Banco Questões Retas

01) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que:

a) (3,0,6) é um ponto desta reta.

b) (2,1,2) é um ponto desta reta.

c) (7,-4,9) é um ponto desta reta.

d) Todas as outras opções são verdadeiras.

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

2) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que:

a) (0,3,4) é um ponto desta reta.

b) (4,-1,7) é um ponto desta reta.

c) (-2,5,0) é um ponto desta reta.

d) Todas as outras opções são falsas.

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

3) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que:

a) (7,-4,10) é um ponto desta reta.

b) (-1,4,1) é um ponto desta reta.

c) (-2,5,1) é um ponto desta reta.

d) Todas as outras opções são verdadeiras.

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

4) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que:

a) (7,-4,8) é um ponto desta reta.

b) (-2,5,1) é um ponto desta reta.

c) (-1,4,-1) é um ponto desta reta.

d) Todas as outras opções são falsas.

05) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que:

a) (3,8,0) é um ponto desta reta.

b) (4,12,3) é um ponto desta reta.

c) (-2,-12,1) é um ponto desta reta.

d) Todas as outras opções são verdadeiras.

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

6) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que:

a) (4,12,2) é um ponto desta reta.

b) (2,12,1) é um ponto desta reta.

c) (3,8,1) é um ponto desta reta.

d) Todas as outras opções são verdadeiras.

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

7) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que:

a) (3,8,-1) é um ponto desta reta.

b) (-2,-12,-1) é um ponto desta reta.

c) (4,12,1) é um ponto desta reta.

d) Todas as outras opções são falsas.

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

8) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que:

a) (3,8,-1) é um ponto desta reta.

b) (-2,-12,-1) é um ponto desta reta.

c) (4,12,-1) é um ponto desta reta.

d) Todas as outras opções são falsas.

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

09) As retas e

a) são paralelas.

b) são reversas.

c) são concorrentes.

d) são perpendiculares.

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

10) As retas e

a) se interceptam no ponto (-2,5,9).

b) se interceptam no ponto (-5,2,9)

c) se interceptam no ponto (-2,-5,9)

d) se interceptam no ponto (5,-2,9)

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

11) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que a reta

a) “fura” o plano *xy* no ponto (4,14,0)

b) “fura” o plano *yz* no ponto (0,10,-2)

c) “fura” o plano *xz* no ponto (10,0,7)

d) Nenhuma das outras alternativas

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

12) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que a reta

a) “fura” o plano *xy* no ponto (-4,14,0)

b) “fura” o plano *yz* no ponto (0,10,-2)

c) “fura” o plano *xz* no ponto (10,0,-7)

d) Nenhuma das outras alternativas

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

13) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que a reta

a) “fura” o plano *xy* no ponto (4,14,0)

b) “fura” o plano *yz* no ponto (0,10,2)

c) “fura” o plano *xz* no ponto (10,0,-7)

d) Nenhuma das outras alternativas

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

14) Considere a reta do que passa pelos pontos e . Podemos afirmar que a reta

a) “fura” o plano *xy* no ponto (4,14,0)

b) “fura” o plano *yz* no ponto (0,10,-2)

c) “fura” o plano *xz* no ponto (10,0,-7)

d) Nenhuma das outras alternativas

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

15) A reta do de equações simétricas

a) intercepta o eixo *x* no ponto (6,0,0)

b) intercepta o eixo *y* no ponto (0,3,0)

c) intercepta o eixo *z* no ponto (0,0,10)

d) Nenhuma das outras alternativas

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

16) A reta do de equações simétricas

a) intercepta o eixo *x* no ponto (6,0,0)

b) intercepta o eixo *x* no ponto (-6,0,0)

c) não intercepta o eixo *x*

d) Nenhuma das outras alternativas

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

17) A reta do de equações simétricas

a) intercepta o eixo *y* no ponto (0,3,0)

b) intercepta o eixo *y* no ponto (0,-3,0)

c) não intercepta o eixo *y*

d) Nenhuma das outras alternativas

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

18) A reta do de equações simétricas

a) intercepta o eixo *z* no ponto (0,0,4)

b) intercepta o eixo *z* no ponto (0,0,-4)

c) não intercepta o eixo *z*

d) Nenhuma das outras alternativas

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

19) Qual a distância do ponto à reta ?

a) 6

b) 9

c) 18

d) Nenhuma das outras alternativas

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

20) Seja a reta que passa pelos pontos e . Qual(quais) pontos(s) sobre o eixo z dista(m) unidades de ?

1. Os pontos (0,0,1/2) e (0,0,-1/2)
2. Há infinitos
3. Nenhum
4. Somente (0,0,1/2)

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

21) Qual(quais) pontos(s) sobre o eixo z dista(m) unidades da reta

?

1. (0,0,2) e (0,0,-1)
2. Há infinitos
3. Nenhum
4. Somente (0,0,2)

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

22) Qual(quais) pontos(s) sobre o eixo z dista(m) 2 unidades da reta

?

1. (0,0,3/2) e (0,0,-1/2)
2. Há infinitos
3. Nenhum
4. Somente (0,0,3/2)

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

23) Considere as retas

e .

Qual(quais) ponto(s) da reta dista(m) unidades da reta ?

1. Somente (0,0,1)
2. Infinitos
3. Somente (0,0,1) e (-2,-4,3)
4. Nenhum

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

24) As retas e

1. são reversas
2. são paralelas
3. são concorrentes
4. são coincidentes

-------------------------- x --------------------------------- x -----------------------------

25) As retas e

1. são reversas
2. são paralelas
3. são concorrentes
4. são coincidentes

-------------------------- x --------------------------------- x ---------------------------

26) Sejam a reta que passa pelos pontos (2,3,4) e (1,5,9) e a reta que passa pelos pontos (0,7,14) e (6,10,5). Podemos afirmar que e são:

1. reversas
2. paralelas
3. concorrentes
4. coincidentes

-------------------------- x --------------------------------- x ---------------------------

27) Sejam a reta que passa pelos pontos (2,3,4) e (1,5,9) e a reta que passa pelos pontos (1,7,14) e (6,10,5). Podemos afirmar que e são:

1. reversas
2. paralelas
3. concorrentes
4. coincidentes

-------------------------- x --------------------------------- x ---------------------------

28) Considere o triângulo de vértices A(1,2,1) ; B(3,2,2) e C(4,5,5). O quadrado da medida da altura relativa ao lado AB vale:

a) 5

b)14

c) 70

d) Nenhuma das outras alternativas