

3ª Prova

Cálculo Vetorial e Geometria Analítica

Prof.: Sérgio Data: 16/Abr/2013

Turno: Noite

Curso: Nome:

Período: 12.2

Turma(s): Matrícula:

Observação: Assinale cada uma das alternativas, das três primeiras questões, com a letra **V** para **VERDADEIRO** ou a letra **F** para **FALSO, JUSTIFICANDO cada resposta dada.**

1ª Questão Com relação às cônicas, temos que:

- a) Na hipérbole, a diferença dos raios focais é uma constante.
- b) Toda parábola com eixo focal paralelo ao eixo x tem a reta diretriz paralela ao eixo x .
- c) Em uma elipse temos que $c < a$.
- d) Os pontos $(2, 2)$, $(2, 5)$ e $(2, 7)$ são respectivamente um foco, um vértice e o centro de uma elipse.

2ª Questão Na cônica $C : -x^2 + y^2 - 2y = 0$, temos que:

- a) É uma elipse com eixo focal paralelo ao eixo x .
- b) O ponto $C = (0, 1)$ é o centro da cônica C .
- c) A distância entre o um foco e o centro é 1.
- d) A distância mínima entre um vértice e o centro é 1.

3ª Questão Com relação a quádrlica $Q : x^2 + y^2 - z^2 = 1$ temos que:

- a) A interseção do plano $\pi_1 : x = 0$ com a quádrlica Q é uma elipse.
- b) A interseção do plano $\pi_2 : y = 0$ com a quádrlica Q é uma hipérbole.
- c) A interseção do plano $\pi_3 : z = 0$ com a quádrlica Q é uma circunferência.
- d) É uma hiperboloide elíptica de uma folha.

4ª Questão Esboce a superfície Q do item anterior.

Boa Sorte

Cálculo Vetorial e Geometria Analítica

Prof.: Sérgio

3ª Prova - 12.2

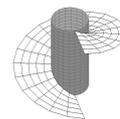
Data: 16/Abr/2013

Turma(s): - Noite

Nome:

Matrícula:

Assinatura



3ª Prova

Cálculo Vetorial e Geometria Analítica

Prof.: Sérgio. Data: 16/Abr/2013

Turno: Noite

Curso: Nome:

Período: 12.2

Turma(s): Matrícula:

Observação: Assinale cada uma das alternativas, das três primeiras questões, com a letra **V** para **VERDADEIRO** ou a letra **F** para **FALSO, JUSTIFICANDO cada resposta dada.**

1ª Questão Com relação às cônicas, temos que:

- a) Na hipérbole, a soma dos raios focais é uma constante.
- b) Toda parábola com eixo focal paralelo ao eixo y tem a reta diretriz paralela ao eixo x .
- c) Em uma elipse temos que $c > a$.
- d) Os pontos $(2, 2)$, $(2, 5)$ e $(2, 7)$ são respectivamente um vértice, um foco e o centro de uma elipse.

2ª Questão Na cônica $C : x^2 + y^2 - 2y = 0$, temos que:

- a) É uma elipse com eixo focal paralelo ao eixo x .
- b) O ponto $C = (0, 1)$ é o centro da cônica C .
- c) A distância entre o um foco e o centro é 1.
- d) A distância mínima entre um vértice e o centro é 1.

3ª Questão Com relação a quádrlica $Q : x^2 - y^2 + z^2 = 1$ temos que:

- a) A interseção do plano $\pi_1 : x = 0$ com a quádrlica Q é uma elipse.
- b) A interseção do plano $\pi_2 : y = 0$ com a quádrlica Q é uma hipérbole.
- c) A interseção do plano $\pi_3 : z = 0$ com a quádrlica Q é uma circunferência.
- d) É uma hiperboloide elíptica de uma folha.

4ª Questão Esboce a superfície Q do item anterior.

Boa Sorte

Cálculo Vetorial e Geometria Analítica

Prof.: Sérgio.

3ª Prova - 12.2

Data: 16/Abr/2013

Turma(s): - NoiteNome: Matrícula:

Assinatura