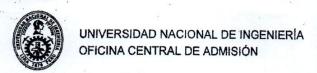
En una circunferencia se inscribe un polígono regular de *n* lados. Determine la relación entre la longitud del lado del polígono y la longitud del radio de la circunferencia.

A) 
$$\frac{n}{\pi} \operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{n}\right)$$
 B)  $2 \operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{n}\right)$  C)  $\cos\left(\frac{\pi}{n}\right)$  D)  $2 \cos\left(\frac{\pi}{n}\right)$  E)  $\operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{n}\right)$ 



CÓDIGO PREGUNTA
(NO LLENAR)

152-137

		GR	ADO DE DIFI	CULTAD	TIEMPO ESTIMADO DE			
		F	N	D	RESOLUCIÓN (min)	ASIGNATURA	MATEMA	stica partez
TIPO DE PREGUNTA	CONOCIMIENTO	V				CAPÍTULO	N°	TÍTULO
	APLICACIÓN	-		·			22	RAZUNES TRUBUNO MÉTMICA DE ANGULOS AGUD
	RACIOCINIO	1				TEMA	RAZO	in this uno métric
E	N UNA	circ	UN FEI	LEN CU'N	inscribinos	UN PO	L'GUN	O REGULAR
Di	e h LA	poS.	DET	ERMIN	E LA RELA	CIÓN ENT	TRE	EL
12	noin DE	(A C	ircunf	EREN	CUYA	WNGITUD	ES	IGUAL A LA
K	AVIO C	0 112	DECCRI	TD Y	EL RADIO DE L	A CINCUME	EREN	CIA INICIAL
D	EL YOU	GUNU	Descivi					
					\ ! ~		. 1	r) A .
n)	N SEN (T)	B	) 2n 8	EN IN	c) eus (7	(1)	1-n	E) 1
	11		VI	, , ,				
							2	
			* ***					
		10						
						12		
Desarrollo d	le la respuesta:							RESPUEST
								B
				(*) K				
(Si fuera nece	esario, continuar el d	esarrollo de	e la respuest	a al reverso	de este formato)			D E
Comisión de	Revisión del Ban		guntas					
Comisión de l. Autor de la p	Revisión del Ban pregunta original:	co de Pre	guntas O	a al reverso	WEZ .	E00/		D E
Comisión de la parte de la par	Revisión del Ban	co de Pre	guntas			50%		

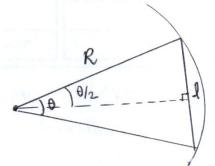
Apellidos y firma

2. En caso de no utilizar esta Pregunta explicar el motivo (escribir al reverso)

Apellidos y firma

(Fecha)

SIENDO R EL RADIO DE LA CIRCUNFERENUM INICIAL Y L
EL LADO DEL POULGONO REGULAR. ENTONCES



$$L = 2R.SEN(\frac{\theta}{2})$$

DONDE  $n.\theta = 2\pi$ . WE 60

 $L = 2R.SEN(\frac{\pi}{n})$ 

\$i R' ES EL RADIO DE LA MEVA L'RUNFERENUA,  $n \cdot l = 271 R'$ 

$$R' = \frac{nl}{2\pi} = \frac{n}{\pi} \cdot R \cdot \text{SEW}(\frac{\pi}{n}).$$

POR W TINTO 
$$\frac{R'}{R} = \frac{n}{11} \cdot SEN\left(\frac{n}{n}\right)$$