



ESPAÑOL			
TITULACIÓN	EXAMEN TEÓRICO DE CAPITÁN/A DE YATE		
LUGAR EXAMEN		FECHA	
NOMBRE			
APELLIDOS			
DNI / NIE / PASAPORTE			

DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN	150 MINUTOS
DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN DEL MÓDULO DE NAVEGACIÓN	1 HORA 30 MINUTOS
DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN DEL MÓDULO GENÉRICO	60 MINUTOS

Normativa según:

Real Decreto 875/2014, de 10 de Octubre, por el que se regulan las titulaciones náuticas para el gobierno de las embarcaciones de recreo. Resolución en vigor de la Dirección General de Desarrollo Pesquero, por la que se convocan exámenes extraordinarios u ordinarios teóricos para la obtención de las titulaciones que habilitan para el gobierno de las embarcaciones de recreo en la Comunidad Autónoma de Galicia. Temario de balizamiento en base al (IALA-MBS 2010)

Observaciones: Más de una respuesta anula la pregunta y deben estar claramente señalizadas en la hoja de respuestas con una X.

Ejemplo a ☒ b ☐ c ☐ d ☐

MÓDULO DE NAVEGACIÓN

U.T. 1: TEORÍA DE NAVEGACIÓN

1. La distancia angular sobre la vertical del astro contada desde el horizonte hasta el astro es la:

- a) colatitud.
- b) declinación.
- c) altura.
- d) azimut.

2. ¿Las coordenadas declinación y el ángulo sidéreo pertenecen al sistema de coordenadas?.

- a) horizontales.
- b) ecuatoriales.
- c) uranográficas ecuatoriales.
- d) horarias.

3. ¿Como se define el punto de Aries?.

- a) Cuando el sol medio y el sol verdadero coinciden pasando el verdadero de declinación sur a norte.
- b) Cuando el sol medio y el sol verdadero coinciden pasando el verdadero de declinación norte a sur.
- c) Cuando la declinación del sol es máxima 23° 27' N.
- d) Cuando la declinación del sol es mínima 23° 27' S.



4. ¿Que estrellas principales de la constelación de la Osa Mayor, se deben observar para su reconocimiento?

- a) Mizar, Merak y Dubhe.
- b) Mizar, Schedar y Caph.
- c) Merak, Schedar y Betelgeuse.
- d) Betelgeuse, Mizar y Dubhe.

5. ¿Como se denomina el azimut que se mide siempre desde el Norte hacia el Este de 0° a 360° ?

- a) Astronómico.
- b) Náutico.
- c) Cuadrantal.
- d) Visible o de la mar.

6. ¿Como se denomina el arco de ecuador celeste contado desde aries hasta el círculo horario en sentido contrario a las agujas del reloj visto desde el Norte y que varía entre 0° y 360° ?

- a) Declinación.
- b) Angulo Sidéreo.
- c) Horario.
- d) Ascensión recta.

7. ¿Que característica presenta el astro cuya declinación es mayor o igual a la colatitud siendo la declinación y la latitud del mismo signo?

- a) Que siempre está por debajo del horizonte.
- b) Que siempre esta por encima del horizonte.
- c) Que el arco diurno es mayor que el arco nocturno
- d) Que el arco diurno es menor que el arco nocturno.

8. ¿Cual de los siguientes elementos no pertenece al sextante?

- a) Bastidor.
- b) Alidada.
- c) Limbo.
- d) Línea de fe.

9. ¿Como se denominan los círculos menores paralelos al horizonte verdadero?

- a) Almicantrat.
- b) Vertical del astro.
- c) Paralelos del declinación.
- d) Círculo horario del astro.

10. ¿El tiempo transcurrido entre dos pasos consecutivos del sol medio por el meridiano inferior se denomina ?.

- a) Día civil.
- b) Hora civil del lugar.
- c) Hora legal.
- d) Hora oficial.



U.T. 2: CÁLCULO DE NAVEGACIÓN

11.- Si en un lugar (A) de Longitud (L) = $118^{\circ} 30,0' W$ es hora legal (Hz) = 20 horas 20 minutos 00 segundos del día 10. ¿Qué hora legal (Hz) y fecha será en ese momento en otro lugar (B) de Longitud (L) = $045^{\circ} 30,0' W$?

- a) Hz = 01 horas 20 minutos 00 segundos del día 10.
- b) Hz = 15 horas 20 minutos 00 segundos del día 11.
- c) Hz = 15 horas 20 minutos 00 segundos del día 10.
- d) Hz = 01 horas 20 minutos 00 segundos del día 11.

12.- En un lugar (A) de Longitud (L) = $015^{\circ} 30' E$ es hora civil de lugar (Hcl) = 10 horas 40 minutos 30 segundos. Si en otro lugar (B) es, en ese mismo momento, su hora civil del lugar (Hcl) = 21 horas 00 minutos 30 segundos. ¿En qué longitud se encuentra dicho lugar (B)?

- a) $L_B = 139^{\circ} 30,0' E$.
- b) $L_B = 139^{\circ} 30,0' W$.
- c) $L_B = 035^{\circ} 05,7' E$.
- d) $L_B = 170^{\circ} 30,0' E$.

13.- Calcular la altura estimada y el acimut náutico de un astro, para un observador que encontrara en latitud (l) = $59^{\circ} 15,9' N$, sabiendo que su declinación ($\delta_{\star}$) = $- 00^{\circ} 18,1'$ (menos) y su horario del lugar ($hl_{\star}$) = $311^{\circ} 22,8'$.

- a) $Ae_{\star} = 19^{\circ} 28,2' \quad Zn_{\star} = 127^{\circ} 15,9'$
- b) $Ae_{\star} = 18^{\circ} 33,1' \quad Zn_{\star} = 164^{\circ} 16,7'$
- c) $Ae_{\star} = 23^{\circ} 37,8' \quad Zn_{\star} = 164^{\circ} 16,7'$
- d) $Ae_{\star} = 23^{\circ} 37,8' \quad Zn_{\star} = 127^{\circ} 15,9'$

14.- Al ser tiempo universal (T.U.) = 23 horas 20 minutos 30 segundos del día 10 de Septiembre de 2026, un yate se encuentra en situación estimada $le = 27^{\circ} 00,0' N$ y $Le = 070^{\circ} 06,0' W$, observa una altura instrumental de la Estrella Polar ($Ai_{\star}$) = $26^{\circ} 40,2'$. La elevación del observador = 7 metros y el error de índice = $2'$ a la derecha. Calcular la latitud verdadera (lv) del yate.

- a) $lv = 27^{\circ} 07,3' N$.
- b) $lv = 26^{\circ} 50,0' N$.
- c) $lv = 27^{\circ} 03,1' N$.
- d) $lv = 27^{\circ} 12,5' N$.



15.- El día 10 de Septiembre de 2026, poco después de cruzar el Círculo Polar Ártico navegamos con Rumbo verdadero (Rv°) = $S20^\circ W$. A la hora del paso del Sol por el meridiano superior del lugar, observamos altura instrumental meridiana del Sol limbo inferior ($Aim \star$) = $28^\circ 11,6'$, y su declinación ($d\star$) = $+ 04^\circ 49,2'$ (más). La elevación del observador = 4 metros y el error de índice = $3'$ a la izquierda. Calcular la latitud verdadera (lv) en la que nos encontramos en dicho momento.

- a) $lv = 66^\circ 30,0' N$.
- b) $lv = 66^\circ 35,0' N$.
- c) $lv = 66^\circ 25,5' N$.
- d) $lv = 66^\circ 20,0' N$.

16.- Al ser tiempo universal (T.U.) = 20 horas 20 minutos 00 segundos del día 10 de Septiembre de 2026, un yate se encuentra en latitud estimada $le = 20^\circ 00,0' S$, en el momento del orto verdadero del Sol, toma acimut de aguja del Sol ($Za \star$) = E. Calcular la corrección total (Ct).

- a) $Ct = 05^\circ NW$.
- b) $Ct = 08^\circ NE$.
- c) $Ct = 05^\circ NE$.
- d) $Ct = 08^\circ NW$.

17.- Al ser tiempo universal (T.U.) = 17 horas 30 minutos 00 segundos del día 10 de Septiembre de 2026, un yate se encuentra en situación de estima: $le = 35^\circ 00,0' S$ y $Le = 015^\circ 00,0' E$, navega a rumbo verdadero (Rv°) = SW con una velocidad de 10 nudos. Se pide calcular el intervalo de tiempo transcurrido desde ese momento hasta que la estrella Peacock pase por el meridiano superior del lugar de nuestro buque en movimiento.

- a) Intervalo tiempo = 02 horas 20 minutos 10 segundos.
- b) Intervalo tiempo = 02 horas 40 minutos 31 segundos.
- c) Intervalo tiempo = 03 horas 10 minutos 24 segundos.
- d) Intervalo tiempo = 03 horas 22 minutos 32 segundos.

18.- Calcular los determinantes de una recta de altura de la estrella Arcturus, de un yate que se encuentra en una situación de estima: $le = 28^\circ 48,0' N$ y $Le = 019^\circ 48,0' W$, si al ser tiempo universal (T.U.) = 20 horas 20 minutos 20 segundos del día 10 de Septiembre del 2026 observa una altura verdadera de Arcturus ($Av \star$) = $34^\circ 05,0'$.

- a) Acimut verdadero ($Zv \star$) = $274,5^\circ$ Diferencia de alturas (Δa) = $03,8'$ menos.
- b) Acimut verdadero ($Zv \star$) = $265,5^\circ$ Diferencia de alturas (Δa) = $06,3'$ menos.
- c) Acimut verdadero ($Zv \star$) = $274,5^\circ$ Diferencia de alturas (Δa) = $03,8'$ más.
- d) Acimut verdadero ($Zv \star$) = $265,5^\circ$ Diferencia de alturas (Δa) = $06,3'$ más.



19.- Al ser tiempo universal (T.U.) = 18 horas 40 minutos 12 segundos del día 10 de Septiembre de 2026, un yate que se encuentra en situación estimada $lv = 39^{\circ} 18,0' N$ y $lv = 003^{\circ} 18,00' E$, navega a rumbo 295° con una velocidad de máquinas de 12 nudos, observa la estrella Arcturus con los siguientes determinantes: acimut verdadero (Zv) = 266° y Diferencia de alturas (Δa) = $2'$ menos. Al ser tiempo universal (T.U.) = 18 horas 47 minutos 12 segundos, observa la estrella Nunki con los siguientes determinantes: acimut verdadero (Zv) = 169° y Diferencia de alturas (Δa) = $4'$ más. Calcular la situación verdadera del yate a la hora de la segunda observación (T.U.) = 18 horas 47 minutos 12 segundos:

- a) $lv = 39^{\circ} 12,6' N$ $Lv = 003^{\circ} 21,8' E$
- b) $lv = 39^{\circ} 20,4' N$ $Lv = 003^{\circ} 18,0' E$
- c) $lv = 39^{\circ} 18,2' N$ $Lv = 003^{\circ} 22,4' E$
- d) $lv = 39^{\circ} 15,0' N$ $Lv = 003^{\circ} 19,2' E$

20.- Calcular el rumbo inicial (Ri°) y distancia ortodrómica entre las siguientes situaciones:

Situación de salida: $l = 52^{\circ} 35,0' S$ $L = 075^{\circ} 58,0' W$

Situación de llegada: $l' = 27^{\circ} 00,0' N$ $L' = 133^{\circ} 25,0' E$

- a) $Ri^{\circ} = 162^{\circ}$ Dort = 5821,85'
- b) $Ri^{\circ} = 148^{\circ}$ Dort = 8745,72'
- c) $Ri^{\circ} = 232^{\circ}$ Dort = 8780,22'
- d) $Ri^{\circ} = 148^{\circ}$ Dort = 6054,27'



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA
DO MAR

UT	SOL		☾ LUNA				Latitud	Principio del crepúsculo		Salida de Sol	Salida de Luna		Puesta de Luna			
	SD: 15.9'		SD: 16.0'		PHE { 4 ^h : 58.8' 12 ^h : 58.6' 20 ^h : 58.4'			Edad: 28.3 ^d			R°: 46 ^m		Hora		R°	
	PMG: 11 ^h 57.0 ^m		PMG: 11 ^h 24 ^m													
	hG ☉	Dec	hG ☾	Dif	Dec	Dif		Náutico	Civil		Hora	R°	Hora	R°		
h	° /	° /	° /	° /	° /	° /	°	h m	h m	h m	h m m	m	h m m	m		
0	180 42.6	+5 00.5	194 35.7	+10 19.2	156 58	60 N	3 39	4 33	5 16	4 05 98	18 14 0					
1	195 42.8	+4 59.6	209 06.2	+10 03.6	156 58	58	48	39	19	11 93	11 3					
2	210 43.1	58.6	223 36.8	+ 9 48.0	156 56	56	3 57	43	22	15 90	09 6					
3	225 43.3	57.7	238 07.4	32.3	157 54	54	4 04	48	24	20 86	06 9					
4	240 43.5	56.8	252 38.1	16.6	157 52	52	10	52	26	23 84	04 12					
5	255 43.7	+4 55.8	267 08.9	+ 9 00.9	157 50	50	4 16	4 55	5 28	4 27 81	18 02 14					
6	270 43.9	+4 54.9	281 39.7	+ 8 45.1	158 45	45	4 27	5 03	5 33	4 34 76	17 58 19					
7	285 44.1	53.9	296 10.6	29.3	158 40	40	36	09	36	41 70	54 24					
8	300 44.4	53.0	310 41.6	+ 8 13.5	158 35	35	44	14	39	46 67	51 27					
9	315 44.6	52.0	325 12.6	+ 7 57.6	159 30	30	49	18	42	51 63	48 31					
10	330 44.8	51.1	339 43.7	41.8	158 20	20	4 58	24	46	4 59 57	43 37					
11	345 45.0	+4 50.1	354 14.8	+ 7 25.9	159 10 N	10 N	5 05	5 29	5 50	5 06 52	17 39 41					
12	0 45.2	+4 49.2	8 46.0	+ 7 09.9	160 0	0	5 09	5 33	5 54	5 12 47	17 35 46					
13	15 45.5	48.2	23 17.3	+ 6 54.0	159 10 S	10 S	12	36	5 57	19 42	31 51					
14	30 45.7	47.3	37 48.6	38.0	160 20	20	13	39	6 01	26 37	26 57					
15	45 45.9	46.3	52 20.0	22.0	160 30	30	13	41	05	34 31	21 62					
16	60 46.1	45.4	66 51.5	+ 6 06.0	160 35	35	12	42	07	38 28	18 66					
17	75 46.3	+4 44.4	81 23.0	+ 5 49.9	161 40	40	5 11	5 42	6 09	5 44 24	17 15 69					
18	90 46.5	+4 43.5	95 54.5	+ 5 33.9	160 45	45	5 09	5 43	6 12	5 49 20	17 11 74					
19	105 46.8	42.5	110 26.1	17.8	161 50	50	06	43	15	5 57 14	06 80					
20	120 47.0	41.6	124 57.8	+ 5 01.7	161 52	52	04	43	17	6 00 12	04 82					
21	135 47.2	40.6	139 29.5	+ 4 45.6	161 54	54	02	43	19	03 10	17 01 85					
22	150 47.4	39.7	154 01.2	29.5	161 56	56	5 00	43	20	07 7	16 58 89					
23	165 47.6	38.7	168 33.0	+ 4 13.4	161 58	58	4 58	43	22	12 3	55 92					
24	180 47.9	+4 37.8	183 04.9	+ 3 57.3	161 60 S	60 S	4 55	5 43	6 25	6 16 0	16 52 96					
UT	ARIES		VENUS		MARTE		JÚPITER		SATURNO							
	PMG: 0 ^h 43.7 ^m		Mag.: -4.7 PMG: 14 ^h 27 ^m		Mag.: +1.2 PMG: 8 ^h 06 ^m		Mag.: -1.8 PMG: 9 ^h 55 ^m		Mag.: +0.4 PMG: 1 ^h 36 ^m							
	hG ♈	Dec	hG ♊	Dec	hG ♈	Dec	hG ♃	Dec	hG ♄	Dec						
h	° /	° /	° /	° /	° /	° /	° /	° /	° /	° /						
0	349 02.8	143 00.8	- 15 39.1	238 19.7	+ 22 45.1	210 51.3	+ 16 41.6	335 55.6	+ 2 42.9							
1	4 05.3	158 01.8	40.0	253 20.5	44.9	225 53.3	41.4	350 58.2	42.9							
2	19 07.7	173 02.8	40.9	268 21.3	44.7	240 55.2	41.3	6 00.8	42.8							
3	34 10.2	188 03.8	41.8	283 22.1	44.5	255 57.2	41.2	21 03.4	42.7							
4	49 12.6	203 04.8	42.7	298 22.9	44.4	270 59.2	41.0	36 06.1	42.7							
5	64 15.1	218 05.8	- 15 43.6	313 23.7	+ 22 44.2	286 01.1	+ 16 40.9	51 08.7	+ 2 42.6							
6	79 17.6	233 06.8	- 15 44.5	328 24.5	+ 22 44.0	301 03.1	+ 16 40.7	66 11.3	+ 2 42.5							
7	94 20.0	248 07.8	45.4	343 25.3	43.8	316 05.0	40.6	81 13.9	42.4							
8	109 22.5	263 08.7	46.3	358 26.1	43.6	331 07.0	40.4	96 16.5	42.4							
9	124 25.0	278 09.7	47.2	373 26.9	43.4	346 08.9	40.3	111 19.1	42.3							
10	139 27.4	293 10.8	48.1	388 27.7	43.3	1 10.9	40.1	126 21.7	42.2							
11	154 29.9	308 11.8	- 15 49.0	403 28.5	+ 22 43.1	16 12.9	+ 16 40.0	141 24.4	+ 2 42.2							
12	169 32.4	323 12.8	- 15 49.8	418 29.3	+ 22 42.9	31 14.8	+ 16 39.8	156 27.0	+ 2 42.1							
13	184 34.8	338 13.8	50.7	433 30.1	42.7	46 16.8	39.7	171 29.6	42.0							
14	199 37.3	353 14.8	51.6	448 30.8	42.5	61 18.7	39.6	186 32.2	41.9							
15	214 39.8	8 15.8	52.5	463 31.6	42.3	76 20.7	39.4	201 34.8	41.9							
16	229 42.2	23 16.8	53.4	478 32.4	42.2	91 22.6	39.3	216 37.4	41.8							
17	244 44.7	38 17.8	- 15 54.3	493 33.2	+ 22 42.0	106 24.6	+ 16 39.1	231 40.1	+ 2 41.7							
18	259 47.1	53 18.8	- 15 55.2	508 34.0	+ 22 41.8	121 26.6	+ 16 39.0	246 42.7	+ 2 41.7							
19	274 49.6	68 19.8	56.0	523 34.8	41.6	136 28.5	38.8	261 45.3	41.6							
20	289 52.1	83 20.9	56.9	538 35.6	41.4	151 30.5	38.7	276 47.9	41.5							
21	304 54.5	98 21.9	57.8	553 36.4	41.2	166 32.4	38.5	291 50.5	41.5							
22	319 57.0	113 22.9	58.7	568 37.2	41.1	181 34.4	38.4	306 53.1	41.4							
23	334 59.5	128 23.9	- 15 59.6	583 38.0	40.9	196 36.4	38.2	321 55.8	41.3							
24	350 01.9	143 25.0	- 16 00.5	598 38.8	+ 22 40.7	211 38.3	+ 16 38.1	336 58.4	+ 2 41.2							
Dif	—	+10	-9	+8	-2	+20	-1	+26	-1							

Nº	NOMBRE	Mag	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
51 - μ Velorum		2.8	198	1.4	1.2	1.1	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	1.7	1.6	1.3	1.0
52 - ν Hydrae		3.1	197	16.1	15.9	15.8	15.8	15.9	16.0	16.1	16.1	16.0	15.8	15.6	
53 - β UMa. Merak		2.4	194	8.6	8.2	8.0	8.0	8.2	8.4	8.6	8.7	8.7	8.6	8.4	8.0
54 - α UMa. Dubhe		1.8	193	39.7	39.3	39.1	39.1	39.3	39.6	39.8	39.9	40.0	39.9	39.6	39.2
55 - β Leo. Denebola		2.1	182	24.0	23.8	23.7	23.6	23.6	23.7	23.8	23.8	23.9	23.8	23.7	23.5
56 - γ Crv. Gienah		2.6	175	42.7	42.5	42.3	42.2	42.2	42.3	42.3	42.4	42.5	42.5	42.3	42.1
57 - α Cru. Acrux		1.3	172	59.2	58.7	58.4	58.3	58.4	58.5	58.7	59.0	59.2	59.2	59.0	58.7
58 - γ Cru. Gacrux		*1.6	171	50.7	50.3	50.1	50.0	50.0	50.1	50.3	50.5	50.6	50.7	50.5	50.2
59 - γ Cen. Muhlifain		2.4	169	15.6	15.3	15.0	14.9	14.9	15.0	15.1	15.3	15.4	15.4	15.3	15.0
60 - β Cru. Mimosa		1.3	167	41.3	40.8	40.6	40.4	40.4	40.5	40.7	40.9	41.1	41.2	41.0	40.7
61 - ε UMa. Alioth		1.8	166	12.3	11.9	11.6	11.5	11.5	11.7	11.8	12.0	12.2	12.3	12.2	12.0
62 - α CVn. CorCaroli		2.9	165	41.3	40.9	40.7	40.6	40.6	40.7	40.8	40.9	41.0	41.1	41.0	40.8
63 - ε Vir. Vindemiatrix		2.8	164	7.9	7.6	7.4	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.3
64 - ζ UMa. Mizar		2.3	158	45.4	45.0	44.7	44.5	44.5	44.6	44.8	45.0	45.2	45.3	45.2	45.0
65 - α Vir. Spica		1.0	158	21.5	21.2	21.0	20.9	20.9	20.9	20.9	21.0	21.1	21.1	21.0	20.9
66 - η UMa. Alkaid		1.9	152	51.5	51.2	50.9	50.7	50.7	50.7	50.9	51.1	51.2	51.3	51.3	51.2
67 - β Cen. Hadar		0.6	148	35.1	34.6	34.3	34.0	33.9	33.9	34.0	34.2	34.4	34.6	34.5	34.3
68 - θ Cen. Menkent		2.1	147	56.8	56.5	56.3	56.1	56.0	55.9	56.0	56.1	56.2	56.3	56.3	56.1
69 - α Boo. Arcturus		0.0	145	47.3	47.0	46.8	46.7	46.6	46.6	46.6	46.7	46.8	46.9	46.9	46.8
70 - α Cen. Rigil Kent		0.0	139	39.6	39.2	38.8	38.5	38.3	38.3	38.4	38.6	38.8	39.0	39.0	38.8
71 - α Lib. Zubenelgenubi		2.8	136	55.3	55.0	54.8	54.6	54.5	54.4	54.5	54.5	54.6	54.7	54.7	54.6
72 - β UMi. Kochab		2.1	137	20.5	19.9	19.3	18.8	18.6	18.8	19.1	19.7	20.3	20.8	21.0	21.0
73 - β Lib. Zubeneschamali		2.6	130	24.0	23.7	23.5	23.3	23.2	23.1	23.1	23.2	23.3	23.4	23.4	23.3
74 - α CrB. Alphecca		2.2	126	3.3	3.1	2.8	2.6	2.5	2.4	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	2.8
75 - α Ser. Unukalhai		2.7	123	36.9	36.7	36.4	36.2	36.1	36.0	36.0	36.1	36.2	36.3	36.3	36.3
76 - α Sco. Antares		*1.4	112	15.2	14.9	14.7	14.4	14.2	14.1	14.0	14.0	14.2	14.3	14.3	14.3
77 - α TrA. Atria		1.9	107	9.2	8.6	8.1	7.5	7.0	6.7	6.6	6.7	7.1	7.4	7.7	7.7
78 - ε Scorpii		2.3	107	2.5	2.2	2.0	1.7	1.5	1.3	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6
79 - η Oph. Sabik		2.6	102	2.2	2.0	1.7	1.5	1.3	1.1	1.0	1.1	1.1	1.3	1.4	1.3
80 - α Her. Rasalgethi		3.5	101	2.7	2.5	2.3	2.1	1.9	1.8	1.7	1.7	1.8	2.0	2.1	2.1
81 - λ Sco. Shaula		1.6	96	9.7	9.4	9.2	8.9	8.6	8.4	8.3	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7
82 - α Oph. Rasalhague		2.1	95	58.1	57.9	57.7	57.5	57.3	57.1	57.1	57.1	57.2	57.3	57.4	57.4
83 - θ Scorpii		1.9	95	12.5	12.2	12.0	11.6	11.4	11.1	11.0	11.0	11.1	11.3	11.4	11.4
84 - γ Dra. Eltanin		2.2	90	42.3	42.2	41.9	41.6	41.3	41.1	41.1	41.2	41.4	41.6	41.8	42.0
85 - ε Sgr. KausAustralis		1.9	83	31.8	31.6	31.4	31.1	30.9	30.6	30.5	30.4	30.5	30.6	30.8	30.8
86 - α Lyr. Vega		0.0	80	33.1	33.0	32.8	32.5	32.3	32.1	32.0	32.0	32.1	32.3	32.4	32.6
87 - σ Sgr. Nunki		2.0	75	47.1	47.0	46.8	46.5	46.3	46.0	45.9	45.8	45.9	46.0	46.1	46.1
88 - α Aql. Altair		0.8	61	59.5	59.4	59.3	59.1	58.8	58.6	58.4	58.4	58.4	58.5	58.6	58.7
89 - γ Cyg. Sadr		2.2	54	13.0	12.9	12.8	12.6	12.4	12.1	11.9	11.8	11.8	12.0	12.1	12.3
90 - α Pav. Peacock		1.9	53	5.0	4.9	4.7	4.4	4.0	3.6	3.3	3.1	3.1	3.2	3.5	3.6
91 - α Cyg. Deneb		1.3	49	25.7	25.7	25.6	25.3	25.1	24.8	24.6	24.4	24.5	24.6	24.8	25.0
92 - α Cep. Alderamin		2.4	40	12.8	12.9	12.8	12.5	12.2	11.8	11.4	11.3	11.3	11.5	11.8	12.1
93 - ε Peg. Enif		*2.1	33	38.2	38.2	38.2	38.0	37.8	37.6	37.4	37.2	37.1	37.2	37.3	37.3
94 - δ Cap. DenebAlgedi		2.9	32	53.0	53.0	53.0	52.8	52.6	52.3	52.1	51.9	51.9	51.9	52.0	52.1
95 - α Gru. AlNa'ir		1.7	27	32.2	32.2	32.1	32.0	31.7	31.4	31.1	30.8	30.7	30.8	30.9	31.0
96 - β Gruis		*2.1	18	56.9	56.9	56.9	56.8	56.6	56.3	55.9	55.7	55.5	55.5	55.6	55.8
97 - α PsA. Fomalhaut		1.2	15	13.8	13.8	13.8	13.7	13.5	13.3	13.0	12.8	12.6	12.6	12.7	12.8
98 - β Peg. Scheat		*2.4	13	44.6	44.6	44.6	44.6	44.4	44.1	43.9	43.6	43.5	43.5	43.5	43.6
99 - α Peg. Markab		2.5	13	29.2	29.3	29.3	29.2	29.0	28.8	28.5	28.3	28.2	28.2	28.2	28.3

* Estrella de magnitud variable. Se presenta el valor promedio.

ESTRELLAS, 2026
POSICIONES APARENTES

379
DECLINACIÓN

Nº	NOMBRE	Mag	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
51 - μ Velorum		2.8	-49	33.3	33.4	33.6	33.8	33.9	33.9	33.8	33.7	33.5	33.5	33.5
52 - ν Hydrae		3.1	-16	19.8	19.9	20.0	20.1	20.1	20.1	20.0	19.9	19.9	19.9	20.0
53 - β UMa. Merak		2.4	+56	14.3	14.3	14.4	14.5	14.6	14.7	14.6	14.5	14.4	14.3	14.0
54 - α UMa. Dubhe		1.8	+61	36.3	36.3	36.4	36.6	36.7	36.7	36.6	36.5	36.3	36.1	36.0
55 - β Leo. Denebola		2.1	+14	25.5	25.4	25.3	25.4	25.4	25.5	25.5	25.5	25.4	25.3	25.2
56 - γ Crv. Gienah		2.6	-17	41.1	41.3	41.4	41.4	41.5	41.5	41.4	41.4	41.3	41.3	41.4
57 - α Cru. Acrux		1.3	-63	14.3	14.5	14.6	14.8	14.9	15.1	15.1	14.9	14.8	14.7	14.7
58 - γ Cru. Gacrux		*1.6	-57	15.3	15.4	15.6	15.7	15.9	16.0	16.0	16.0	15.9	15.8	15.6
59 - γ Cen. Muhli-fair		2.4	-49	5.9	6.1	6.2	6.4	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	6.4	6.3
60 - β Cru. Mimosa		1.3	-59	49.6	49.7	49.9	50.0	50.2	50.3	50.3	50.2	50.1	50.0	49.9
61 - ε UMa. Alioth		1.8	+55	48.8	48.7	48.8	48.9	49.0	49.2	49.2	49.1	48.9	48.7	48.6
62 - α CVn. Cor Caroli		2.9	+38	10.4	10.3	10.4	10.4	10.5	10.6	10.7	10.7	10.6	10.5	10.2
63 - ε Vir. Vindemiatrix		2.8	+10	49.0	48.9	48.9	48.9	48.9	49.0	49.0	49.1	49.0	48.9	48.8
64 - ζ UMa. Mizar		2.3	+54	47.0	47.0	47.0	47.1	47.3	47.4	47.4	47.4	47.3	47.2	46.8
65 - α Vir. Spica		1.0	-11	17.8	17.9	18.0	18.1	18.1	18.1	18.1	18.0	18.0	18.0	18.1
66 - η UMa. Alkaid		1.9	+49	10.7	10.6	10.6	10.7	10.9	11.0	11.1	11.1	11.0	10.9	10.5
67 - β Cen. Hadar		0.6	-60	29.7	29.7	29.8	30.0	30.1	30.2	30.3	30.3	30.2	30.1	30.0
68 - θ Cen. Menkent		2.1	-36	29.7	29.8	29.9	30.0	30.1	30.2	30.2	30.2	30.2	30.1	30.0
69 - α Boo. Arcturus		0.0	+19	2.7	2.5	2.5	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.8	2.7	2.5
70 - α Cen. Rigil Kent		0.0	-60	56.3	56.4	56.5	56.6	56.7	56.9	56.9	57.0	56.9	56.8	56.6
71 - α Lib. Zubenelgenubi		2.8	-16	9.0	9.0	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.2
72 - β UMi. Kochab		2.1	+74	2.5	2.5	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0	3.0	3.0	2.8	2.5
73 - β Lib. Zubeneshamali		2.6	-9	28.7	28.8	28.9	28.9	28.9	28.9	28.9	28.9	28.8	28.8	28.9
74 - α CrB. Alphecca		2.2	+26	37.5	37.3	37.3	37.3	37.4	37.5	37.6	37.7	37.7	37.6	37.4
75 - α Ser. Unukalhai		2.7	+6	20.5	20.4	20.4	20.4	20.4	20.5	20.6	20.6	20.6	20.6	20.5
76 - α Sco. Antares		*1.4	-26	29.3	29.4	29.4	29.4	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.4
77 - α TrA. Atria		1.9	-69	4.3	4.2	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.7	4.5
78 - ε Scorpii		2.3	-34	20.4	20.4	20.4	20.4	20.5	20.5	20.6	20.6	20.6	20.5	20.5
79 - η Oph. Sabik		2.6	-15	45.4	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.4	45.4	45.4
80 - α Her. Rasalgethi		3.5	+14	21.6	21.4	21.4	21.4	21.4	21.5	21.6	21.7	21.8	21.8	21.6
81 - λ Sco. Shaula		1.6	-37	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4
82 - α Oph. Rasalhague		2.1	+12	32.4	32.3	32.2	32.2	32.3	32.4	32.5	32.5	32.6	32.6	32.5
83 - θ Scorpii		1.9	-43	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9
84 - γ Dra. Eltanin		2.2	+51	29.0	28.8	28.7	28.7	28.8	29.0	29.1	29.3	29.4	29.4	29.2
85 - ε Sgr. Kaus Australis		1.9	-34	22.3	22.3	22.3	22.3	22.2	22.3	22.3	22.3	22.3	22.4	22.3
86 - α Lyr. Vega		0.0	+38	48.4	48.3	48.2	48.1	48.2	48.3	48.5	48.6	48.7	48.8	48.6
87 - σ Sgr. Nunki		2.0	-26	15.9	15.9	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
88 - α Aql. Altair		0.8	+8	56.2	56.1	56.1	56.1	56.1	56.2	56.3	56.4	56.5	56.5	56.5
89 - γ Cyg. Sadr		2.2	+40	20.5	20.3	20.2	20.1	20.2	20.3	20.4	20.6	20.7	20.8	20.8
90 - α Pav. Peacock		1.9	-56	39.2	39.1	38.9	38.8	38.8	38.7	38.8	38.9	39.0	39.1	39.0
91 - α Cyg. Deneb		1.3	+45	22.5	22.3	22.2	22.1	22.1	22.2	22.4	22.6	22.7	22.8	22.9
92 - α Cep. Alderamin		2.4	+62	41.9	41.8	41.6	41.5	41.5	41.5	41.7	41.9	42.1	42.2	42.3
93 - ε Peg. Enif		*2.1	+9	59.7	59.6	59.6	59.6	59.6	59.7	59.8	59.9	60.0	60.1	60.1
94 - δ Cap. Deneb Algedi		2.9	-16	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3
95 - α Gru. Al Na'ir		1.7	-46	50.3	50.2	50.1	49.9	49.8	49.7	49.7	49.7	49.8	49.9	50.0
96 - β Gruis		*2.1	-46	45.1	45.0	44.9	44.8	44.6	44.5	44.5	44.5	44.6	44.7	44.8
97 - α PsA. Fomalhaut		1.2	-29	29.2	29.2	29.1	29.0	28.9	28.8	28.7	28.7	28.7	28.7	28.8
98 - β Peg. Scheat		*2.4	+28	13.6	13.5	13.4	13.4	13.4	13.4	13.5	13.7	13.8	13.9	14.0
99 - α Peg. Markab		2.5	+15	20.8	20.7	20.7	20.7	20.7	20.8	20.9	21.0	21.1	21.2	21.2

* Estrella de magnitud variable. Se presenta el valor promedio.

Horas UT de paso por el meridiano origen el primer día de cada mes

Nº	NOMBRE	Mag	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
1 - α Andromedae	<i>Alpheratz</i>	2.1	^{h m} 17 24	^{h m} 15 22	^{h m} 13 32	^{h m} 11 30	^{h m} 9 32	^{h m} 7 31	^{h m} 5 33
2 - β Cassiopeae	<i>Caph</i>	2.3	17 25	15 23	13 33	11 31	9 33	7 31	5 33
6 - β Ceti	<i>Diphda</i>	2.0	17 59	15 57	14 07	12 05	10 07	8 06	6 08
9 - α Eridani	<i>Achernar</i>	0.5	18 53	16 51	15 01	12 59	11 01	8 59	7 01
12 - α Arietis	<i>Hamal</i>	2.0	19 23	17 21	15 31	13 29	11 31	9 29	7 31
13 - θ Eridani	<i>Acamar</i>	3.3	20 13	18 11	16 21	14 19	12 21	10 20	8 22
16 - α Persei	<i>Mirfak</i>	1.8	20 40	18 38	16 48	14 46	12 48	10 46	8 49
19 - α Tauri	<i>Aldebaran</i>	0.9	21 51	19 49	17 59	15 57	13 59	11 57	10 00
20 - β Orionis	<i>Rigel</i>	0.1	22 29	20 28	18 37	16 36	14 38	12 36	10 38
21 - α Aurigae	<i>Capella</i>	0.1	22 32	20 30	18 40	16 38	14 40	12 39	10 41
22 - γ Orionis	<i>Bellatrix</i>	1.6	22 40	20 38	18 48	16 46	14 48	12 46	10 49
28 - α Orionis	<i>Betelgeuse</i>	*0.9	23 10	21 08	19 18	17 16	15 18	13 16	11 18
31 - α Carinae	<i>Canopus</i>	-0.7	23 38	21 36	19 46	17 44	15 46	13 44	11 46
33 - α Canis Majoris	<i>Sirius</i>	-1.5	0 04	21 58	20 08	18 06	16 08	14 06	12 08
34 - ϵ Canis Majoris	<i>Adhara</i>	1.5	0 17	22 11	20 21	18 19	16 21	14 19	12 21
38 - α Canis Minoris	<i>Procyon</i>	0.4	0 58	22 52	21 02	19 00	17 02	15 00	13 02
39 - β Geminorum	<i>Pollux</i>	1.1	1 04	22 58	21 08	19 06	17 08	15 06	13 09
42 - ϵ Carinae	<i>Avior</i>	1.8	1 40	23 34	21 44	19 42	17 44	15 42	13 44
45 - λ Velorum	<i>Suhail</i>	2.2	2 26	0 24	22 30	20 28	18 30	16 28	14 30
46 - β Carinae	<i>Miaplacidus</i>	1.7	2 30	0 29	22 35	20 33	18 35	16 33	14 35
49 - α Hydrae	<i>Alphard</i>	2.0	2 46	0 44	22 50	20 48	18 50	16 48	14 50
50 - α Leonis	<i>Regulus</i>	1.4	3 27	1 25	23 31	21 29	19 31	17 29	15 31
54 - α Ursae Majoris	<i>Dubhe</i>	1.8	4 22	2 20	0 30	22 24	20 26	18 24	16 26
55 - β Leonis	<i>Denebola</i>	2.1	5 07	3 05	1 15	23 09	21 11	19 09	17 11
57 - α Crucis	<i>Acrux</i>	1.3	5 44	3 43	1 53	23 47	21 49	19 47	17 49
58 - γ Crucis	<i>Gacrux</i>	*1.6	5 49	3 47	1 57	23 51	21 53	19 51	17 53
60 - β Crucis	<i>Mimosa</i>	1.3	6 06	4 04	2 14	0 12	22 10	20 08	18 10
61 - ϵ Ursae Majoris	<i>Alioth</i>	1.8	6 12	4 10	2 20	0 18	22 16	20 14	18 16
64 - ζ Ursae Majoris	<i>Mizar</i>	2.3	6 41	4 39	2 49	0 47	22 46	20 44	18 46
65 - α Virginis	<i>Spica</i>	1.0	6 43	4 41	2 51	0 49	22 47	20 45	18 47
68 - θ Centauri	<i>Menkent</i>	2.1	7 24	5 22	3 32	1 31	23 29	21 27	19 29
69 - α Bootis	<i>Arcturus</i>	0.0	7 33	5 31	3 41	1 39	23 37	21 35	19 37
70 - α Centauri	<i>Rigel Kent</i>	0.0	7 57	5 56	4 05	2 04	0 06	22 00	20 02
72 - β Ursae Minoris	<i>Kochab</i>	2.1	8 07	6 05	4 15	2 13	0 15	22 09	20 11
74 - α Coronae Borealis	<i>Alphecca</i>	2.2	8 52	6 50	5 00	2 58	1 00	22 54	20 56
76 - α Scorpii	<i>Antares</i>	*1.4	9 47	7 45	5 55	3 53	1 55	23 49	21 51
77 - α Triangulis Aust.	<i>Atria</i>	1.9	10 07	8 05	6 15	4 13	2 15	0 14	22 12
81 - λ Scorpii	<i>Shaula</i>	1.6	10 51	8 49	6 59	4 57	2 59	0 57	22 55
82 - α Ophiuci	<i>Rasalhague</i>	2.1	10 52	8 50	7 00	4 58	3 00	0 58	22 56
84 - γ Draconis	<i>Eltanin</i>	2.2	11 13	9 11	7 21	5 19	3 21	1 19	23 17
85 - ϵ Sagittarii	<i>Kaus Australis</i>	1.9	11 41	9 39	7 49	5 47	3 50	1 48	23 46
86 - α Lyrae	<i>Vega</i>	0.0	11 53	9 51	8 01	5 59	4 01	2 00	0 02
87 - σ Sagittarii	<i>Nunki</i>	2.0	12 12	10 10	8 20	6 18	4 20	2 19	0 21
88 - α Aquilae	<i>Altair</i>	0.8	13 07	11 05	9 15	7 13	5 15	3 14	1 16
90 - α Pavonis	<i>Peacock</i>	1.9	13 43	11 41	9 51	7 49	5 51	3 49	1 51
91 - α Cygni	<i>Deneb</i>	1.3	13 57	11 55	10 05	8 04	6 06	4 04	2 06
93 - ϵ Pegasi	<i>Enif</i>	*2.1	15 00	12 58	11 08	9 06	7 09	5 07	3 09
95 - α Gruis	<i>Al Na'ir</i>	1.7	15 25	13 23	11 33	9 31	7 33	5 31	3 33
97 - α Piscis Australis	<i>Fomalhaut</i>	1.2	16 14	14 12	12 22	10 20	8 22	6 20	4 22
99 - α Pegasi	<i>Murkab</i>	2.5	16 21	14 19	12 29	10 27	8 29	6 27	4 29

* Estrella de magnitud variable. Se presenta el valor promedio.

ESTRELLAS, 2026

381

Horas UT de paso por el meridiano origen el primer día de cada mes

Nº	NOMBRE	Mag						1ª CORRECCIÓN
			Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
			h m	h m	h m	h m	h m	Que se restará para obtener la hora del paso en otro día del mismo mes.
1 - α Andromedae	Alpheratz	2.1	3 31	1 29	23 27	21 25	19 27	
2 - β Cassiopeae	Caph	2.3	3 32	1 30	23 28	21 26	19 28	
6 - β Ceti	Diphda	2.0	4 06	2 04	0 06	22 00	20 02	
9 - α Eridani	Achernar	0.5	4 59	2 58	1 00	22 54	20 56	
12 - α Arietis	Hamal	2.0	5 29	3 27	1 29	23 24	21 26	
13 - θ Eridani	Acamar	3.3	6 20	4 18	2 20	0 18	22 16	
16 - α Persei	Mirfak	1.8	6 47	4 45	2 47	0 45	22 43	
19 - α Tauri	Aldebaran	0.9	7 58	5 56	3 58	1 56	23 54	
20 - β Orionis	Rigel	0.1	8 36	6 34	4 36	2 34	0 36	
21 - α Aurigae	Capella	0.1	8 39	6 37	4 39	2 37	0 39	
22 - γ Orionis	Bellatrix	1.6	8 47	6 45	4 47	2 45	0 47	
28 - α Orionis	Betelgeuse	*0.9	9 17	7 15	5 17	3 15	1 17	
31 - α Carinae	Canopus	-0.7	9 44	7 43	5 45	3 43	1 45	
33 - α Canis Majoris	Sirius	-1.5	10 06	8 04	6 06	4 04	2 07	
34 - ϵ Canis Majoris	Adhara	1.5	10 19	8 18	6 20	4 18	2 20	
38 - α Canis Minoris	Procyon	0.4	11 00	8 59	7 01	4 59	3 01	
39 - β Geminorum	Pollux	1.1	11 07	9 05	7 07	5 05	3 07	
42 - ϵ Carinae	Avior	1.8	11 43	9 41	7 43	5 41	3 43	
45 - λ Velorum	Suhail	2.2	12 28	10 27	8 29	6 27	4 29	
46 - β Carinae	Miaplacidus	1.7	12 33	10 31	8 33	6 31	4 33	
49 - α Hydrae	Alphard	2.0	12 48	10 46	8 48	6 47	4 49	
50 - α Leonis	Regulus	1.4	13 29	11 27	9 29	7 27	5 29	
54 - α Ursae Majoris	Dubhe	1.8	14 24	12 23	10 25	8 23	6 25	
55 - β Leonis	Denebola	2.1	15 09	13 08	11 10	9 08	7 10	
57 - α Crucis	Acrux	1.3	15 47	13 45	11 47	9 45	7 47	
58 - γ Crucis	Gacrux	*1.6	15 52	13 50	11 52	9 50	7 52	
60 - β Crucis	Mimosa	1.3	16 08	14 06	12 08	10 06	8 08	
61 - ϵ Ursae Majoris	Alioth	1.8	16 14	14 12	12 14	10 12	8 14	
64 - ζ Ursae Majoris	Mizar	2.3	16 44	14 42	12 44	10 42	8 44	
65 - α Virginis	Spica	1.0	16 45	14 43	12 46	10 44	8 46	
68 - θ Centauri	Menkent	2.1	17 27	15 25	13 27	11 25	9 27	
69 - α Bootis	Arcturus	0.0	17 36	15 34	13 36	11 34	9 36	
70 - α Centauri	Rigel Kent	0.0	18 00	15 58	14 00	11 58	10 00	
72 - β Ursae Minoris	Kochab	2.1	18 09	16 07	14 09	12 07	10 09	
74 - α Coronae Borealis	Alphecca	2.2	18 54	16 52	14 54	12 52	10 55	
76 - α Scorpii	Antares	*1.4	19 49	17 47	15 49	13 48	11 50	
77 - α Trianguli Aust.	Atria	1.9	20 10	18 08	16 10	14 08	12 10	
81 - λ Scorpii	Shaula	1.6	20 54	18 52	16 54	14 52	12 54	
82 - α Ophiuci	Rasalhague	2.1	20 54	18 52	16 54	14 53	12 55	
84 - γ Draconis	Eltanin	2.2	21 15	19 13	17 15	15 14	13 16	
85 - ϵ Sagittarii	Kaus Australis	1.9	21 44	19 42	17 44	15 42	13 44	
86 - α Lyrae	Vega	0.0	21 56	19 54	17 56	15 54	13 56	
87 - σ Sagittarii	Nunki	2.0	22 15	20 13	18 15	16 13	14 15	
88 - α Aquilae	Altair	0.8	23 10	21 08	19 10	17 08	15 10	
90 - α Pavonis	Peacock	1.9	23 45	21 44	19 46	17 44	15 46	
91 - α Cygni	Deneb	1.3	0 04	21 58	20 00	17 58	16 00	
93 - ϵ Pegasi	Enif	*2.1	1 07	23 01	21 03	19 01	17 03	
95 - α Gruis	AlNa'ir	1.7	1 31	23 25	21 27	19 26	17 28	
97 - α Piscis Australis	Fomalhaut	1.2	2 20	0 18	22 17	20 15	18 17	
99 - α Pegasi	Markab	2.5	2 27	0 25	22 23	20 22	18 24	

* Estrella de magnitud variable. Se presenta el valor promedio.

Día	Corr
1	0 00
2	0 04
3	0 08
4	0 12
5	0 16
6	0 20
7	0 24
8	0 28
9	0 31
10	0 35
11	0 39
12	0 43
13	0 47
14	0 51
15	0 55
16	0 59
17	1 03
18	1 07
19	1 11
20	1 15
21	1 19
22	1 23
23	1 27
24	1 30
25	1 34
26	1 38
27	1 42
28	1 46
29	1 50
30	1 54
31	1 58

Si esta corrección es mayor que el minuendo, aumentar éste en 23^h 56^m antes de aplicarla.

2ª CORRECCIÓN

Se aplicará a la hora así obtenida, para tener la hora civil del lugar del paso por otro meridiano.

Long	Corr
180 W	-2
136 W	-1
46 W	0
46 E	+1
136 E	+2
180 E	

DETERMINACIÓN DE LA LATITUD
POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR, 2026

TABLA I

h.L. °	Corr.	h.L. °	Corr.	h.L. °	Corr.	h.L. °	Corr.	h.L. °	Corr.	h.L. °	Corr.	h.L. °	Corr.
0 00	-25.7	26 00	-35.0	52 00	-37.3	78 00	-32.0	104 00	-20.2	130 00	-4.3	156 00	+12.4
0 30	-26.0	26 30	-35.2	52 30	-37.2	78 30	-31.8	104 30	-19.9	130 30	-4.0	156 30	+12.7
1 00	-26.2	27 00	-35.3	53 00	-37.2	79 00	-31.6	105 00	-19.6	131 00	-3.7	157 00	+13.0
1 30	-26.4	27 30	-35.4	53 30	-37.2	79 30	-31.4	105 30	-19.4	131 30	-3.3	157 30	+13.3
2 00	-26.7	28 00	-35.5	54 00	-37.1	80 00	-31.3	106 00	-19.1	132 00	-3.0	158 00	+13.7
2 30	-26.9	28 30	-35.6	54 30	-37.1	80 30	-31.1	106 30	-18.8	132 30	-2.7	158 30	+14.0
3 00	-27.1	29 00	-35.7	55 00	-37.0	81 00	-30.9	107 00	-18.5	133 00	-2.4	159 00	+14.3
3 30	-27.3	29 30	-35.8	55 30	-37.0	81 30	-30.7	107 30	-18.2	133 30	-2.0	159 30	+14.6
4 00	-27.6	30 00	-35.9	56 00	-36.9	82 00	-30.5	108 00	-17.9	134 00	-1.7	160 00	+14.9
4 30	-27.8	30 30	-36.0	56 30	-36.9	82 30	-30.3	108 30	-17.6	134 30	-1.4	160 30	+15.2
5 00	-28.0	31 00	-36.1	57 00	-36.8	83 00	-30.1	109 00	-17.4	135 00	-1.1	161 00	+15.5
5 30	-28.2	31 30	-36.1	57 30	-36.8	83 30	-30.0	109 30	-17.1	135 30	-0.7	161 30	+15.8
6 00	-28.4	32 00	-36.2	58 00	-36.7	84 00	-29.8	110 00	-16.8	136 00	-0.4	162 00	+16.1
6 30	-28.6	32 30	-36.3	58 30	-36.6	84 30	-29.6	110 30	-16.5	136 30	-0.1	162 30	+16.3
7 00	-28.8	33 00	-36.4	59 00	-36.6	85 00	-29.4	111 00	-16.2	137 00	+0.3	163 00	+16.6
7 30	-29.1	33 30	-36.5	59 30	-36.5	85 30	-29.1	111 30	-15.9	137 30	+0.6	163 30	+16.9
8 00	-29.3	34 00	-36.5	60 00	-36.4	86 00	-28.9	112 00	-15.6	138 00	+0.9	164 00	+17.2
8 30	-29.5	34 30	-36.6	60 30	-36.4	86 30	-28.7	112 30	-15.3	138 30	+1.2	164 30	+17.5
9 00	-29.7	35 00	-36.7	61 00	-36.3	87 00	-28.5	113 00	-15.0	139 00	+1.6	165 00	+17.8
9 30	-29.9	35 30	-36.7	61 30	-36.2	87 30	-28.3	113 30	-14.7	139 30	+1.9	165 30	+18.1
10 00	-30.1	36 00	-36.8	62 00	-36.1	88 00	-28.1	114 00	-14.4	140 00	+2.2	166 00	+18.4
10 30	-30.2	36 30	-36.9	62 30	-36.0	88 30	-27.9	114 30	-14.1	140 30	+2.5	166 30	+18.7
11 00	-30.4	37 00	-36.9	63 00	-35.9	89 00	-27.7	115 00	-13.8	141 00	+2.9	167 00	+18.9
11 30	-30.6	37 30	-37.0	63 30	-35.8	89 30	-27.4	115 30	-13.5	141 30	+3.2	167 30	+19.2
12 00	-30.8	38 00	-37.0	64 00	-35.7	90 00	-27.2	116 00	-13.2	142 00	+3.5	168 00	+19.5
12 30	-31.0	38 30	-37.1	64 30	-35.6	90 30	-27.0	116 30	-12.9	142 30	+3.8	168 30	+19.8
13 00	-31.2	39 00	-37.1	65 00	-35.5	91 00	-26.8	117 00	-12.6	143 00	+4.2	169 00	+20.1
13 30	-31.4	39 30	-37.2	65 30	-35.4	91 30	-26.5	117 30	-12.3	143 30	+4.5	169 30	+20.3
14 00	-31.5	40 00	-37.2	66 00	-35.3	92 00	-26.3	118 00	-12.0	144 00	+4.8	170 00	+20.6
14 30	-31.7	40 30	-37.2	66 30	-35.2	92 30	-26.1	118 30	-11.6	144 30	+5.1	170 30	+20.9
15 00	-31.9	41 00	-37.3	67 00	-35.1	93 00	-25.8	119 00	-11.3	145 00	+5.5	171 00	+21.1
15 30	-32.1	41 30	-37.3	67 30	-35.0	93 30	-25.6	119 30	-11.0	145 30	+5.8	171 30	+21.4
16 00	-32.2	42 00	-37.3	68 00	-34.9	94 00	-25.4	120 00	-10.7	146 00	+6.1	172 00	+21.7
16 30	-32.4	42 30	-37.3	68 30	-34.7	94 30	-25.1	120 30	-10.4	146 30	+6.4	172 30	+21.9
17 00	-32.6	43 00	-37.4	69 00	-34.6	95 00	-24.9	121 00	-10.1	147 00	+6.7	173 00	+22.2
17 30	-32.7	43 30	-37.4	69 30	-34.5	95 30	-24.6	121 30	-9.8	147 30	+7.1	173 30	+22.5
18 00	-32.9	44 00	-37.4	70 00	-34.4	96 00	-24.4	122 00	-9.4	148 00	+7.4	174 00	+22.7
18 30	-33.0	44 30	-37.4	70 30	-34.2	96 30	-24.1	122 30	-9.1	148 30	+7.7	174 30	+23.0
19 00	-33.2	45 00	-37.4	71 00	-34.1	97 00	-23.9	123 00	-8.8	149 00	+8.0	175 00	+23.3
19 30	-33.3	45 30	-37.4	71 30	-34.0	97 30	-23.6	123 30	-8.5	149 30	+8.3	175 30	+23.5
20 00	-33.5	46 00	-37.4	72 00	-33.8	98 00	-23.4	124 00	-8.2	150 00	+8.7	176 00	+23.8
20 30	-33.6	46 30	-37.4	72 30	-33.7	98 30	-23.1	124 30	-7.9	150 30	+9.0	176 30	+24.0
21 00	-33.8	47 00	-37.4	73 00	-33.5	99 00	-22.9	125 00	-7.5	151 00	+9.3	177 00	+24.3
21 30	-33.9	47 30	-37.4	73 30	-33.4	99 30	-22.6	125 30	-7.2	151 30	+9.6	177 30	+24.5
22 00	-34.0	48 00	-37.4	74 00	-33.2	100 00	-22.3	126 00	-6.9	152 00	+9.9	178 00	+24.8
22 30	-34.2	48 30	-37.4	74 30	-33.1	100 30	-22.1	126 30	-6.6	152 30	+10.2	178 30	+25.0
23 00	-34.3	49 00	-37.4	75 00	-32.9	101 00	-21.8	127 00	-6.3	153 00	+10.6	179 00	+25.2
23 30	-34.4	49 30	-37.4	75 30	-32.8	101 30	-21.5	127 30	-5.9	153 30	+10.9	179 30	+25.5
24 00	-34.6	50 00	-37.4	76 00	-32.6	102 00	-21.3	128 00	-5.6	154 00	+11.2	180 00	+25.7
24 30	-34.7	50 30	-37.4	76 30	-32.5	102 30	-21.0	128 30	-5.3	154 30	+11.5	180 30	+26.0
25 00	-34.8	51 00	-37.3	77 00	-32.3	103 00	-20.7	129 00	-5.0	155 00	+11.8	181 00	+26.2
25 30	-34.9	51 30	-37.3	77 30	-32.1	103 30	-20.5	129 30	-4.6	155 30	+12.1	181 30	+26.4
26 00	-35.0	52 00	-37.3	78 00	-32.0	104 00	-20.2	130 00	-4.3	156 00	+12.4	182 00	+26.7

DETERMINACIÓN DE LA LATITUD
POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR, 2026

383

TABLA I

h.L. Υ	Corr.	h.L. Υ	Corr.	h.L. Υ	Corr.	h.L. Υ	Corr.	h.L. Υ	Corr.	h.L. Υ	Corr.	h.L. Υ	Corr.
182 00	+26.7	208 00	+35.5	234 00	+37.1	260 00	+31.3	286 00	+19.1	312 00	+ 3.0	338 00	-13.7
182 30	+26.9	208 30	+35.6	234 30	+37.1	260 30	+31.1	286 30	+18.8	312 30	+ 2.7	338 30	-14.0
183 00	+27.1	209 00	+35.7	235 00	+37.0	261 00	+30.9	287 00	+18.5	313 00	+ 2.4	339 00	-14.3
183 30	+27.3	209 30	+35.8	235 30	+37.0	261 30	+30.7	287 30	+18.2	313 30	+ 2.0	339 30	-14.6
184 00	+27.6	210 00	+35.9	236 00	+36.9	262 00	+30.5	288 00	+17.9	314 00	+ 1.7	340 00	-14.9
184 30	+27.8	210 30	+36.0	236 30	+36.9	262 30	+30.3	288 30	+17.6	314 30	+ 1.4	340 30	-15.2
185 00	+28.0	211 00	+36.1	237 00	+36.8	263 00	+30.1	289 00	+17.4	315 00	+ 1.1	341 00	-15.5
185 30	+28.2	211 30	+36.1	237 30	+36.8	263 30	+30.0	289 30	+17.1	315 30	+ 0.7	341 30	-15.8
186 00	+28.4	212 00	+36.2	238 00	+36.7	264 00	+29.8	290 00	+16.8	316 00	+ 0.4	342 00	-16.1
186 30	+28.6	212 30	+36.3	238 30	+36.6	264 30	+29.6	290 30	+16.5	316 30	+ 0.1	342 30	-16.3
187 00	+28.8	213 00	+36.4	239 00	+36.6	265 00	+29.4	291 00	+16.2	317 00	- 0.3	343 00	-16.6
187 30	+29.1	213 30	+36.5	239 30	+36.5	265 30	+29.1	291 30	+15.9	317 30	- 0.6	343 30	-16.9
188 00	+29.3	214 00	+36.5	240 00	+36.4	266 00	+28.9	292 00	+15.6	318 00	- 0.9	344 00	-17.2
188 30	+29.5	214 30	+36.6	240 30	+36.4	266 30	+28.7	292 30	+15.3	318 30	- 1.2	344 30	-17.5
189 00	+29.7	215 00	+36.7	241 00	+36.3	267 00	+28.5	293 00	+15.0	319 00	- 1.6	345 00	-17.8
189 30	+29.9	215 30	+36.7	241 30	+36.2	267 30	+28.3	293 30	+14.7	319 30	- 1.9	345 30	-18.1
190 00	+30.1	216 00	+36.8	242 00	+36.1	268 00	+28.1	294 00	+14.4	320 00	- 2.2	346 00	-18.4
190 30	+30.2	216 30	+36.9	242 30	+36.0	268 30	+27.9	294 30	+14.1	320 30	- 2.5	346 30	-18.7
191 00	+30.4	217 00	+36.9	243 00	+35.9	269 00	+27.7	295 00	+13.8	321 00	- 2.9	347 00	-18.9
191 30	+30.6	217 30	+37.0	243 30	+35.8	269 30	+27.4	295 30	+13.5	321 30	- 3.2	347 30	-19.2
192 00	+30.8	218 00	+37.0	244 00	+35.7	270 00	+27.2	296 00	+13.2	322 00	- 3.5	348 00	-19.5
192 30	+31.0	218 30	+37.1	244 30	+35.6	270 30	+27.0	296 30	+12.9	322 30	- 3.8	348 30	-19.8
193 00	+31.2	219 00	+37.1	245 00	+35.5	271 00	+26.8	297 00	+12.6	323 00	- 4.2	349 00	-20.1
193 30	+31.4	219 30	+37.2	245 30	+35.4	271 30	+26.5	297 30	+12.3	323 30	- 4.5	349 30	-20.3
194 00	+31.5	220 00	+37.2	246 00	+35.3	272 00	+26.3	298 00	+12.0	324 00	- 4.8	350 00	-20.6
194 30	+31.7	220 30	+37.2	246 30	+35.2	272 30	+26.1	298 30	+11.6	324 30	- 5.1	350 30	-20.9
195 00	+31.9	221 00	+37.3	247 00	+35.1	273 00	+25.8	299 00	+11.3	325 00	- 5.5	351 00	-21.1
195 30	+32.1	221 30	+37.3	247 30	+35.0	273 30	+25.6	299 30	+11.0	325 30	- 5.8	351 30	-21.4
196 00	+32.2	222 00	+37.3	248 00	+34.9	274 00	+25.4	300 00	+10.7	326 00	- 6.1	352 00	-21.7
196 30	+32.4	222 30	+37.3	248 30	+34.7	274 30	+25.1	300 30	+10.4	326 30	- 6.4	352 30	-21.9
197 00	+32.6	223 00	+37.4	249 00	+34.6	275 00	+24.9	301 00	+10.1	327 00	- 6.7	353 00	-22.2
197 30	+32.7	223 30	+37.4	249 30	+34.5	275 30	+24.6	301 30	+ 9.8	327 30	- 7.1	353 30	-22.5
198 00	+32.9	224 00	+37.4	250 00	+34.4	276 00	+24.4	302 00	+ 9.4	328 00	- 7.4	354 00	-22.7
198 30	+33.0	224 30	+37.4	250 30	+34.2	276 30	+24.1	302 30	+ 9.1	328 30	- 7.7	354 30	-23.0
199 00	+33.2	225 00	+37.4	251 00	+34.1	277 00	+23.9	303 00	+ 8.8	329 00	- 8.0	355 00	-23.3
199 30	+33.3	225 30	+37.4	251 30	+34.0	277 30	+23.6	303 30	+ 8.5	329 30	- 8.3	355 30	-23.5
200 00	+33.5	226 00	+37.4	252 00	+33.8	278 00	+23.4	304 00	+ 8.2	330 00	- 8.7	356 00	-23.8
200 30	+33.6	226 30	+37.4	252 30	+33.7	278 30	+23.1	304 30	+ 7.9	330 30	- 9.0	356 30	-24.0
201 00	+33.8	227 00	+37.4	253 00	+33.5	279 00	+22.9	305 00	+ 7.5	331 00	- 9.3	357 00	-24.3
201 30	+33.9	227 30	+37.4	253 30	+33.4	279 30	+22.6	305 30	+ 7.2	331 30	- 9.6	357 30	-24.5
202 00	+34.0	228 00	+37.4	254 00	+33.2	280 00	+22.3	306 00	+ 6.9	332 00	- 9.9	358 00	-24.8
202 30	+34.2	228 30	+37.4	254 30	+33.1	280 30	+22.1	306 30	+ 6.6	332 30	-10.2	358 30	-25.0
203 00	+34.3	229 00	+37.4	255 00	+32.9	281 00	+21.8	307 00	+ 6.3	333 00	-10.6	359 00	-25.2
203 30	+34.4	229 30	+37.4	255 30	+32.8	281 30	+21.5	307 30	+ 5.9	333 30	-10.9	359 30	-25.5
204 00	+34.6	230 00	+37.4	256 00	+32.6	282 00	+21.3	308 00	+ 5.6	334 00	-11.2	360 00	-25.7
204 30	+34.7	230 30	+37.4	256 30	+32.5	282 30	+21.0	308 30	+ 5.3	334 30	-11.5		
205 00	+34.8	231 00	+37.3	257 00	+32.3	283 00	+20.7	309 00	+ 5.0	335 00	-11.8		
205 30	+34.9	231 30	+37.3	257 30	+32.1	283 30	+20.5	309 30	+ 4.6	335 30	-12.1		
206 00	+35.0	232 00	+37.3	258 00	+32.0	284 00	+20.2	310 00	+ 4.3	336 00	-12.4		
206 30	+35.2	232 30	+37.2	258 30	+31.8	284 30	+19.9	310 30	+ 4.0	336 30	-12.7		
207 00	+35.3	233 00	+37.2	259 00	+31.6	285 00	+19.6	311 00	+ 3.7	337 00	-13.0		
207 30	+35.4	233 30	+37.2	259 30	+31.4	285 30	+19.4	311 30	+ 3.3	337 30	-13.3		
208 00	+35.5	234 00	+37.1	260 00	+31.3	286 00	+19.1	312 00	+ 3.0	338 00	-13.7		

DETERMINACIÓN DE LA LATITUD
POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR, 2026

TABLA II

(SIEMPRE POSITIVA)

h.L. Υ	ALTURA											
	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°
0°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1
40	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
100	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3
120	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
140	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4
160	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4
180	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
200	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1
220	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
240	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
260	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
280	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3
300	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
320	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4
340	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4
360	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2

TABLA III

h.L. Υ	Ene 1	Feb 1	Mar 1	Abr 1	May 1	Jun 1	Jul 1	Ago 1	Sep 1	Oct 1	Nov 1	Dic 1	Dic 32
0°	+ 0.1	+ 0.1	0.0	- 0.2	- 0.3	- 0.4	- 0.4	- 0.2	- 0.1	+ 0.1	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.5
20	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.1	- 0.1	- 0.2	- 0.3	- 0.4	- 0.3	- 0.2	0.0	+ 0.2	+ 0.4	+ 0.5
40	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.2	+ 0.1	- 0.1	- 0.2	- 0.3	- 0.3	- 0.2	- 0.1	+ 0.1	+ 0.3	+ 0.4
60	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.2	0.0	- 0.1	- 0.2	- 0.3	- 0.3	- 0.2	- 0.1	+ 0.1	+ 0.3
80	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.2	0.0	- 0.1	- 0.2	- 0.3	- 0.3	- 0.2	- 0.1	+ 0.1
100	0.0	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.2	0.0	- 0.2	- 0.3	- 0.3	- 0.3	- 0.2	- 0.1
120	0.0	+ 0.1	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.4	+ 0.3	+ 0.1	- 0.1	- 0.2	- 0.3	- 0.4	- 0.3	- 0.2
140	- 0.1	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.4	+ 0.2	+ 0.1	- 0.1	- 0.3	- 0.4	- 0.4	- 0.4
160	- 0.1	0.0	+ 0.1	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.4	+ 0.3	+ 0.2	0.0	- 0.2	- 0.4	- 0.5	- 0.5
180	- 0.1	- 0.1	0.0	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.4	+ 0.2	+ 0.1	- 0.1	- 0.3	- 0.4	- 0.5
200	- 0.1	- 0.2	- 0.1	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.3	+ 0.2	0.0	- 0.2	- 0.4	- 0.5
220	- 0.1	- 0.2	- 0.2	- 0.1	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.2	+ 0.1	- 0.1	- 0.3	- 0.4
240	- 0.1	- 0.2	- 0.3	- 0.2	0.0	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.2	+ 0.1	- 0.1	- 0.3
260	- 0.1	- 0.2	- 0.3	- 0.3	- 0.2	0.0	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.2	+ 0.1	- 0.1
280	0.0	- 0.2	- 0.3	- 0.3	- 0.3	- 0.2	0.0	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.2	+ 0.1
300	0.0	- 0.1	- 0.3	- 0.4	- 0.4	- 0.3	- 0.1	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.3	+ 0.2
320	+ 0.1	- 0.1	- 0.2	- 0.3	- 0.4	- 0.4	- 0.2	- 0.1	+ 0.1	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.4	+ 0.4
340	+ 0.1	0.0	- 0.1	- 0.3	- 0.4	- 0.4	- 0.3	- 0.2	0.0	+ 0.2	+ 0.4	+ 0.5	+ 0.5
360	+ 0.1	+ 0.1	0.0	- 0.2	- 0.3	- 0.4	- 0.4	- 0.2	- 0.1	+ 0.1	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.5

CORRECCIONES

435

20 ^m	Sol y planetas	Aries	Luna	Dif.	Correc.	21 ^m	Sol y planetas	Aries	Luna	Dif.	Correc.
0	5 0.0	5 0.8	4 46.3	0	0.0	0	5 15.0	5 15.9	5 0.7	0	0.0
1	5 0.3	5 1.1	4 46.6	3	0.1	1	5 15.3	5 16.1	5 0.9	3	0.1
2	5 0.5	5 1.3	4 46.8	6	0.2	2	5 15.5	5 16.4	5 1.1	6	0.2
3	5 0.8	5 1.6	4 47.0	9	0.3	3	5 15.8	5 16.6	5 1.4	9	0.3
4	5 1.0	5 1.8	4 47.3	12	0.4	4	5 16.0	5 16.9	5 1.6	12	0.4
5	5 1.3	5 2.1	4 47.5	15	0.5	5	5 16.3	5 17.1	5 1.8	15	0.5
6	5 1.5	5 2.3	4 47.8	18	0.6	6	5 16.5	5 17.4	5 2.1	18	0.6
7	5 1.8	5 2.6	4 48.0	21	0.7	7	5 16.8	5 17.6	5 2.3	21	0.8
8	5 2.0	5 2.8	4 48.2	24	0.8	8	5 17.0	5 17.9	5 2.6	24	0.9
9	5 2.3	5 3.1	4 48.5	27	0.9	9	5 17.3	5 18.1	5 2.8	27	1.0
10	5 2.5	5 3.3	4 48.7	30	1.0	10	5 17.5	5 18.4	5 3.0	30	1.1
11	5 2.8	5 3.6	4 49.0	33	1.1	11	5 17.8	5 18.6	5 3.3	33	1.2
12	5 3.0	5 3.8	4 49.2	36	1.2	12	5 18.0	5 18.9	5 3.5	36	1.3
13	5 3.3	5 4.1	4 49.4	39	1.3	13	5 18.3	5 19.1	5 3.8	39	1.4
14	5 3.5	5 4.3	4 49.7	42	1.4	14	5 18.5	5 19.4	5 4.0	42	1.5
15	5 3.8	5 4.6	4 49.9	45	1.5	15	5 18.8	5 19.6	5 4.2	45	1.6
16	5 4.0	5 4.8	4 50.2	48	1.6	16	5 19.0	5 19.9	5 4.5	48	1.7
17	5 4.3	5 5.1	4 50.4	51	1.7	17	5 19.3	5 20.1	5 4.7	51	1.8
18	5 4.5	5 5.3	4 50.6	54	1.8	18	5 19.5	5 20.4	5 4.9	54	1.9
19	5 4.8	5 5.6	4 50.9	57	1.9	19	5 19.8	5 20.6	5 5.2	57	2.0
20	5 5.0	5 5.8	4 51.1	60	2.1	20	5 20.0	5 20.9	5 5.4	60	2.2
21	5 5.3	5 6.1	4 51.3	63	2.2	21	5 20.3	5 21.1	5 5.7	63	2.3
22	5 5.5	5 6.3	4 51.6	66	2.3	22	5 20.5	5 21.4	5 5.9	66	2.4
23	5 5.8	5 6.6	4 51.8	69	2.4	23	5 20.8	5 21.6	5 6.1	69	2.5
24	5 6.0	5 6.8	4 52.1	72	2.5	24	5 21.0	5 21.9	5 6.4	72	2.6
25	5 6.3	5 7.1	4 52.3	75	2.6	25	5 21.3	5 22.1	5 6.6	75	2.7
26	5 6.5	5 7.3	4 52.5	78	2.7	26	5 21.5	5 22.4	5 6.9	78	2.8
27	5 6.8	5 7.6	4 52.8	81	2.8	27	5 21.8	5 22.6	5 7.1	81	2.9
28	5 7.0	5 7.8	4 53.0	84	2.9	28	5 22.0	5 22.9	5 7.3	84	3.0
29	5 7.3	5 8.1	4 53.3	87	3.0	29	5 22.3	5 23.1	5 7.6	87	3.1
30	5 7.5	5 8.3	4 53.5	90	3.1	30	5 22.5	5 23.4	5 7.8	90	3.2
31	5 7.8	5 8.6	4 53.7	93	3.2	31	5 22.8	5 23.6	5 8.0	93	3.3
32	5 8.0	5 8.8	4 54.0	96	3.3	32	5 23.0	5 23.9	5 8.3	96	3.4
33	5 8.3	5 9.1	4 54.2	99	3.4	33	5 23.3	5 24.1	5 8.5	99	3.5
34	5 8.5	5 9.3	4 54.4	102	3.5	34	5 23.5	5 24.4	5 8.8	102	3.7
35	5 8.8	5 9.6	4 54.7	105	3.6	35	5 23.8	5 24.6	5 9.0	105	3.8
36	5 9.0	5 9.8	4 54.9	108	3.7	36	5 24.0	5 24.9	5 9.2	108	3.9
37	5 9.3	5 10.1	4 55.2	111	3.8	37	5 24.3	5 25.1	5 9.5	111	4.0
38	5 9.5	5 10.3	4 55.4	114	3.9	38	5 24.5	5 25.4	5 9.7	114	4.1
39	5 9.8	5 10.6	4 55.6	117	4.0	39	5 24.8	5 25.6	5 10.0	117	4.2
40	5 10.0	5 10.8	4 55.9	120	4.1	40	5 25.0	5 25.9	5 10.2	120	4.3
41	5 10.3	5 11.1	4 56.1	123	4.2	41	5 25.3	5 26.1	5 10.4	123	4.4
42	5 10.5	5 11.4	4 56.4	126	4.3	42	5 25.5	5 26.4	5 10.7	126	4.5
43	5 10.8	5 11.6	4 56.6	129	4.4	43	5 25.8	5 26.6	5 10.9	129	4.6
44	5 11.0	5 11.9	4 56.8	132	4.5	44	5 26.0	5 26.9	5 11.1	132	4.7
45	5 11.3	5 12.1	4 57.1	135	4.6	45	5 26.3	5 27.1	5 11.4	135	4.8
46	5 11.5	5 12.4	4 57.3	138	4.7	46	5 26.5	5 27.4	5 11.6	138	4.9
47	5 11.8	5 12.6	4 57.5	141	4.8	47	5 26.8	5 27.6	5 11.9	141	5.1
48	5 12.0	5 12.9	4 57.8	144	4.9	48	5 27.0	5 27.9	5 12.1	144	5.2
49	5 12.3	5 13.1	4 58.0	147	5.0	49	5 27.3	5 28.1	5 12.3	147	5.3
50	5 12.5	5 13.4	4 58.3	150	5.1	50	5 27.5	5 28.4	5 12.6	150	5.4
51	5 12.8	5 13.6	4 58.5	153	5.2	51	5 27.8	5 28.6	5 12.8	153	5.5
52	5 13.0	5 13.9	4 58.7	156	5.3	52	5 28.0	5 28.9	5 13.1	156	5.6
53	5 13.3	5 14.1	4 59.0	159	5.4	53	5 28.3	5 29.1	5 13.3	159	5.7
54	5 13.5	5 14.4	4 59.2	162	5.5	54	5 28.5	5 29.4	5 13.5	162	5.8
55	5 13.8	5 14.6	4 59.5	165	5.6	55	5 28.8	5 29.7	5 13.8	165	5.9
56	5 14.0	5 14.9	4 59.7	168	5.7	56	5 29.0	5 29.9	5 14.0	168	6.0
57	5 14.3	5 15.1	4 59.9	171	5.8	57	5 29.3	5 30.2	5 14.3	171	6.1
58	5 14.5	5 15.4	5 0.2	174	5.9	58	5 29.5	5 30.4	5 14.5	174	6.2
59	5 14.8	5 15.6	5 0.4	177	6.0	59	5 29.8	5 30.7	5 14.7	177	6.3
60	5 15.0	5 15.9	5 0.7	180	6.2	60	5 30.0	5 30.9	5 15.0	180	6.5

**CORRECCIONES PARA OBTENER LA ALTURA VERDADERA
DEL SOL (LIMBO INFERIOR), PLANETA O ESTRELLA, 2026**

TABLA A				TABLA B = SOL (LIMBO INFERIOR)									
DEPRESIÓN DEL HORIZONTE				SEMIDIÁMETRO, REFRACCIÓN Y PARALAJE									
Elevación de observador en metros	Corrección	Elevación de observador en metros	Corrección	Altura apte. ° / '	Corrección	Altura apte. ° / '	Corrección	Altura apte. ° / '	Corrección	Altura apte. ° / '	Corrección	Correc. adicional (2026)	
				° / '		° / '		° / '		° / '			
1.6	-2.3	12.7	-6.4	6 15	+8.2	8 45	+10.2	13 23	+12.2	25 59	+14.2	Ene. 1	+0'3
1.7	-2.4	13.1	-6.5	6 21	+8.3	8 54	+10.3	13 44	+12.3	27 12	+14.3	Ene. 22	+0'2
1.9	-2.5	13.6	-6.6	6 27	+8.4	9 05	+10.4	14 06	+12.4	28 32	+14.4	Feb. 27	+0'1
2.0	-2.6	14.0	-6.7	6 33	+8.5	9 15	+10.5	14 29	+12.5	29 59	+14.5	Mar. 22	0'0
2.2	-2.7	14.4	-6.8	6 40	+8.6	9 26	+10.6	14 53	+12.6	31 34	+14.6	Abr. 13	-0'1
2.3	-2.8	14.8	-6.9	6 46	+8.7	9 37	+10.7	15 18	+12.7	33 19	+14.7	May. 7	-0'2
2.5	-2.9	15.3	-7.0	6 53	+8.8	9 48	+10.8	15 45	+12.8	35 16	+14.8	Jun. 12	-0'3
2.7	-3.0	15.7	-7.1	7 00	+8.9	10 00	+10.9	16 13	+12.9	37 25	+14.9	Jul. 27	-0'2
2.9	-3.1	16.2	-7.2	7 06	+9.0	10 12	+11.0	16 43	+13.0	39 49	+15.0	Sep. 1	-0'1
3.1	-3.2	16.6	-7.3	7 14	+9.1	10 25	+11.1	17 14	+13.1	42 30	+15.1	Sep. 25	0'0
3.3	-3.3	17.1	-7.4	7 21	+9.2	10 38	+11.2	17 47	+13.2	45 30	+15.2	Oct. 17	+0'1
3.5	-3.4	17.6	-7.5	7 28	+9.3	10 52	+11.3	18 23	+13.3	48 53	+15.3	Nov. 10	+0'2
3.7	-3.5	18.0	-7.6	7 36	+9.4	11 06	+11.4	19 01	+13.4	52 43	+15.4	Dic. 15	+0'3
3.9	-3.6	18.5	-7.7	7 44	+9.5	11 21	+11.5	19 41	+13.5	57 01	+15.5		
4.2	-3.7	19.0	-7.8	7 52	+9.6	11 36	+11.6	20 24	+13.6	61 51	+15.6		
4.4	-3.8	19.5	-7.9	8 00	+9.7	11 52	+11.7	21 10	+13.7	67 16	+15.7		
4.7	-3.9	20.0	-8.0	8 08	+9.8	12 09	+11.8	21 59	+13.8	73 14	+15.8		
4.9	-4.0	20.5	-8.1	8 17	+9.9	12 26	+11.9	22 53	+13.9	79 42	+15.9		
5.2	-4.1	21.0	-8.2	8 26	+10.0	12 44	+12.0	23 50	+14.0	86 30	+16.0		
5.4	-4.2	21.5	-8.3	8 35	+10.1	13 03	+12.1	24 52	+14.1	90 00			
5.7	-4.3	22.1	-8.4	8 45		13 23		25 59					
6.0	-4.4	22.6	-8.5										
6.2	-4.5	23.1	-8.6										
6.5	-4.6	23.7	-8.7										
6.8	-4.7	24.2	-8.8										
7.1	-4.8	24.8	-8.9										
7.4	-4.9	25.4	-9.0										
7.7	-5.0	25.9	-9.1										
8.0	-5.1	26.5	-9.2										
8.4	-5.2	27.1	-9.3										
8.7	-5.3	27.7	-9.4										
9.0	-5.4	28.3	-9.5										
9.4	-5.5	28.9	-9.6										
9.7	-5.6	29.5	-9.7										
10.1	-5.7	30.1	-9.8										
10.4	-5.8	30.7	-9.9										
10.8	-5.9	31.3	-10.0										
11.2	-6.0	32.0	-10.1										
11.6	-6.1	32.6	-10.2										
11.9	-6.2	33.3	-10.3										
12.3	-6.3	33.9	-10.4										
12.7		34.6											

TABLA C = PLANETAS Y ESTRELLAS

REFRACCIÓN				PARALAJE (2026)				
Altura aparente	Corrección	Altura aparente	Corrección	Fechas	Venus	Marte		
					Cualquier altura	Altura aparente		
° /	'	° /	'			< 30°	> 30° < 60°	> 60°
6 30	-7.8	14 00	-3.8	Ene. 1	+0'1	+0'1	0'0	0'0
6 40	-7.6	15 00	-3.6	Jul. 11	+0'1	+0'1	+0'1	0'0
6 50	-7.5	16 00	-3.3	Jul. 21	+0'2	+0'1	+0'1	0'0
7 00	-7.3	17 00	-3.1	Sep. 4	+0'3	+0'1	+0'1	0'0
7 15	-7.1	18 00	-3.0	Sep. 25	+0'4	+0'1	+0'1	0'0
7 30	-6.9	19 00	-2.8	Oct. 12	+0'5	+0'1	+0'1	0'0
7 45	-6.7	20 00	-2.6	Nov. 6	+0'4	+0'1	+0'1	0'0
8 00	-6.5	21 00	-2.5	Nov. 23	+0'3	+0'1	+0'1	0'0
8 15	-6.3	22 00	-2.4	Dic. 15	+0'2	+0'1	+0'1	0'0
8 30	-6.2	24 00	-2.2	Dic. 21	+0'2	+0'1	+0'1	+0'1
8 45	-6.0	26 00	-2.0	Dic. 31				
9 00	-5.9	28 00	-1.8					
9 20	-5.7	32 00	-1.6					
9 40	-5.5	36 00	-1.3					
10 00	-5.3	40 00	-1.2					
10 30	-5.1	45 00	-1.0					
11 00	-4.8	50 00	-0.8					
11 30	-4.6	60 00	-0.6					
12 00	-4.5	70 00	-0.4					
12 30	-4.3	80 00	-0.2					
13 00	-4.1	90 00	0.0					

La altura aparente es la observada corregida por depresión del horizonte.
Para el uso de estas tablas, en los valores explícitos tomar el valor superior.



ESPAÑOL		
TITULACIÓN	EXAMEN TEÓRICO DE CAPITÁN/A DE YATE	
LUGAR EXAMEN		FECHA
NOMBRE		
APELLIDOS		
DNI / NIE / PASAPORTE		

DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN	150 MINUTOS
DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN DEL MÓDULO DE NAVEGACIÓN	1 HORA 30 MINUTOS
DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN DEL MÓDULO GENÉRICO	60 MINUTOS

MÓDULO GENÉRICO

Normativa segundo:

Real Decreto 875/2014, do 10 de Outubro, polo que se regulan as titulacións náuticas para o goberno das embarcacións de recreo.
Resolución en vigor da Dirección Xeral de Desenvolvemento Pesqueiro, pola que se convocan exames extraordinarios ou ordinarios teóricos para a obtención das titulacións que habilitan para o goberno das embarcacións de recreo na Comunidade Autónoma de Galicia.
Temario de balizamento en base ao (IALA-MBS 2010)

Observacións: Más dunha resposta anula a pregunta e deben estar claramente sinalizadas na folia de respostas cunha X.

Exemplo a ☒ b ☐ c ☐ d ☐

U.T. 3: METEOROLOGÍA

21. La mesosfera es una capa de la atmósfera comprendida entre:

- a) La troposfera y la estratosfera.
- b) La exosfera y la termosfera.
- c) La termosfera y la estratosfera.
- d) Ninguna de las anteriores.

22. La proporción de vapor de agua en la atmosfera:

- a) Varía entre el 0% y el 4% y va aumentando con la altitud.
- b) Varía entre el 0% y el 4% y va disminuyendo con la altitud.
- c) Varía entre el 10% y el 14% y va aumentando con la altitud.
- d) Varía entre el 10% y el 14% y va disminuyendo con la altitud.

23. Los vientos generales del oeste soplan entre:

- a) Los 20 y los 45 de latitud en ambos hemisferios.
- b) Los 30 y los 60 de latitud en ambos hemisferios.
- c) Los 30 y los 60 de latitud en el hemisferio Norte y los 20 y los 45 de latitud en el H. Sur.
- d) Los 20 y los 45 de latitud en el hemisferio Norte y los 30 y los 60 de latitud en el H. Sur.

24. Los tornados se desarrollan a partir de:

- a) Cumulonimbus y al entrar en contacto una corriente fría y seca con otra cálida y húmeda.
- b) Altostratus y al entrar en contacto una corriente fría y húmeda con otra cálida y seca.
- c) Cirrus y al entrar en contacto una corriente fría y seca con otra cálida y húmeda.
- d) Altocúmulos y al entrar en contacto una corriente fría y húmeda con la otra cálida y seca.



25. La escala de Saffir-Simpson es una escala que clasifica los huracanes según:

- a) La precipitación mínima
- b) La velocidad del viento
- c) Las dimensiones del vórtice
- d) La presión del vórtice

26. Entre los 60°S y el Polo S, los vientos predominantes son de componente:

- a) NE.
- b) SW.
- c) NW
- d) SE.

27. La corriente de Benguela baña las costas de:

- a) Norte de Brasil y Venezuela.
- b) Sur de Brasil y Uruguay.
- c) África sur y occidental.
- d) Golfo de Guinea y Cabo Verde.

28. El fuego de San Telmo es:

- a) El efecto óptico similar a una pequeña bola de fuego que cayendo de una nube o moviéndose horizontalmente desaparece tras unos segundos sin ruido o con un trueno seco.
- b) La apariencia que toma el sol en el momento de su puesta, debido a la refracción, en días calurosos y despejados.
- c) La descarga de la electricidad estática acumulada en el buque a través de extremos puntiagudos, topos de los mástiles o extremos de las vergas.
- d) La apariencia que en ocasiones toma el cielo sobre el horizonte, con altas temperaturas, fenómenos eléctricos y ausencia de precipitaciones.

29. El semicírculo manejable del ciclón en el hemisferio norte y según su dirección de traslación está:

- a) Delante de su trayectoria.
- b) Detrás de su trayectoria.
- c) A la derecha de su trayectoria.
- d) A la izquierda de su trayectoria.

30. La tromba marina:

- a) Es de menor extensión y mayor violencia que el tornado.
- b) Es de mayor extensión y menor violencia que el tornado.
- c) Es de menor extensión y menor violencia que el tornado.
- d) Es de mayor extensión y mayor violencia que el tornado.



U.T. 4: INGLÉS

31. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"Finishing with search and rescue operations"*

- a) Finalice con las operaciones de rescate
- b) Fin de las operaciones de búsqueda y salvamento
- c) Fin de las operaciones de limpieza
- d) Finalice las operaciones de descarga y lastre

32. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"Transmit the following safety message"*

- a) Transmita el siguiente aviso de seguridad
- b) Transmita el siguiente mensaje de seguridad
- c) Transmita el mensaje si está en riesgo
- d) Transmita el mensaje si tiene un problema de seguridad

33. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"What was the number of casualties?"*

- a) ¿Cuál es el número de víctimas?
- b) ¿Cuál es el número de enfermos?
- c) ¿Cuál es el número de muertos?
- d) ¿Cuál es el número de heridos?

34. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"You are not keeping to the correct traffic lane"*

- a) Está usted incumpliendo las reglas de tráfico
- b) Está usted fuera de la vía de circulación correcta
- c) No está usted guardando la distancia de seguridad
- d) No está usted conservando un rumbo seguro para el tráfico

35. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"Vessels must keep clear of this area"*

- a) Los buques deben evitar esta zona
- b) Los buques deberán navegar con precaución en esta zona
- c) Los buques deben mantenerse alejados de esta zona
- d) Los buques deben acercarse a esta zona

36. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"Stand by boat, rescue sling and report"*

- a) Prepare el bote, la canasta de salvamento e informe de la situación
- b) Prepare el bote, el arnés de salvamento e informe de la situación
- c) Prepare el bote, la red de salvamento e informe de la situación
- d) Prepare el bote, la jaula de salvamento e informe de la situación



37. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"I am sinking after grounding"*

- a) Me estoy hundiendo después de un abordaje
- b) Me estoy hundiendo después de una varada
- c) Me estoy hundiendo después de una inundación
- d) Me estoy hundiendo después de una explosión

38. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"I am in danger of capsizing (list increasing)"*

- a) Corro peligro de Varada (el calado está aumentando)
- b) Corro peligro de escorar (el hundimiento está aumentando)
- c) Corro peligro de zozobra (está aumentando la escora)
- d) Corro peligro de hundimiento (está aumentando la escora)

39. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"All damage control equipment is complete and available"*

- a) Todo el equipo de lucha contra la contaminación está completo y funciona
- b) Todo el equipo de lucha contra incendios está completo y funciona
- c) Todo el equipo de lucha contra averías está completo y funciona
- d) Todo el equipo de lucha contra inundación está completo y funciona

40. Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión *"The vessel is on even keel (at the present)"*

- a) El buque está en aguas iguales (en la actualidad)
- b) El buque está aproado (en la actualidad)
- c) El buque está hundido (en la actualidad)
- d) El buque está aporado (en la actualidad)



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DO MAR

Secretaría Xeral Técnica

Dirección Xeral de Desenvolvemento Pesqueiro

galicia

TITULACIÓN / TITULACIÓN	CAPITÁN/CAPITÁ DE IATE CAPITÁN/CAPITANA DE YATE	10/09/2026
LUGAR EXAME / LUGAR EXAMEN		
DNI / NIE / PASAPORTE	PROVISIONAL	
APELIDOS / APELLIDOS		
NOME / NOMBRE		



DURACIÓN MÁXIMA DO EXAME / DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN	2 HORAS 30 MINUTOS
DURACIÓN MÁXIMA DO EXAME DO MÓDULO DE NAVEGACIÓN DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN DEL MÓDULO DE NAVEGACIÓN	1 HORA 30 MINUTOS
DURACIÓN MÁXIMA DO EXAME DO MÓDULO XENÉRICO DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN DEL MÓDULO GENÉRICO	1 HORA

TEORÍA DA NAVEGACIÓN /
TEORÍA DE LA NAVEGACIÓN

1	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
2	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
3	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐
4	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐
5	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
6	A	☐	B	☐	C	☐	D	☒
7	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
8	A	☐	B	☐	C	☐	D	☒
9	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐
10	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐

METEOROLOXÍA /
METEOROLOGÍA

21	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
22	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
23	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
24	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐
25	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
26	A	☐	B	☐	C	☐	D	☒
27	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
28	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
29	A	☐	B	☐	C	☐	D	☒
30	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐

CÁLCULO DE NAVEGACIÓN /
CÁLCULO DE NAVEGACIÓN

11	A	☐	B	☐	C	☐	D	☒
12	A	☐	B	☐	C	☐	D	☒
13	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐
14	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
15	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐
16	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐
17	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
18	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
19	A	☐	B	☐	C	☐	D	☒
20	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐

INGLÉS /
INGLÉS

31	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
32	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
33	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐
34	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
35	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
36	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
37	A	☐	B	☒	C	☐	D	☐
38	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
39	A	☐	B	☐	C	☒	D	☐
40	A	☒	B	☐	C	☐	D	☐

Núm. mínimo de respostas correctas	28	
Núm. mínimo de respuestas correctas		
Núm. máximo de erros permitidos	12	
Núm. máximo de errores permitidos		
Núm. máximo erros permitidos na teoría navegación	5	
Núm. máximo errores permitidos en la teoría navegación		
Núm. máximo erros permitidos no cálculo de navegación	4	
Núm. máximo errores permitidos en el cálculo de navegación		

APTO / APTO	
APTO MÓDULO DE NAVEGACIÓN	
APTO MÓDULO DE NAVEGACIÓN	
APTO MÓDULO XENÉRICO / APTO MÓDULO GENÉRICO	
NON APTO / NO APTO	

CORRECCIÓN POR MÓDULOS		
MÓDULO XENÉRICO / MÓDULO GENÉRICO		
Núm. máximo erros permitidos en meteoroloxía	5	
Núm. máximo errores permitidos en meteorología		
Núm. máximo erros permitidos en inglés	5	
Núm. máximo errores permitidos en inglés		
MÓDULO NAVEGACIÓN / MÓDULO NAVEGACIÓN		
Núm. máximo erros permitidos na teoría navegación	5	
Núm. máximo errores permitidos en la teoría navegación		
Núm. máximo erros permitidos no cálculo de navegación	4	
Núm. máximo errores permitidos en el cálculo de navegación		

OBSERVACIÓNS: Quedarán anuladas as respostas do cálculo de navegación se non está reflectida a resolución dos exercicios nas follas correspondentes
OBSERVACIONES: Quedarán anuladas las respuestas del cálculo de navegación si no está reflejada la resolución de los ejercicios en las hojas correspondientes

