا فرديا في الاعداد الطبيعية هو							
	أ	625	ب	2500	جـ	2499	د	2401

الباب الثاني المتابعات و المتسلسلات
ثانوية انجال الصفوة الاهلية
جدة مركز الصفا اعداد / ايهاب محمد نصر

٢٦	الشكل المقابل يعبر عن 							
	أ	متسلسلة هندسية متقاربة	ب	متسلسلة هندسية متباعدة	جـ	متسلسلة حسابية متقاربة	د	متسلسلة حسابية متباعدة
٢٧	مجموع المتسلسلة $\frac{2}{3}, \frac{6}{15}, \frac{18}{75}, \ldots \ldots \ldots$ يكون							
	أ	$\frac{4}{3}$	ب	$\frac{8}{3}$	جـ	$\frac{3}{5}$	د	$\frac{5}{3}$
٢٨	$\sum_{k=1}^{\infty} 12\left(\frac{3}{4}\right)^{k-1} =$							
	أ	12	ب	48	جـ	24	د	ليس لها مجموع
٢٩	العدد $0.\overline{21}$ يكتب على صورة كسر اعتيادي							
	أ	$\frac{7}{33}$	ب	$\frac{7}{32}$	جـ	$\frac{6}{33}$	د	$\frac{8}{34}$
٣٠	مجموع المتسلسلة الهندسية الغير منتهية التي حدها الاول 27 و اساسها $\frac{2}{3}$ هو							
	أ	81	ب	65	جـ	34	د	18
٣١	${}_7C_5 =$							
	أ	2520	ب	21	جـ	35	د	$\frac{7}{5}$
٣٢	الحد الخامس في مفكوك $(a+b)^7$ هو							
	أ	$35a^4b^3$	ب	$35a^3b^4$	جـ	$21a^2b^5$	د	$35a^5b^2$
٣٣	الحد الخامس في مفكوك $(5a-4b)^4$ هو							
	أ	$2400a^2b^2$	ب	$2000a^3$b	جـ	$1280ab^3$	د	$256b^4$
٣٤	في مفكوك ذات الحدين $(a+b)^n$ يكون عدد الحدود							
	أ	n	ب	$n-1$	جـ	$n+1$	د	$n+2$
٣٥	عدد حدود مفكوك ذات الحدين $(c-7)^8$ هو							
	أ	7 حدود	ب	8 حدود	جـ	9 حدود	د	10 حدود
٣٦	عدد خطوات برهان جملة ما بالاستقراء الرياضي هو							
	أ	خطوة واحدة	ب	خطوتان	جـ	3 خطوات	د	4 خطوات
٣٧	من خطوات البرهان باستخدام الاستقراء الرياضي فرض ان الجملة صحيحة عند العدد الطبيعي k و هي تعتبر الخطوة رقم							
	أ	1	ب	2	جـ	3	د	4
٣٨	اي من الاعداد الاتية يعتبر مثالا مضادا لاثبات خطأ الجملة n^2+n-1 عدد اولي							
	أ	$n=-6$	ب	$n=4$	جـ	$n=5$	د	$n=6$

الباب الثاني المتابعات و المتسلسلات
ثانوية انجال الصفوة الاهلية
جدة مركز الصفا اعداد / ايهاب محمد نصر

ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة و علامة (X) امام الخطأ

١) الشكل المقابل يعبر عن متتابعة حسابية تناقصية 	( )
٢) المتتابعة $\frac{5}{3}, 2, \frac{7}{3}, \frac{8}{3}, \dots\dots\dots$ ليست حسابية و لا هندسية	( )
٣) المتتابعة $1,1,1,1,1,\dots\dots\dots$ حسابية و هندسية في نفس الوقت	( )
٤) الحد العشرون للمتابعة $3, 5, 7, 9, \dots\dots$ هو 63	( )
٥) $\sum_{k=5}^{20}(3k+1) = 616$	( )
٦) الحد السابع للمتتابعة الهندسية $-0.25,2,-16,128,\dots\dots$ هو 8192	( )
٧) الاوساط الهندسية الثلاثة بين 2 , 1250 هي 10,50,250	( )
٨) الحد النوني للمتتابعة الهندسية $-1, 1, -1, 1, \dots\dots$ هو $(-1)^n$	( )
٩) لاي متسلسلة هندسية اذا كانت $\|r\| > 1$ تكون تباعدية و ليس لها مجموع	( )
١٠) مجموع المتسلسلة $0.5 + 1 + 2 + 4 + \dots\dots$ هو 7.5	( )
١١) $0.3\overline{21} = \frac{53}{165}$	( )
١٢) $(x+y)^3 = x^3 + 3x^2y + 3xy^2 + y^3$	( )
١٣) الحد الخامس في مفكوك $(y+z)^{11}$ هو $330y^6z^5$	( )
١٤) الخطوة الاولى من خطوات الاستقراء الرياضي هى برهان صحة العلاقة عندما $n = k$	( )
١٥) الجملة $3^n + 1$ تقبل القسمة على 4 جملة صحيحة دائما	( )
١٦) الجملة $9^n - 1$ تقبل القسمة على 8 جملة صحيحة دائما	( )