

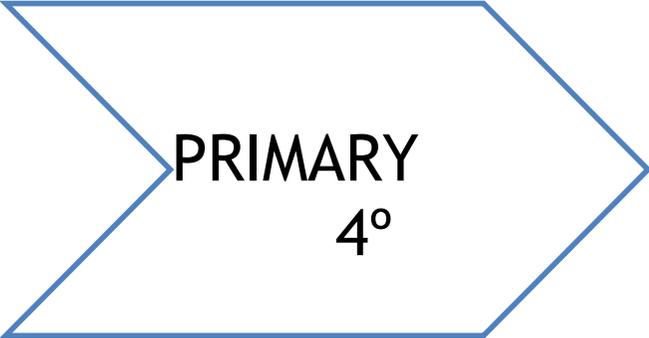


# PRIMARY

## 4<sup>o</sup>



**DIDACTIC CONTENTS**



Language



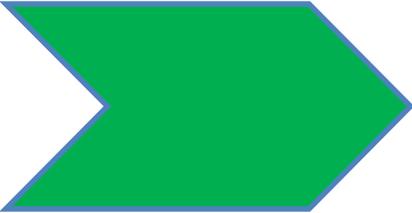
Description



Mathematics



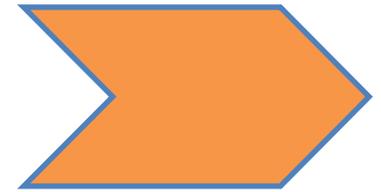
Logical Deduction



Written expression



Visual arts



All of the pieces on display at Portopí were used at other lighthouses in the Balearic Islands. Separate the names of these lighthouses into syllables:



1

..... ●



2

..... ●



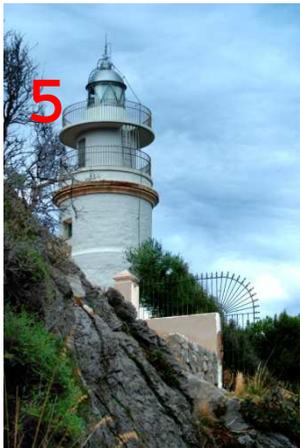
3

..... ●



4

..... ●



5

..... ●



6

..... ●



7

..... ●

- 1 Portopí
- 2 Tramuntana
- 3 Calafiguera
- 4 Llebeig
- 5 Cap Gros
- 6 La Mola
- 7 Ensiola



There are many different types of **OPTICAS** on display at the **Portopí** Exhibition.



Their size is related to the range of the light, that is to say that the larger the **OPTIC**, the greater the range of its light. One nautical mile= 1852 metres.

Calculate how many metres are

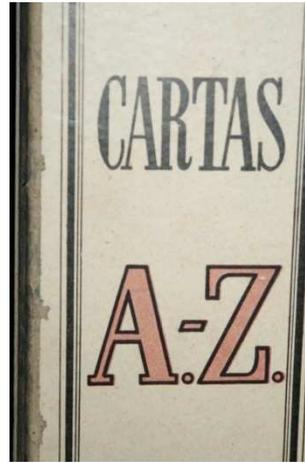
3 miles =..... metres

5 miles =..... metres

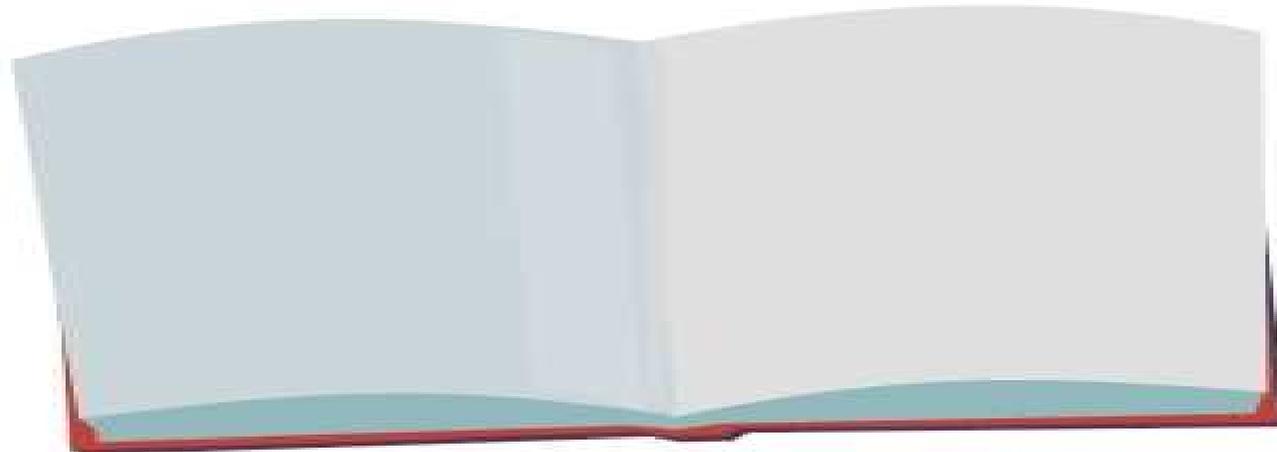
8 miles = ..... metres

10 miles = ..... metres

The **HISTORY** of lighthouses is written in old books like these:



Do you think that you could invent the **HISTORY** of a lighthouse?





There are many different **CLOCKS** at Portopí.



Choose one and make a **description** of it

What is the clock like? .....

.....

.....

How do you think it works .....

.....

Why were they useful in lighthouses?

.....

.....



# When lighthouses used PETROL ...

**Els combustibles**

**PETROLI**

A partir de 1901 es va passar l'ús de les llums de l'oli a l'ús del petroli. El primer far de Catalunya és el far de Cap de Gardiola. En aquest far el petroli es pujava bombant amb un pressor de dos dipòsits paral·lels fins a la llampara, a on s'escalfava per mitjà d'un llamp. El petroli es pujava a la llampara per un sistema de bombes que podia ser de dos tipus: diàmetre 125, 75 o 65 mil·límetres) en funció de l'altura del far.

En algunes ocasions el petroli amb els colorants de vidre i l'oli de vidre provocava problemes a la llamp, per la qual cosa s'utilitzaven altres tipus de vidre de color blau o verd. El petroli es pujava a la llampara mitjançant un sistema de bombes que podia ser de dos tipus: diàmetre 125, 75 o 65 mil·límetres) en funció de l'altura del far.

En algunes faros com el de Vila dels Peris es van fer servir amb llampes i llampes de vidre i llampes de vidre encara que no donaven bona resultat.

**Los combustibles**

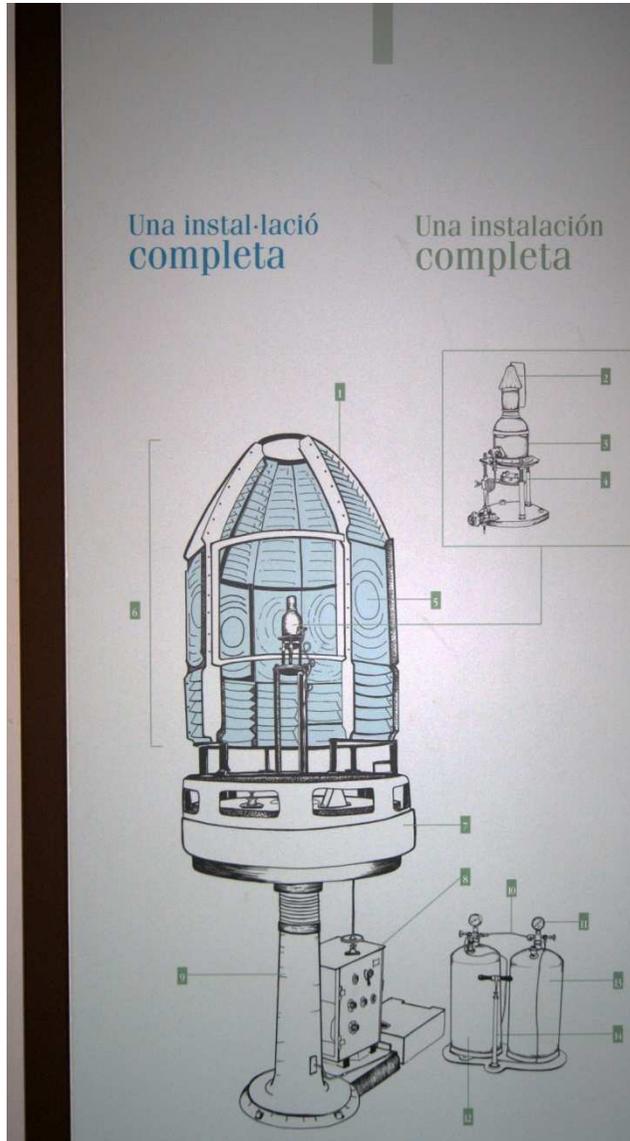
**PETROLIO**

A partir de 1901 se pasó el uso de las bombas de aceite a las bombas de petróleo. El primer far de Cataluña es el far de Cap de Gardiola. En este far el petróleo se bombeaba con un sistema de bombas paralelas hasta la lámpara, a donde se calentaba por medio de un lampero. El petróleo se bombeaba a la lámpara por un sistema de bombas que podía ser de dos tipos: diámetro 125, 75 o 65 milímetros) en función de la altura del far.

En algunas ocasiones el petróleo con los colorantes de vidrio y el aceite de vidrio provocaba problemas a la lámpara, por lo que se utilizaban otros tipos de vidrio de color azul o verde. El petróleo se bombeaba a la lámpara mediante un sistema de bombas que podía ser de dos tipos: diámetro 125, 75 o 65 milímetros) en función de la altura del far.

En algunos faros como el de Vila dels Peris se utilizaron con lámparas de vidrio y lámparas de vidrio aunque sus resultados no fueron buenos.

Ports de Balears  
Autoritat Portuària de Balears



What do you think the lighthouse keepers had to do?

Complete these sentences

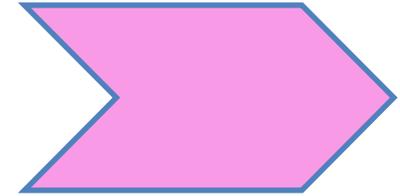
a) To be very -----.

b) --- with the pressure of the bottles

c) in order to ----- an explosion.

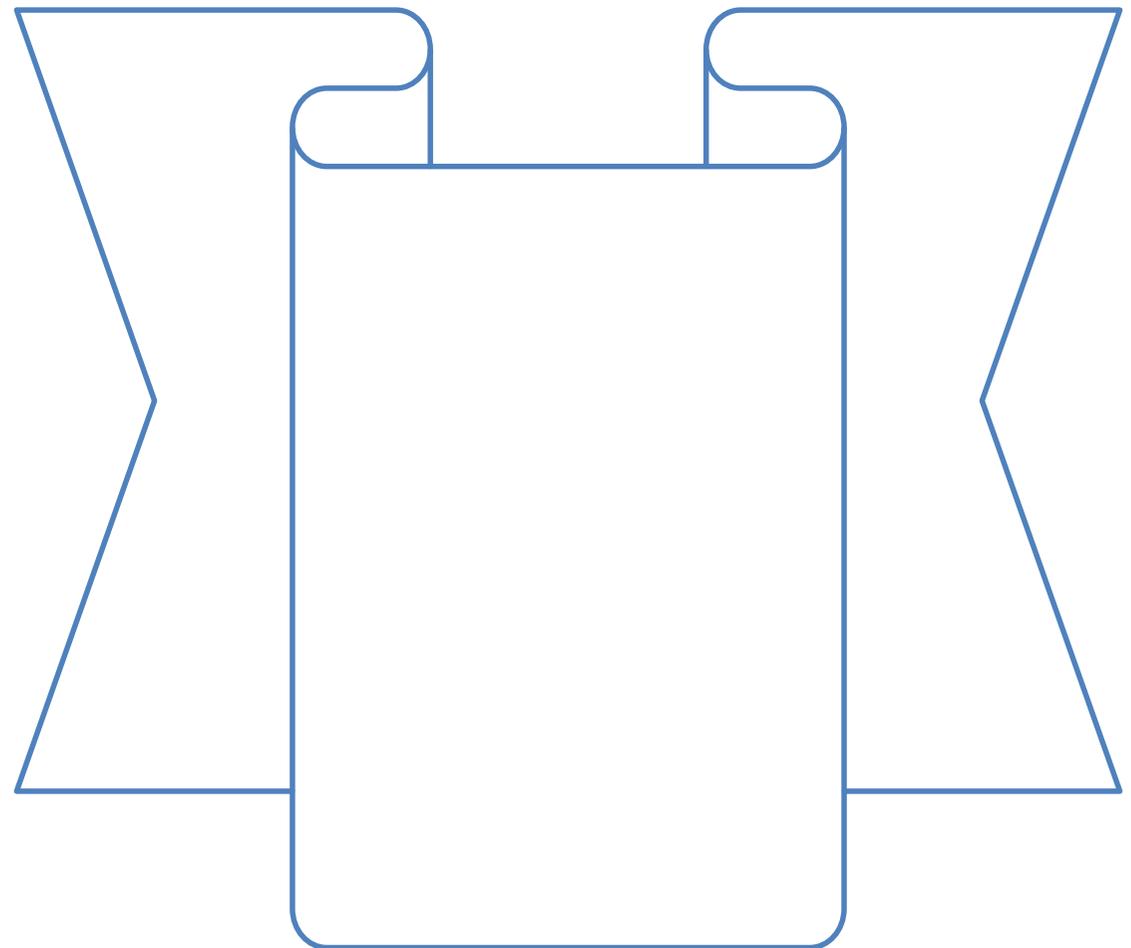
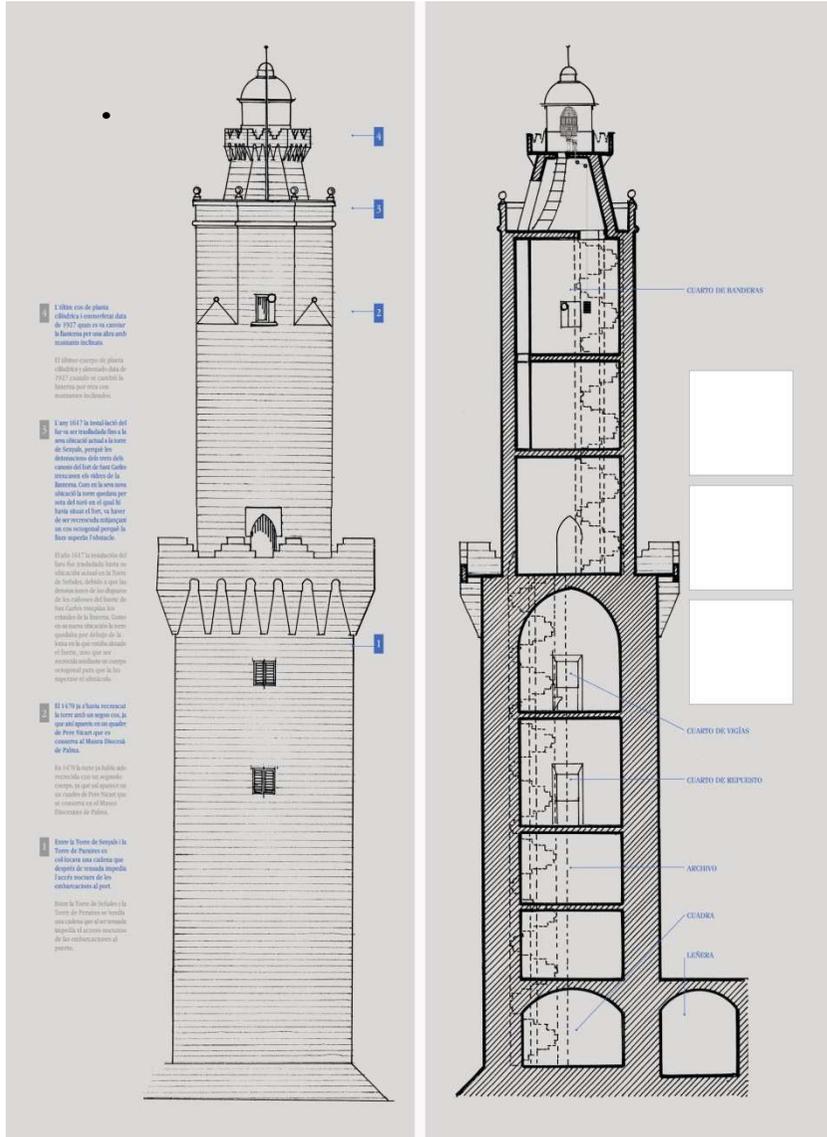
One of these two bottles contained petrol and the other air. When the air was turned on, the petrol went up to the lamp which was lit with a match.

**And the light shone!**



This is Portopí lighthouse seen from the inside and the outside.

Draw the lighthouse and then colour it in.



Educational resources: Kole Seoane, teacher specialising in infant and primary education.

Graphic materials: Kole Seoane.  
Balearic Islands Port Authority  
(Exhibition of Maritime Navigational Aids, Portopí Lighthouse)