FRENTE

1 / 12

Qual é o objeto da Geometria Descritiva?

FRENTE

2 / 12

O que são o ponto, a reta e o plano na geometria no espaço?

FRENTE

3 / 12

Que posições relativas podem ter duas retas e uma reta em relação a um plano?

FRENTE

4 / 12

O que distingue um ponto ou reta próprio de um impróprio?

© 2026 Estudantices

© 2026 Estudantices

VERSO

1

Representar graficamente, sobre superfícies planas e segundo regras definidas, os objetos do espaço, de modo a obter figuras que traduzam fielmente a sua forma e as suas dimensões.

VERSO

2

São os três elementos fundamentais do espaço: o ponto, que não tem dimensão; a reta, que tem apenas comprimento; e o plano, que tem comprimento e largura. São infinitos e só podem ser representados por elementos finitos.

VERSO

3

Duas retas podem ser complanares ou enviesadas. Sendo complanares, são paralelas ou concorrentes. Em relação a um plano, uma reta pode estar contida nele, ser-lhe paralela ou secante.

VERSO

4

Os elementos próprios são finitos e pertencem ao objeto. Os impróprios são infinitos: o ponto impróprio (ponto de fuga) é onde convergem as retas paralelas e a reta imprópria é a reta de todos os pontos de fuga.

© 2026 Estudantices

© 2026 Estudantices

FRENTE

5 / 12

O que definem a direção e a orientação de uma reta?

FRENTE

6 / 12

Quais são os elementos de uma projeção?

FRENTE

7 / 12

O que é uma projeção central e porque se chama cónica?

FRENTE

8 / 12

O que é uma projeção paralela e porque se chama cilíndrica?

VERSO

5

A direção é a posição que a reta ocupa no espaço, determinada por dois pontos seus; a orientação é o sentido em que a reta é percorrida, indicado pela ordem desses pontos (de A para B ou de B para A).

VERSO

6

O ponto ou centro de projeção (origem dos raios), a projetante (reta que liga um ponto do objeto ao centro), a superfície de projeção (plano onde se desenha) e a projeção (a figura resultante).

VERSO

7

Todos os raios projetantes partem de um único ponto, o centro de projeção. Chama-se cónica porque cada reta do objeto, ao ser projetada, gera um cone de vértice nesse centro — é o princípio da perspetiva.

VERSO

8

Os raios projetantes são paralelos entre si, como se o centro de projeção estivesse no infinito. Chama-se cilíndrica porque cada reta gera um cilindro — é o caso da projeção diédrica.

© 2026 Estudantices

FRENTE

9 / 12

Qual é a diferença entre projeção ortogonal e clinogonal?

FRENTE

10 / 12

O que são os diedros de projeção?

FRENTE

11 / 12

O que representa a linha de terra?

FRENTE

12 / 12

O que medem a abcissa, o afastamento e a cota?

© 2026 Estudantices

© 2026 Estudantices

VERSO

9

Na ortogonal, os raios projetantes são perpendiculares à superfície de projeção; na clinogonal, formam com ela um ângulo diferente de 90°. A projeção diédrica usa sempre a ortogonal.

VERSO

10

São os espaços formados pelos planos de projeção. O diedro 1.º fica acima do plano horizontal e à frente do plano frontal e é o diedro utilizado por omissão; existem quatro diedros no total.

VERSO

11

É a reta de interseção entre o plano horizontal e o plano frontal, assinalada por x. No rebatimento fica horizontal e separa as projeções: a frontal (A'') por cima e a horizontal (A') por baixo.

VERSO

12

A abcissa é a distância do ponto ao plano frontal, medida ao longo da linha de terra. O afastamento é a distância da projeção horizontal (A') à linha de terra. A cota é a altura da projeção frontal (A'') acima da linha de terra.

© 2026 Estudantices

© 2026 Estudantices