

1) Uma superfície de revolução tem sempre:

a) Eixo, Paralelos e Pólos.

b) Eixo, Meridianos e Pólos.

c) Meridianos, Paralelos e Eixo.

d) Eixo, Círculo de gola e Pólos.

2) O lugar geométrico espacial dos pontos, cuja distância somada a dois pontos fixos é constante, designa-se:

a) Superfície esférica.

b) Hiperbolóide de revolução.

c) Superfície tórica.

d) Elipsóide de revolução.

3) Uma superfície esférica fica definida por:

a) 2 pontos.

b) 3 pontos.

c) 4 pontos.

d) 5 pontos.

4) A intersecção de um plano com uma superfície esférica é:

a) Sempre um ponto.

b) Não existe.

c) É sempre uma circunferência máxima.

d) É sempre uma circunferência.

5) Por uma recta que não tem pontos em comum com uma esfera:

a) Passa apenas um plano tangente à superfície da esfera.

b) Passam apenas dois planos tangentes à superfície da esfera.

c) Passa uma infinidade de planos tangentes à superfície da esfera.

d) Não passa nenhum plano tangente à superfície da esfera.

6) A planificação da superfície lateral de um cone de revolução é:

a) Um círculo.

b) Um rectângulo.

c) Um sector circular.

d) Um segmento circular.

7) Uma hélice é uma:

a) Linha recta.

b) Uma linha geodésica (a mais curta distância entre 2 pontos) numa superfície cilíndrica de revolução.

c) Uma superfície empenada.

d) Uma linha resultante da intersecção de um plano com uma superfície cilíndrica de revolução..

8) Todas as superfícies planificáveis:

a) São empenadas.

b) Apresentam curvatura média nula em todos os seus pontos.

c) Apresentam curvatura gaussiana positiva em todos os seus pontos.

d) São regradas.



9) Paralelamente a uma recta:

a) É possível conduzir apenas dois planos tangentes a um elipsóide.

b) É possível conduzir apenas um plano tangente a um elipsóide.

c) É possível conduzir uma infinidade de planos tangentes a um elipsóide.

d) É possível conduzir planos tangentes a um elipsóide apenas se a recta não o intersectar.

10) São simultaneamente superfícies de revolução e regradadas:

a) A superfície esférica e a superfície tórica de revolução.

b) A superfície cônica de revolução e a superfície esférica.

c) A superfície cilíndrica de revolução e o hiperbolóide de revolução de uma folha.

d) O hiperbolóide de revolução de uma folha e a superfície tórica.