



Proba de

Código

GMA

# Operador/ora de guindastre móbil autopropulsado

## Categoría A

Parte 2. Proba práctica



# 1. Formato da proba

---

## Formato

- A proba consta de tres problemas.

## Puntuación

- 10 puntos.

## Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

## Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.
- Neste exercicio, as persoas candidatas poderán utilizar o correspondente regulamento técnico, así como calculadora non programable, cando a especialidade o requira.

## Advertencias para o alumnado

- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.



## 2. Exercicio

---

### Problema 1

Temos un tubo de aceiro (a densidade do aceiro é de  $7.850 \text{ Kg/m}^3$ ), cunha lonxitude de 12 m, un diámetro exterior de 90 cm e un grosor de parede de 25 mm. O paquete está formado por grupos de tres tubos. Cal será o peso do paquete que hai que elevar?

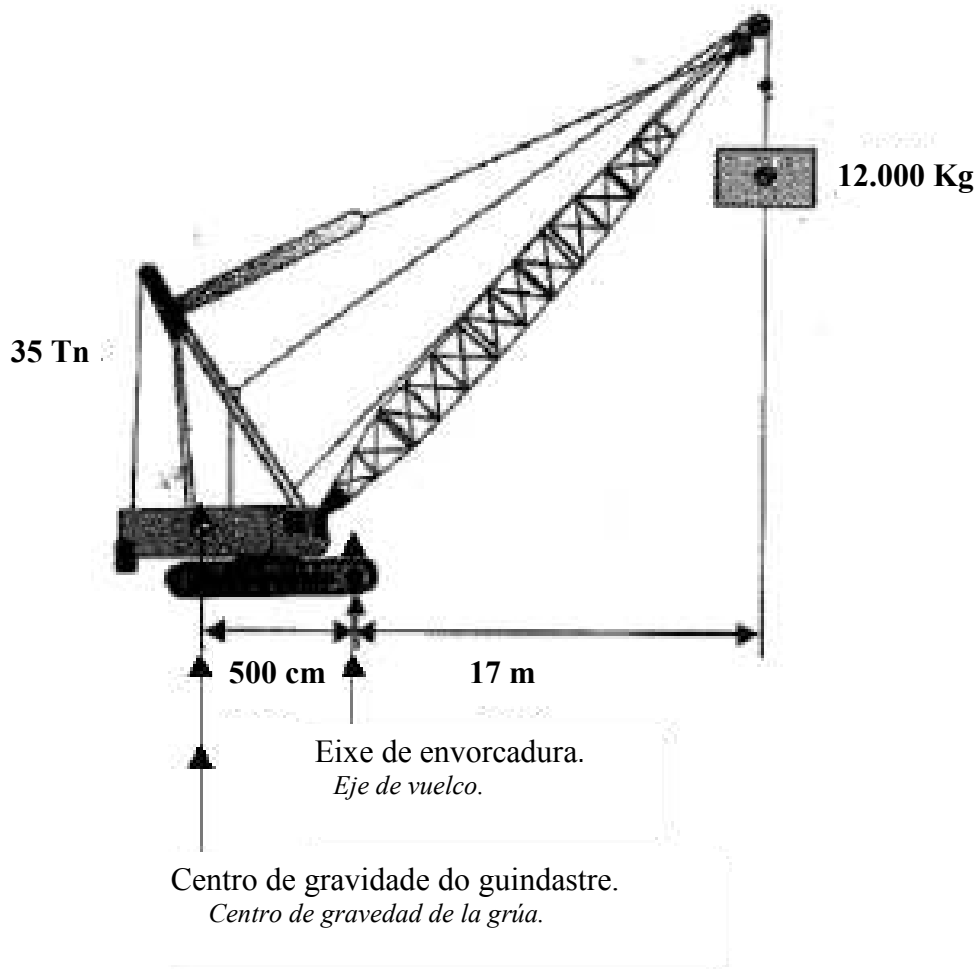
*Tenemos un tubo de acero (la densidad del acero es de  $7.850 \text{ Kg/m}^3$ ), con una longitud de 12 m, un diámetro exterior de 90 cm y un espesor de pared de 25 mm. El paquete está formado por grupos de tres tubos. ¿Cuál será el peso del paquete a elevar?*



## Problema 2

Razoar, segundo o debuxo achegado, se o guindastre é estable ou, pola contra, sofre perigo de envorcadura.

*Razonar, según el dibujo adjunto, si la grúa es estable o, por el contrario, sufre peligro de vuelco.*








### Problema 3

Se temos a seguinte táboa de cargas, cal sería o peso máximo da peza que se podería izar se cómpre que traballar cun raio de 22 m e unha pluma de 41,3 m, sabendo que o peso dos cables é de 150 Kg e o peso do gancho é de 350 Kg?

*Si tenemos la siguiente tabla de cargas, ¿cuál sería el peso máximo de la pieza que se podría izar si hay que trabajar con un radio de 22 m y una pluma de 41,3 m, sabiendo que el peso de los cables es de 150 Kg y el peso del gancho es de 350 Kg?*

   <b>DIN ISO</b>													
m	11,5 m	15,2 m	19 m	22,7 m	26,4 m	30,1 m	33,9 m	37,6 m	41,3 m	45 m	48,8 m	52 m	m
3	95	83											3
3,5	86	80	68	64									3,5
4	78	73	68	64	61								4
4,5	71	67	67	65	59	51							4,5
5	65	62	61	61	57	49,5	42						5
6	55	53	53	53	52	46,5	39	33	28				6
7	47	46	46	46	45,5	43,5	37	31	26,6	22,3			7
8	41	39,5	40	39,5	39	39,5	35	29,2	25,3	21,4	18,9		8
9	36	34,5	35	34,5	35	34,5	33,5	27,6	23,9	20,4	18	14,5	9
10			31	30,5	31,5	31,5	31	26,1	22,7	19,5	17,3	14	10
12			24,9	25,3	25,3	25,1	24,7	23,1	20,5	17,8	16	13,2	12
14				20,8	20,8	20,6	20,2	19,9	18,3	16,3	14,9	12,6	14
16				17,4	17,3	17,1	16,7	16,8	16,2	14,7	13,8	12	16
18					14,7	14,5	14,2	14,4	14	13,3	12,5	11,2	18
20					12,6	12,4	12,7	12,3	11,9	11,6	11,4	10,4	20
22						10,7	11,1	10,7	10,2	10,3	10,1	9,6	22
24						9,5	9,7	9,5	9,4	9,1	8,8	8,9	24
26							8,5	8,4	8,2	8,2	8,1	7,8	26
28							7,6	7,7	7,3	7,3	7,2	6,8	28
30								6,9	6,7	6,5	6,4	5,7	30
32									6,1	5,6	5,5	5,1	32
34									5,4	5,1	4,9	4,6	34
36										4,7	4,5	4,1	36
38										4,3	4,1	3,7	38
40											3,7	3,4	40
42											3,4	3,1	42
44												2,8	44
46												2,5	46
48												2,2	48

\* nach hinten / sul posteriore / hacia atrás

TAB 130156 / 130161