	<b>CIFP NAUTICOPESQUERA</b>	Curs: 2024-25
	Avaluació Mòdul: OME - solució	Grup: MAP33A
		Data: 30/01/25

**Nom del alumne/a:**

**Qualificació:**

**Criteris de qualificació:**

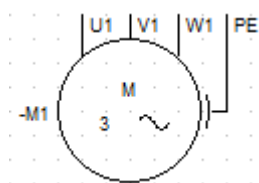
**Temps: 90 min**

**Observacions: Cada nombre sense unitat resta 1 punt**

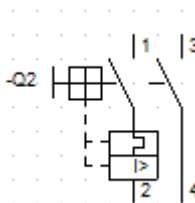
### Exercici 1:

3 p

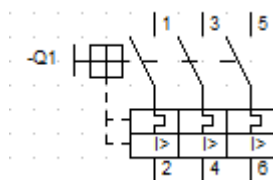
Dibuixa un esquema, en el qual els components es connecten per posar en marxa un motor trifàsic amb un pulsador i desconnectar-lo amb un altre pulsador. Un llum pilot s'encen amb el motor en marxa.



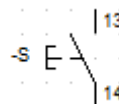
Motor trifàsic



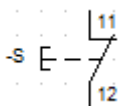
Magnetotèrmic 1



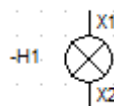
Magnetotèrmic 2



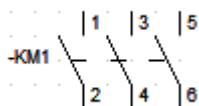
Pulsador NO



Pulsador NC



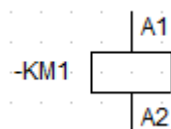
Pilot marxa




Contactor



Contactes auxiliars NO



Bobina contactor

	<b>CIFP NAUTICOPESQUERA</b>	Curs: 2024-25
	Avaluació Mòdul: OME - solució	Grup: MAP33A
		Data: 30/01/25

### Exercici 2:

3 p

D'un inductor es coneixen les següents dades:

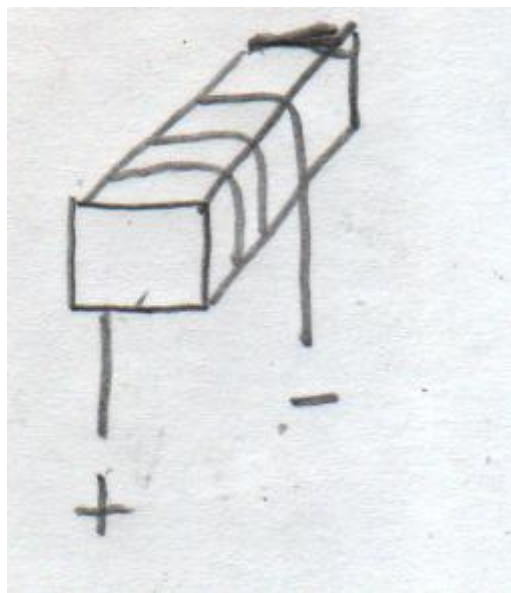
Nombre d'espores	100 v
Llargària	100 mm
Diàmetre	30 mm
Nucli	aire


Calcula la inductància, el flux magnètic i la densitat de flux, si el corrent pel inductor és  $I = 1 \text{ A}$ .

### Exercici 3:

1 p

Indica pol nord i sud de l'electroimant de la imatge.



	<b>CIFP NAUTICOPESQUERA</b>	Curs: 2024-25
	Avaluació Mòdul: OME - solució	Grup:MAP33A
		Data:30/01/25


#### Exercici 4:

1 p

En un transformador es mesuren el corrent del bobinatge secundari  $I_2 = 4\text{ A}$  i el corrent del bobinate primari amb  $I_1 = 1\text{ A}$  .

La tensió del bobinatge primari es mesura amb  $E_1 = 100\text{ V}$  .

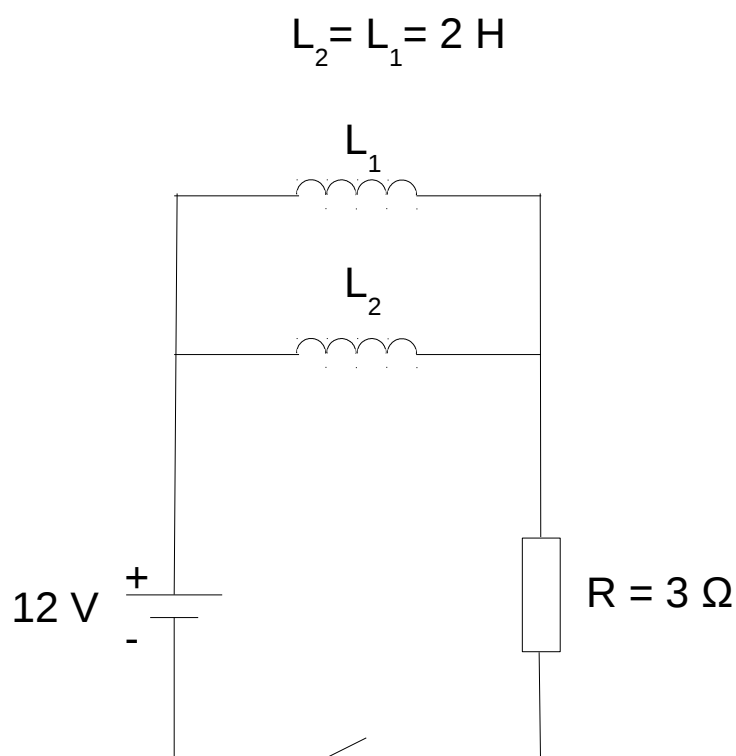
Quina és la tensió del bobinatge secundari?

	<b>CIFP NAUTICOPESQUERA</b>	Curs: 2024-25
	Avaluació Mòdul: OME - solució	Grup: MAP33A
		Data: 30/01/25

### Exercici 5:

5 p

- Quin és el valor de la inductància equivalent per la qual es podrien substituir les inductàncies del circuit?
- En el moment de tancar el contacte, quina és la tensió en les inductàncies?
- Passat el temps suficient perquè s'estabilitzi el corrent (  $\frac{di}{dt}=0 \frac{A}{s}$  ), quin és el corrent per cada inductància i per la resistència?
- Fes un esbós del gràfic del corrent en funció del temps per  $L_1$  i per R.
- Si només hagués una inductància, quin seria el corrent estabilitzat (  $\frac{di}{dt}=0 \frac{A}{s}$  ) per la inductància i per la resistència?



Puntuació màxima 13 p