

ESCOLA B. 2.3. CARDOSO LOPES

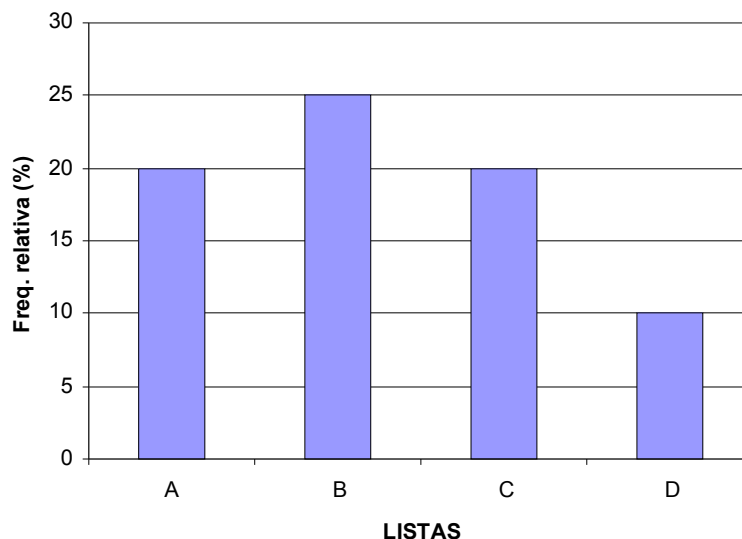
TESTE A

NOME: _____ Nº _____

JUSTIFICA TODAS AS RESPOSTAS, APRESENTANDO TODOS OS CÁLCULOS QUE TIVER DE EFECTUAR. LÊ COM ATENÇÃO E CALMA. BOA SORTE.

1- Os resultados das eleições para a associação de estudantes da escola Cardoso Lopes estão representados no gráfico.

Qual a probabilidade de, escolher um sócio ao acaso, ele não ter votado.



2 - Diz qual o valor lógico das afirmações, (V, F). Nas afirmações falsas, corrige-as.

- Um sistema de equações diz-se impossível se não tem nenhuma solução.
- Um sistema de equações diz-se possível e indeterminado se admite uma infinidade de soluções.
- Quando num sistema de equações aparecem parêntesis e denominadores, devemos começar pelos denominadores e só depois é que se desembaraça de parêntesis.
- Um sistema é impossível quando uma das soluções é (0,0).
- Um sistema é possível quando a sua solução é um par de números positivos.
- Uma equação do primeiro grau com duas incógnitas tem uma infinidade de soluções.
- Um sistema tem pelo menos, uma solução.
- Se o par ordenado (x,y) é solução do sistema, então o par ordenado (y,x) também é solução do mesmo sistema.
- Na resolução gráfica de sistemas de equações quando duas rectas se intersectam num ponto é que pelo menos uma das rectas tem como solução esse ponto mas a outra recta não.
- Se num gráfico as rectas são paralelas quer dizer que o sistema é possível indeterminado.

3 - Resolva em ordem a x a seguinte equação literal.

$$2x - 4 = -3y + 4x - 7$$

4 - Verifica se o par ordenado $(-1, 1)$ é solução do seguinte sistema:

$$x + y = 0 \quad \wedge \quad 2x - 5y = 7$$

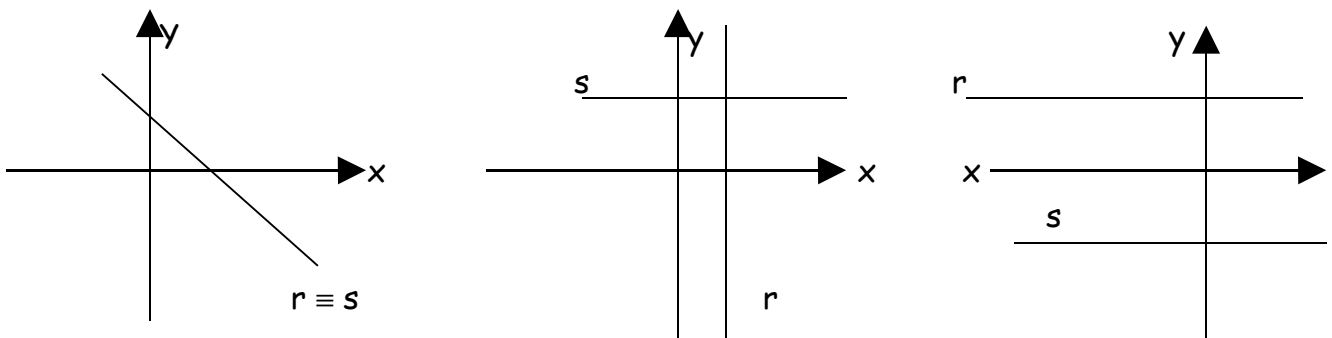
5- Escreve o enunciado de um problema que se possa traduzir matematicamente pelo sistema:

$$x - 2y = 1 \quad \wedge \quad 2 \cdot (x + y) = 7$$

6- Coloca o seguinte sistema de equações na forma canónica mas não o resolva.

7- Resolva e classifique o sistema: $x - 3 + 5y - 5 = -3 \quad \wedge \quad 2x + 5y - 10 = 0$

8 - Observa o seguinte gráfico, onde estão representadas graficamente três sistemas de equações. Classifica-os, dizendo quantas soluções tem cada um deles.



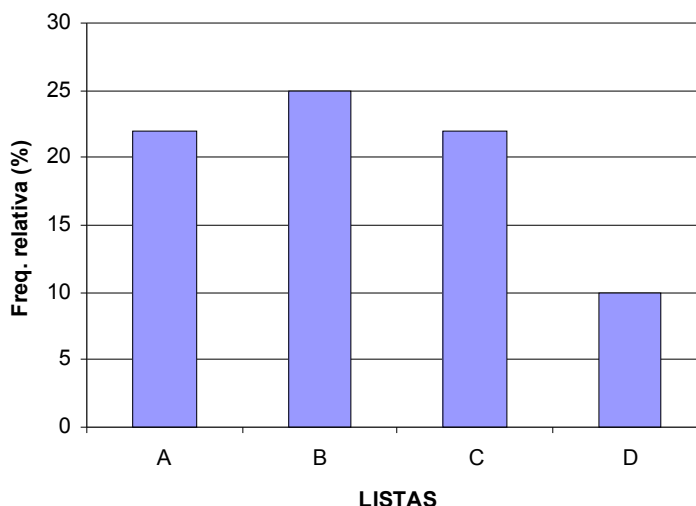
TESTE B

NOME: _____ Nº _____

JUSTIFICA TODAS AS RESPOSTAS, APRESENTANDO TODOS OS CÁLCULOS QUE TIVER DE EFECTUAR. LÊ COM ATENÇÃO E CALMA. BOA SORTE.

1- Os resultados das eleições para a associação de estudantes da escola Cardoso Lopes estão representados no gráfico.

Qual a probabilidade de, escolher um sócio ao acaso, ele não ter votado.



2 - Diz qual o valor lógico das afirmações, (V, F). Nas afirmações falsas, corrige-as.

- Um sistema de equações diz-se possível e indeterminado se não tem nenhuma solução.
- Um sistema de equações diz-se se admite uma infinidade de soluções.
- Quando num sistema de equações aparecem parêntesis e denominadores, devemos começar por desembaraça de parêntesis e só depois os denominadores.
- Um sistema é impossível quando uma das soluções é $(-1,-1)$.
- Um sistema é possível quando a sua solução é um par de números negativos.
- Uma sistema de equações tem uma infinidade de soluções.
- Um sistema tem no máximo, uma solução.
- Se o par ordenado (x,y) é solução do sistema, então o par ordenado (y,x) também é solução do mesmo sistema.
- Na resolução gráfica de sistemas de equações quando duas rectas se intersectam num ponto é que pelo menos uma das rectas tem como solução esse ponto e da outra recta também.
- Se num gráfico as rectas são coincidentes quer dizer que o sistema é possível indeterminado.

3 - Resolve em ordem a y a seguinte equação literal.

$$2x - 4 = -3y + 4x - 7$$

4 - Verifica se o par ordenado $(1, -1)$ é solução do seguinte sistema:

$$x + y = 0 \quad \wedge \quad 2x - 5y = 7$$

5 - Escreve o enunciado de um problema que se possa traduzir matematicamente pelo sistema:

$$x + 2y = 1 \quad \wedge \quad 3 \cdot (x - y) = 7$$

6 - Coloca o seguinte sistema de equações na forma canónica mas não o resolve.

7 - Resolve e classifica o sistema: $x + y - 2 = 0 \quad \wedge \quad x + y = \frac{1}{4}$

8 - Observa o seguinte gráfico, onde estão representadas graficamente três sistemas de equações. Classifica-os, dizendo quantas soluções tem cada um deles.

