



República de Moçambique  
Ministério da Educação e Cultura  
Instituto Nacional de Exames, Certificação e Equivalências

ES1 / 2025  
10ª Classe

Exame Final de Física

1ª Chamada  
90 Minutos

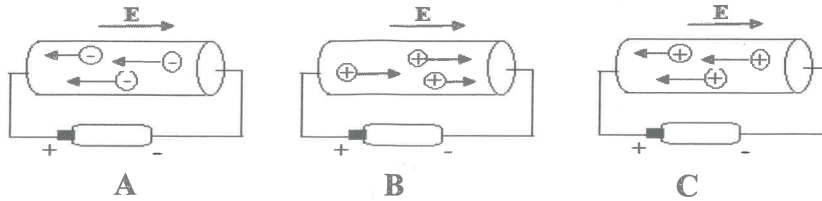
Este exame contém dez (10) perguntas. Responda-as na sua folha de respostas. Na margem direita, está indicada, entre parênteses, a cotação de cada pergunta em valores.

)@>@

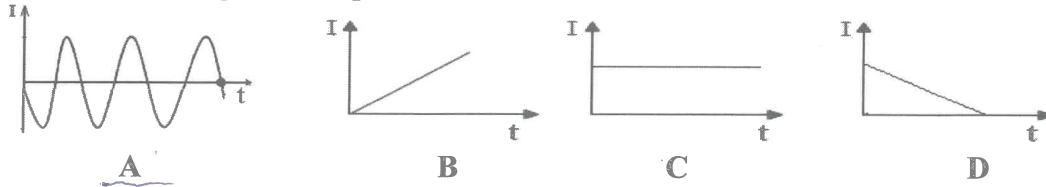
Fis-2-1-07-0242-0132-05

**Cotação**

1. Em qual das figuras está representado o sentido real da corrente eléctrica? (1,0)



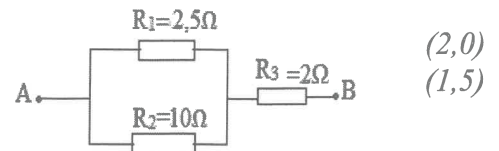
2. Qual dos seguintes gráficos representa corrente eléctrica alternada? (1,0)



3. Por um condutor metálico, passam  $4 \times 10^{18}$  electrões em 4 segundos. Determine, em Amperes, o valor da intensidade de corrente eléctrica que passa pelo condutor. ( $e = 1,6 \times 10^{-19} \text{C}$ ) (2,0)
4. Qual deve ser, em Ohm, a resistência de um condutor de Cobre de 30m de comprimento e  $3 \text{mm}^2$  de área de secção transversal? ( $\rho = 1,7 \times 10^{-8} \Omega \text{mm}^2/\text{m}$ ) (2,0)

5. A figura a seguir representa um circuito eléctrico onde a ddp entre os pontos A e B é igual 20V. Determine a:

- a) resistência equivalente.  
b) intensidade total da corrente eléctrica.

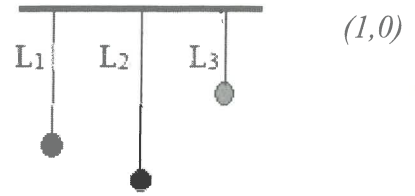


6. Um aquecedor tem a potência de 400W e foi ligado por 20 segundos a uma fonte doméstica. Qual é, em Joules, a quantidade de energia libertada pelo aquecedor? (2,0)

Vire a folha



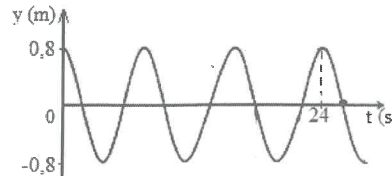
7. A figura representa um sistema composto por 3 pêndulos de comprimentos diferentes, que oscilam próximo da terra. Qual dos pêndulos oscila com menor frequência? Justifique. ( $L_2 > L_1 > L_3$ )



(1,0)

8. O gráfico representa a propagação de uma onda mecânica de comprimento igual a 8 metros. Determine:

- a) o período das oscilações.  
b) a velocidade de propagação.



(1,0)

(1,5)

9. a) Durante o processo das interações magnéticas...

- A os pólos magnéticos de nomes diferentes atraem-se.  
B os pólos magnéticos de nomes diferentes repelem-se.  
C as cargas de sinais contrários repelem-se.  
D as cargas de sinais contrários atraem-se.

(1,0)

- b) Quando uma corrente eléctrica atravessa uma bobina cria efeitos...

- A eléctricos. C elásticos.  
B magnéticos. D químicos.

(1,0)

10. A velocidade de um corpo em movimento rectilíneo varia com o tempo de acordo com a tabela.

t(s)	0	5	10	15
v(m/s)	0	25	50	75

- a) De que tipo de movimento se trata? Justifique.  
b) Qual é, em  $m/s^2$ , a aceleração com que se move esse corpo?

(1,0)

(2,0)

FIM

**BIBLIOTECA EDUSKILLS**

Encontre Aqui:

- Livros Escolares - (1ª a 12ª Classe);
- Exames Escolares - (1ª a 12ª Classe)
- Exames de Admissão (Todas Universidades)
- Exames Resolvidos
- Trabalhos feitos.

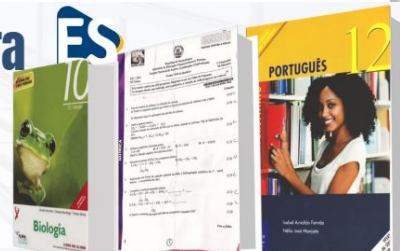
Acesse mais Conteúdos agora

[www.eduskills.co.mz](http://www.eduskills.co.mz)

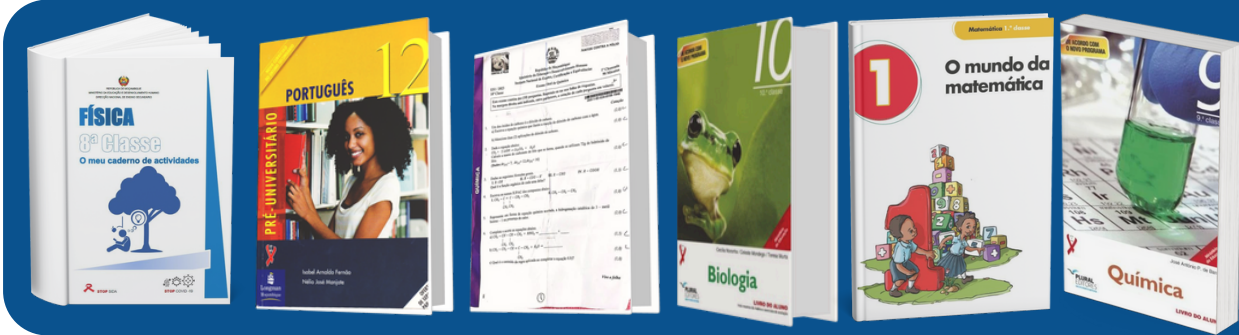
ou

**CLIQUE AQUI**

Qual livro ou exame procura? 861003535



# Biblioteca Digital



Tenha acesso gratuito a todos exames escolares e de Admissão, Livros, Simuladores e Materiais de Apoio para o seu Estudo 100% gratuitas na nossa BIBLIOTECA DIGITAL

**BAIXAR TODOS LIVROS ESCOLARES**



**[CLIQUE AQUI](#)**

**BAIXAR TODOS EXAMES ESCOLARES**



**[CLIQUE AQUI](#)**

**BAIXAR TODOS EXAMES Resolvidos**



**[CLIQUE AQUI](#)**



**[VER TODOS EXAMES & LIVROS](#)**

**[www.eduskills.co.mz](http://www.eduskills.co.mz)**



Academia Eduskills



+258 861003535



Academia Eduskills



**Eduskills Group**