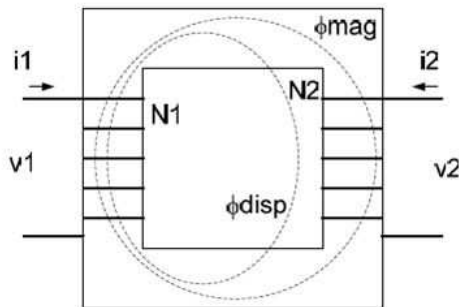


## 2 – Circuitos Magnéticos

3

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. Calcule o fluxo de magnetizacao supondo:  $l = 45 \text{ cm}$ ;  $A = 3,2 \text{ cm}^2$ ,  $N_1 = 200$ ;  $I_1 = 2 \text{ A}$  e a permeabilidade relativa do material igual a 2000. Expresse a sua resposta em miliwebers.



Resposta:

0.714



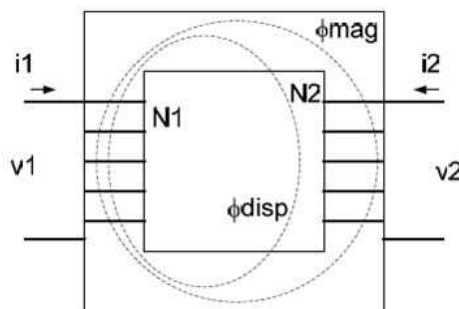
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

4

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. Calcule o fluxo de magnetizacao supondo:  $l = 40 \text{ cm}$ ;  $A = 3,5 \text{ cm}^2$ ,  $N_1 = 500$ ;  $I_1 = 12 \text{ A}$  e a permeabilidade relativa do material igual a 2500. Expresse a sua resposta em miliwebers.



Resposta:

16.493



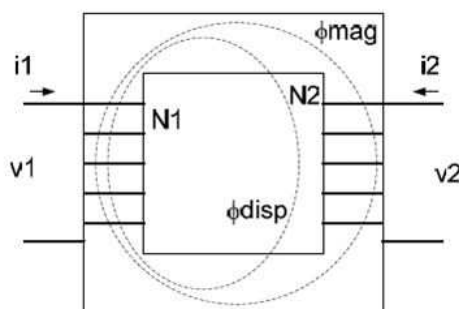
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

2

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. Calcule o fluxo de magnetizacao supondo:  $l = 30 \text{ cm}$ ;  $A = 2,5 \text{ cm}^2$ ,  $N_1 = 300$ ;  $I_1 = 10 \text{ A}$  e a permeabilidade relativa do material igual a 2000. Expresse a sua resposta em miliwebers.



Resposta:

6.28



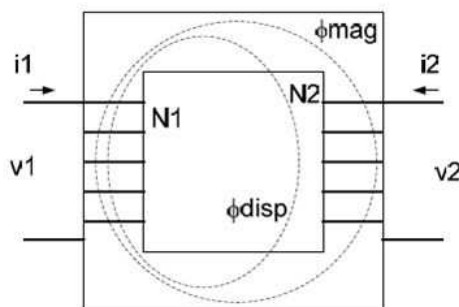
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

3

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. As caracteristicas do circuito de magnetizacao, considerado linear, sao:  $l = 130$  cm;  $A = 5$  cm<sup>2</sup> e a permeabilidade relativa do material igual a 2000. Considerando que a dispersao corresponda a 15% do fluxo total, calcule a indutancia de dispersao da bobina 1. ( $N_1 = 1200$ ;  $N_2 = 600$ ). Expresse a sua resposta em henrys.



Resposta:

5.9

X

Errado

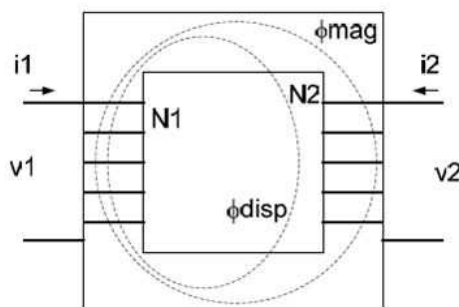
Resposta correta: 0.245

Notas relativas a este envio: 0/2.

3

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. As caracteristicas do circuito de magnetizacao, considerado linear, sao:  $l = 100$  cm;  $A = 4$  cm<sup>2</sup> e a permeabilidade relativa do material igual a 2500. Considerando que a dispersao corresponda a 12% do fluxo total, calcule a indutancia de magnetizacao da bobina 1. ( $N_1 = 600$ ;  $N_2 = 400$ ). Expresse a sua resposta em henrys.



Resposta:

2.88

X

Errado

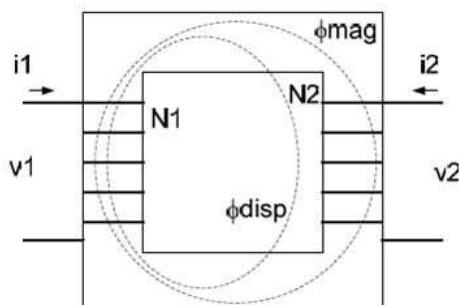
Resposta correta: 0.452

Notas relativas a este envio: 0/2.

2

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. As caracteristicas do circuito de magnetizacao, considerado linear, sao:  $l = 120$  cm;  $A = 8$  cm<sup>2</sup> e a permeabilidade relativa do material igual a 2000. Considerando que a dispersao corresponda a 10% do fluxo total, calcule a indutancia mutua entre as bobinas 1 e 2. ( $N_1 = 1000$ ;  $N_2 = 500$ ). Expresse a sua resposta em henrys.



Resposta:

1.675

X

Errado

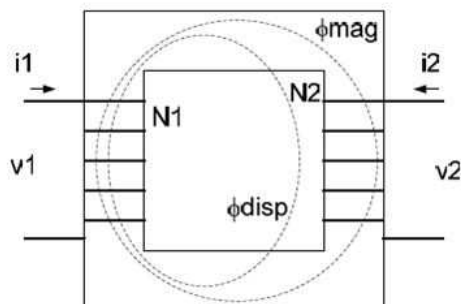
Resposta correta: 0.838

Notas relativas a este envio: 0/2.

1

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. As caracteristicas do circuito de magnetizacao, considerado linear, sao:  $l = 30$  cm;  $A = 3$  cm<sup>2</sup> e a permeabilidade relativa do material igual a 3000. Considerando que a dispersao corresponda a 15% do fluxo total, calcule a indutancia propria da bobina 1. ( $N_1 = 1000$ ;  $N_2 = 500$ ). Expresse a sua resposta em henrys.



Resposta:

3.7699

X

Errado

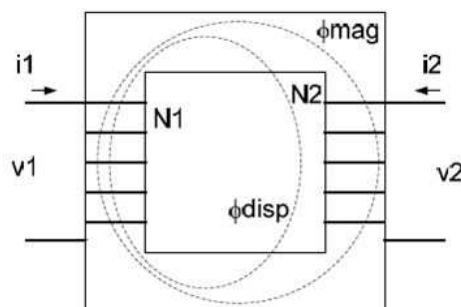
Resposta correta: 4.435

Notas relativas a este envio: 0/2.

2

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. Calcule a relutancia do caminho de magnetizacao supondo:  $l = 40$  cm;  $A = 2$  cm<sup>2</sup> e a permeabilidade relativa do material igual a 2000. Expresse a sua resposta em milhares por henry.



Resposta:

79.577

X

Errado

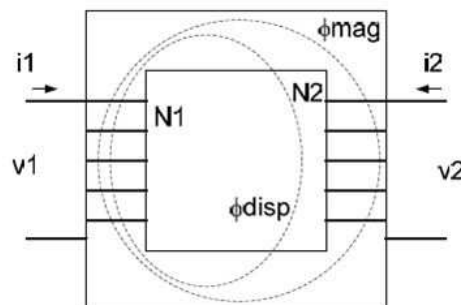
Resposta correta: 795.80

Notas relativas a este envio: 0/2.

4

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. As caracteristicas do circuito de magnetizacao, considerado linear, sao:  $l = 120$  cm;  $A = 5$  cm<sup>2</sup> e a permeabilidade relativa do material igual a 2000. Considerando que a dispersao corresponda a 10% do fluxo total, calcule a indutancia de magnetizacao da bobina 1. ( $N_1 = 800$ ;  $N_2 = 400$ ). Expresse a sua resposta em henrys.



Resposta:

0.670

✓

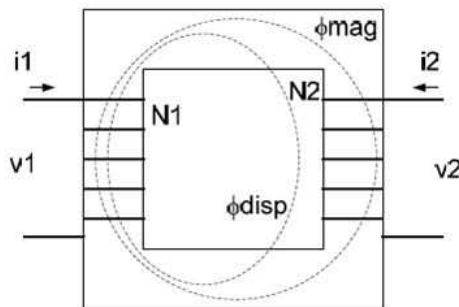
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

4

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com duas bobinas. As caracteristicas do circuito de magnetizacao, considerado linear, sao:  $l = 100$  cm;  $A = 6$  cm<sup>2</sup> e a permeabilidade relativa do material igual a 2000. Considerando que a dispersao corresponda a 25% do fluxo total, calcule a indutancia mutua entre as bobinas 1 e 2. ( $N_1 = 800$ ;  $N_2 = 400$ ). Expresse a sua resposta em henrys.



Resposta:

0.5



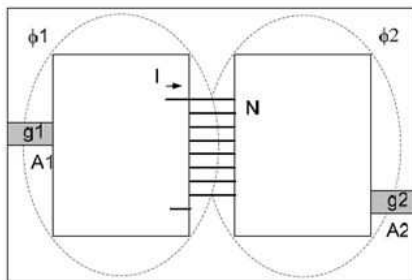
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

1

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com uma bobina. Calcule o fluxo  $\phi_1$ , supondo que  $g_1 = 4$  mm;  $A_1 = 3,5$  cm<sup>2</sup>,  $N = 500$ ,  $I = 30$  A e que a relutancia do nucleo pode ser desprezada. Expresse a sua resposta em miliwebers.



Resposta:

0,016



Errado

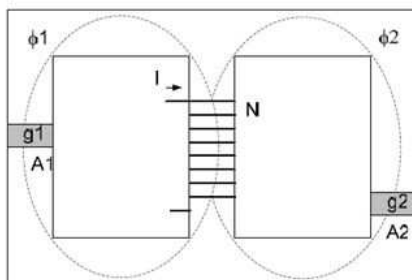
Resposta correta: 1.649

Notas relativas a este envio: 0/2.

4

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com uma bobina. Calcule o fluxo  $\phi_1$ , supondo que  $g_1 = 2$  mm;  $A_1 = 1,5$  cm<sup>2</sup>,  $N = 1000$ ,  $I = 10$  A e que a relutancia do nucleo pode ser desprezada. Expresse a sua resposta em miliwebers.



Resposta:

0,942



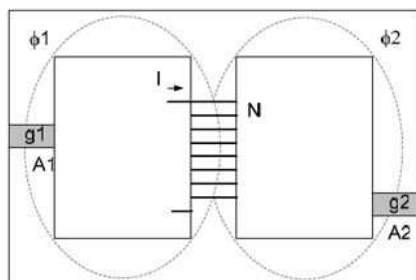
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

2

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com uma bobina. Calcule a indutancia propria da bobina supondo  $g_1 = 3 \text{ mm}$ ;  $A_1 = 5 \text{ cm}^2$ ,  $g_2 = 2 \text{ mm}$ ;  $A_2 = 4 \text{ cm}^2$ ,  $N = 500$ , e que a relutancia do nucleo pode ser desprezada. Expresse a sua resposta em milihenrys.



Resposta:

X

Errado

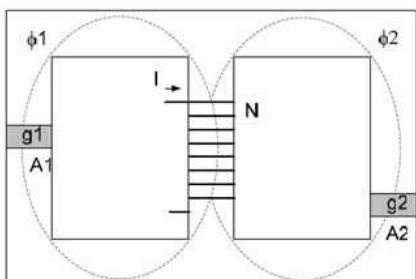
Resposta correta: 115,19

Notas relativas a este envio: 0/2.

3

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com uma bobina. Calcule a indutancia propria da bobina supondo  $g_1 = 1 \text{ mm}$ ;  $A_1 = 3 \text{ cm}^2$ ,  $g_2 = 1,2 \text{ mm}$ ;  $A_2 = 3,4 \text{ cm}^2$ ,  $N = 600$ , e que a relutancia do nucleo pode ser desprezada. Expresse a sua resposta em milihenrys.



Resposta:

263,89

✓

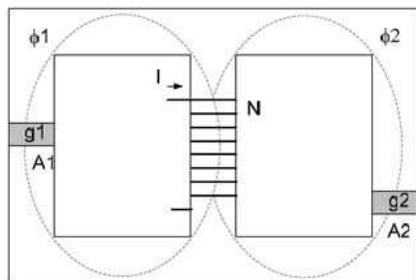
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

3

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com uma bobina. Calcule a indutancia propria da bobina supondo  $g_1 = 3 \text{ mm}$ ;  $A_1 = 2 \text{ cm}^2$ ,  $g_2 = 4 \text{ mm}$ ;  $A_2 = 3 \text{ cm}^2$ ,  $N = 100$ , e que a relutancia do nucleo pode ser desprezada. Expresse a sua resposta em milihenrys.



Resposta:

1,78

✓

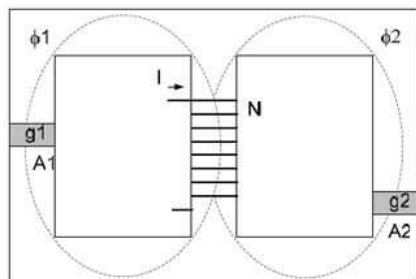
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

2

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com uma bobina. Calcule a relutancia do caminho magnetico 2 supondo que  $g_2 = 1,5 \text{ mm}$ ;  $A_2 = 4 \text{ cm}^2$  e que a relutancia do nucleo pode ser desprezada. Expresse a sua resposta em milhoes por henry.



Resposta:

2.984



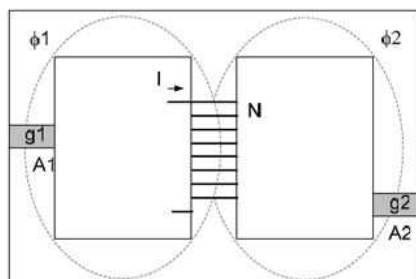
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

3

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com uma bobina. Calcule a indutancia propria da bobina supondo  $g_1 = 2 \text{ mm}$ ;  $A_1 = 5 \text{ cm}^2$ ,  $g_2 = 3 \text{ mm}$ ;  $A_2 = 5 \text{ cm}^2$ ,  $N = 400$ , e que a relutancia do nucleo pode ser desprezada. Expresse a sua resposta em milihenrys.



Resposta:

83.776



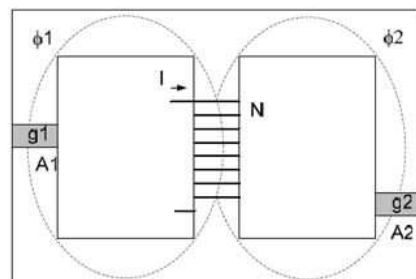
Correto

Notas relativas a este envio: 2/2.

2

Notas: 2

Considere a figura do circuito magnetico com uma bobina. Calcule a relutancia do caminho magnetico 2 supondo que  $g_2 = 2,5 \text{ mm}$ ;  $A_2 = 3 \text{ cm}^2$  e que a relutancia do nucleo pode ser desprezada. Expresse a sua resposta em milhoes por henry.



Resposta:

20.833



Errado

Resposta correta: 6.631

Notas relativas a este envio: 0/2.