

INTRODUÇÃO À GEOMETRIA I

Prof.: L. Santos

Data: 7 de janeiro de 2019

Q1. Classifique em verdadeiro (V) ou falso (F):

- (a) Por um ponto passam infinitas retas.
- (b) Por dois pontos distintos passa uma reta.
- (c) Uma reta contém dois pontos distintos.
- (d) Dois pontos distintos determinam uma e uma só reta.
- (e) Por três pontos dados passa uma só reta.

Q2. Classifique em verdadeiro (V) ou falso (F):

- (a) Três pontos distintos são sempre colineares.
- (b) Três pontos distintos são sempre coplanares.
- (c) Quatro pontos todos distintos determinam duas retas.
- (d) Por quatro pontos todos distintos pode passar uma só reta.
- (e) Três pontos pertencentes a um plano são sempre colineares.

Q3. Classifique em verdadeiro (V) ou falso (F):

- (a) Quaisquer que sejam os pontos A e B , se A é distinto de B , então existe uma reta a tal que $A \in a$ e $B \in a$.
- (b) Quaisquer que sejam os pontos P e Q e as retas r e s , se P é distinto de Q e P e Q pertencem às retas r e s , então $r = s$.
- (c) Qualquer que seja uma reta r , existem dois pontos A e B tais que A é distinto de B com $A \in r$ e $B \in r$.
- (d) Se $A = B$, existe uma reta r tal que $A, B \in r$.

Q4. Por quatro pontos todos distintos, sendo três deles colineares, quantas retas podemos construir?

Q5. Classifique em verdadeiro (V) ou falso (F):

- (a) Duas retas distintas que têm um ponto em comum são concorrentes.
- (b) Duas retas concorrentes têm um ponto em comum.
- (c) Se duas retas distintas têm um ponto comum, então elas possuem um único ponto em comum.

GABARITO INTRODUÇÃO À GEOMETRIA I

Q1.

- (a) V
- (b) V
- (c) V (O ideal seria dizer pontos pertencem à reta.)
- (d) V
- (e) F

Q2.

- (a) F
- (b) V
- (c) F
- (d) V
- (e) F

Q3.

- (a) V
- (b) V
- (c) V
- (d) V

Q4. 4 retas

Q5.

- (a) V
- (b) V
- (c) V