

Nom

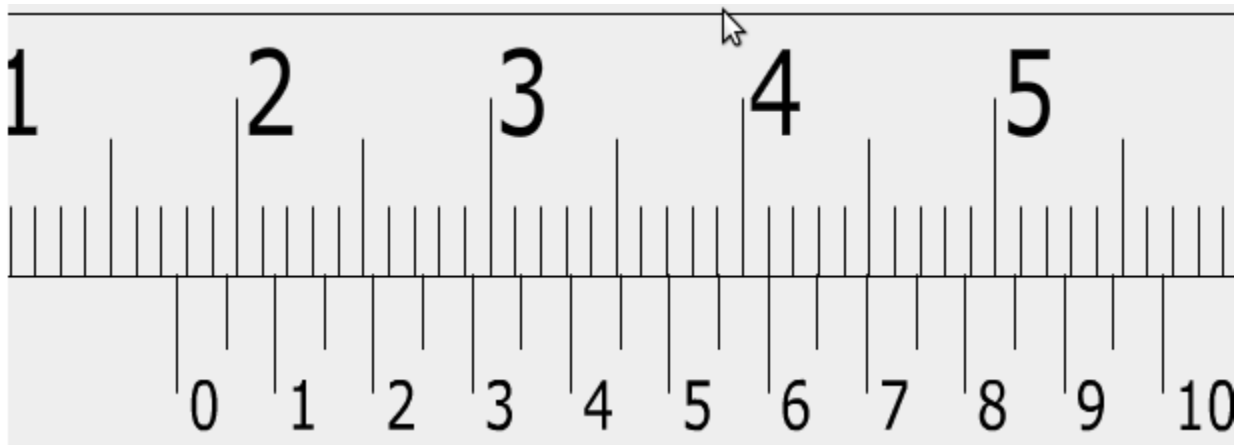
Data

1. Indica 3 eines comunes i explica per a què serveixen.

(1,5 p)

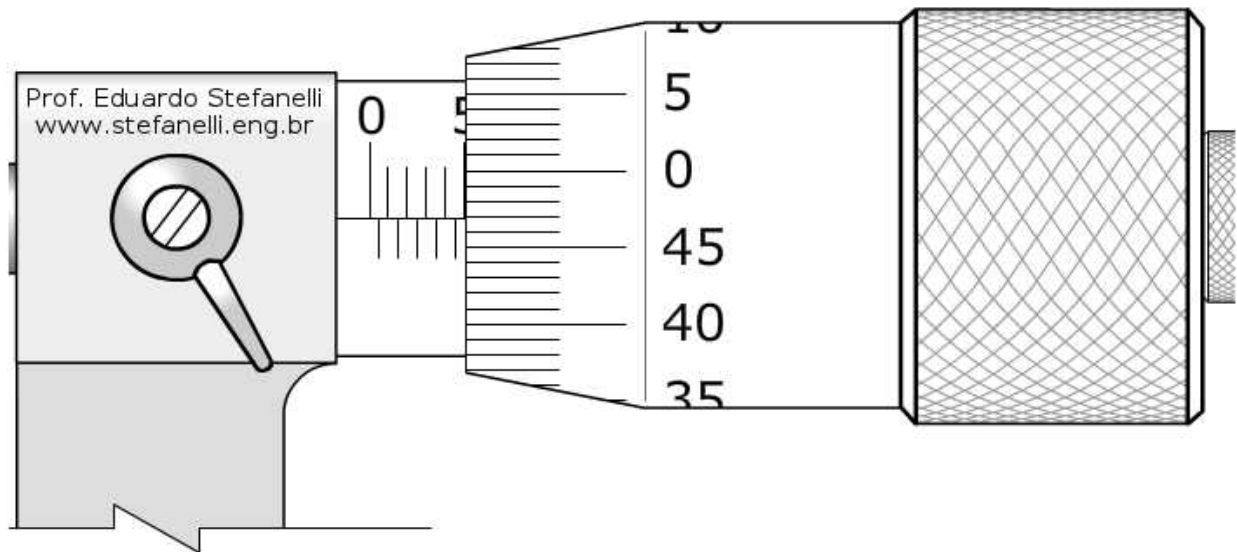
2. Indica la mesura que dóna el peu de rei.

(1 p)

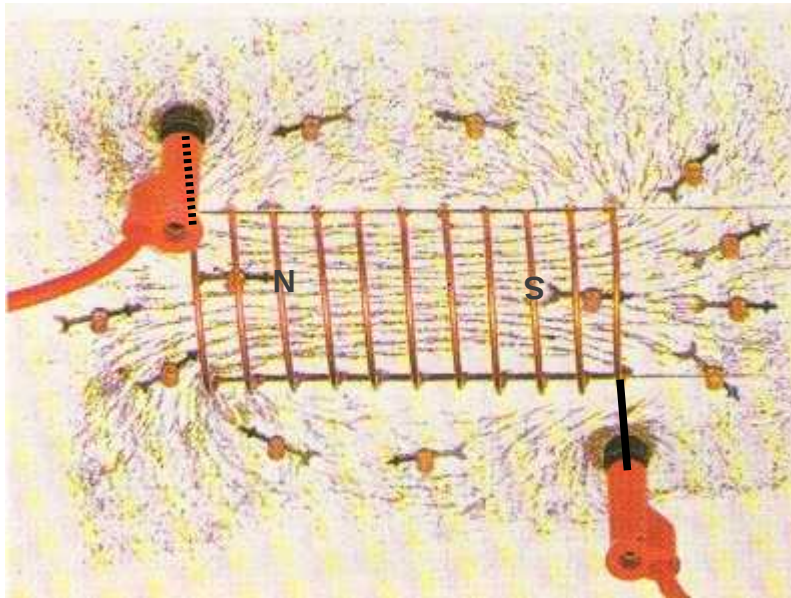


3. Indica la mesura que dóna el micròmetre.

(1 p)



4. Quines eines i instruments de mesura específics per a màquines elèctriques coneixes (mínim 3, màxim 5)? Explica la seva funció. (5 p)
5. Dibuixa esquemàticament un imant i les seves línies de força. (1 p)
6. Dibuixa esquemàticament un fil conductor pel qual passa un corrent I . Inclou en el dibuix les línies de força del camp magnètic, indicant la seva direcció. (1 p)
7. Indica on són el pol nord i el pol sud de la bobina de la imatge i quina és la polaritat dels connectors que subministren corrent a la bobina. (3 p)



Calcula la intensitat de una línia del camp magnètic d'un fil conductor recte pel qual passa un corrent de 3,14 A. La línia de camp es troba a 5 mm del fil.

Calcula l'excitació magnètica en l'interior d'una bobina cilíndrica de 30 cm de llarg i 3 cm de diàmetre. El corrent que passa per la bobina és de 3 A i té 100 espines. Fes un esbós de la bobina indicant llargària i diàmetre.

(2 p)

Calcula l'excitació magnètica en l'interior d'una bobina cilíndrica de 3 cm de llarg i 30 cm de diàmetre. El corrent que passa per la bobina és de 0,03 A i té 100 espises. Fes un esbós de la bobina indicant llargària i diàmetre.

(2 p)

1. Magnets have two magnetic poles, called south pole (S) and north pole (N), referring to the magnetic poles of the _____.

- a. machine
- b. coil
- c. south
- d. earth

2. If the elementary magnets are _____, a magnetic effect is observable, if they aren't, the metal bar shows no magnetic effect.

- a. strong
- b. aligned
- c. full
- d. iron

3. Equal poles repel each other. Opposite poles attract each other. The magnetic force increases strongly approaching one pole to the other.

Translate tto spanish.

4. Electrical motors use _____ to fit the movable rotor into the motor casting.

- a. ball bearings
- b. ear rings
- c. hot potatoes
- d. calliper

5. What is true about home automation?

Paulino Posada

- a. It makes a home more comfortable.
- b. It causes higher energy consumption.
- c. It is less expensive than a conventional electrical system.
- D. The risk of a technical failiure is lower than with a conventional installation.