

GEOM. ANALÍTICA XIX: PARÁBOLA

CONTROLE			MARCADAS	DATA
Q: 10	A:	%:		

QUESTÃO 01

A respeito dos elementos de uma parábola, assinale entre as alternativas abaixo aquela que for correta.

- a) O foco de uma parábola é uma reta, que participa da definição dessa figura.
- b) A diretriz de uma parábola é uma reta, que participa da definição dessa figura.
- c) O parâmetro, em uma parábola, é a menor distância entre o foco e a própria parábola.
- d) O parâmetro, em uma parábola, é a maior distância entre o foco e a própria parábola.
- e) O vértice de uma parábola jamais poderá estar sobre o segmento de reta conhecido como parâmetro.

QUESTÃO 02

Encontrar as coordenadas do vértice, o foco e a equação da diretriz de cada uma das seguintes parábolas:

- a) $y^2 = 2x$
- b) $y^2 = -9(x-4)$
- c) $(y + 5)^2 = 4/3 (x - 6)$
- d) $x^2 = -4y$
- e) $x^2 = -4 (y - 2)$

QUESTÃO 03

Determinar a equação da parábola de vértice $V(3, -1)$, sabendo que $Y - 1 = 0$ é a equação de sua diretriz.

QUESTÃO 04

Determine a equação da parábola cujo vértice é o ponto $(3,4)$ e cujo foco é o ponto $(3,2)$.

QUESTÃO 05 (UFAM PSC 2007)

Dado o foco $F (2, 4)$ e a diretriz $r: y - 2 = 0$. Então, uma equação da parábola é dada por:

- a) $x^2 + 4x - 4y + 16 = 0$
- b) $x^2 - 4x + 4y + 16 = 0$
- c) $x^2 - 4x - 4y - 16 = 0$
- d) $x^2 + 4x + 4y + 16 = 0$
- e) $x^2 - 4x - 4y + 16 = 0$



QUESTÃO 06 (UFAM PSC 2008)

Uma parábola tem foco no ponto $F(3, 5)$ e sua diretriz é a reta de equação $y = -3$. Então a sua equação é igual a:

- a) $(x - 3)^2 = 8(y - 1)$
- b) $(x - 3)^2 = -16(y - 1)$
- c) $(x - 3)^2 = 16(y - 1)$
- d) $(x - 3)^2 = -8(y - 1)$
- e) $(x - 3)^2 = 8(y + 1)$

QUESTÃO 07 (UFAM PSC 2006)

Uma parábola com foco $F = (0, \frac{-7}{2})$ e vértice $V = (0, 0)$, então a equação da parábola é igual a:

- a) $y = 14x^2$
- b) $y = -14x^2$
- c) $y = -x^2/14$
- d) $y = x^2/14$
- e) $y = x^2 - 14$

QUESTÃO 08 (UFRN)

O conjunto dos pontos $P = (x, y)$, que estão a uma mesma distância do ponto $F = (0, 2)$ e do eixo ox , no plano cartesiano xy é

- a) A parábola de equação $y = (x^2/2) + 4$.
- b) A parábola de equação $y = (x^2/4) + 1$.
- c) A parábola de equação $y = 4x^2 + 1$.
- d) A parábola de equação $y = 2x^2 + 1$.

QUESTÃO 09 (UFPR 2019)

Em quantos pontos do plano cartesiano a circunferência de equação $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 9$ e a parábola de equação $y = -2x^2 + 8x - 6$ se intersectam?

- a) 0.
- b) 1.
- c) 2.
- d) 3.
- e) 4.

QUESTÃO 11 (UFPR 2019)

O número de pontos de intersecção das duas parábolas $y = x^2$ e $y = 2x^2 - 1$ é:

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3
- e) 4

GABARITO

1B 2 3 4 5E 6C 7C 8B 9D 10C



lazuedu