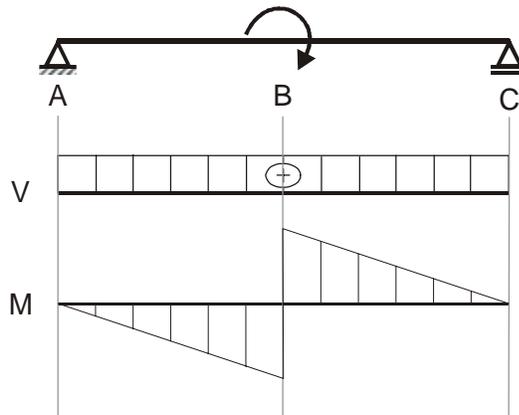


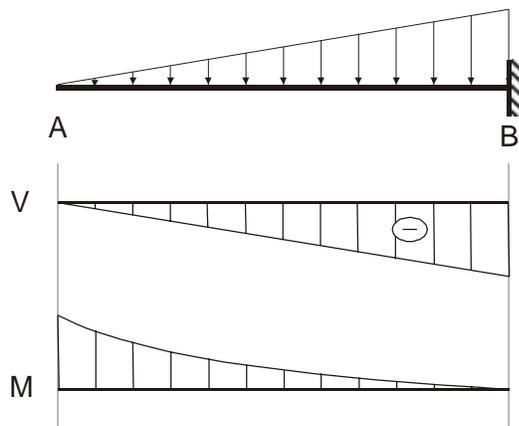
4ª Lista de diagramas de esforços solicitantes

Apontar o que está errado nos diagramas de esforços solicitantes abaixo:

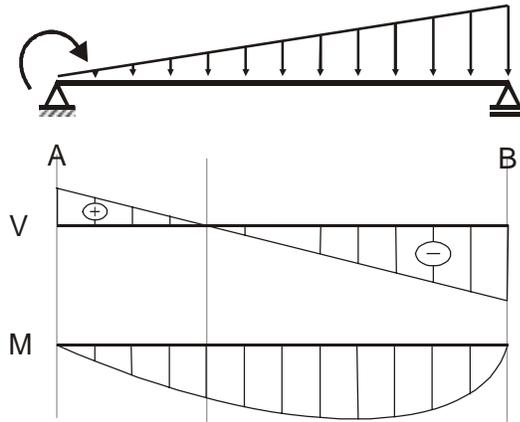
1)



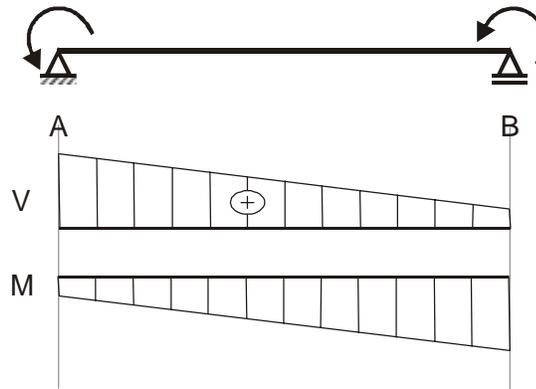
2)



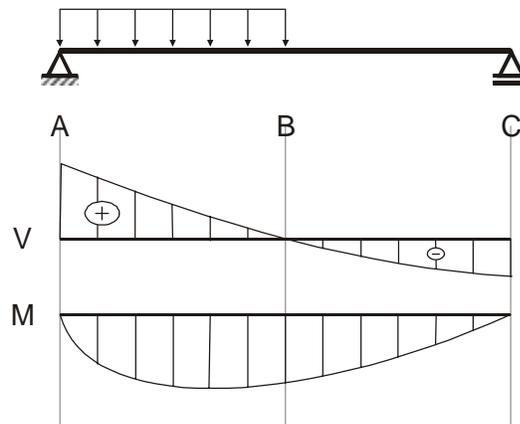
3)



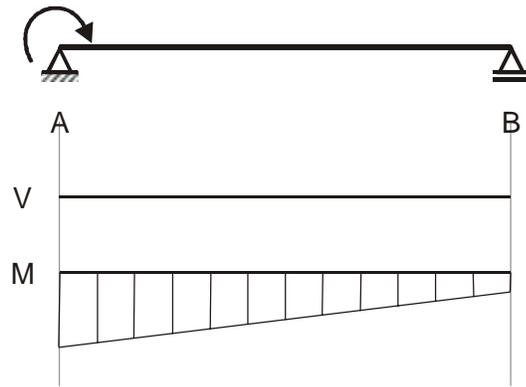
4)



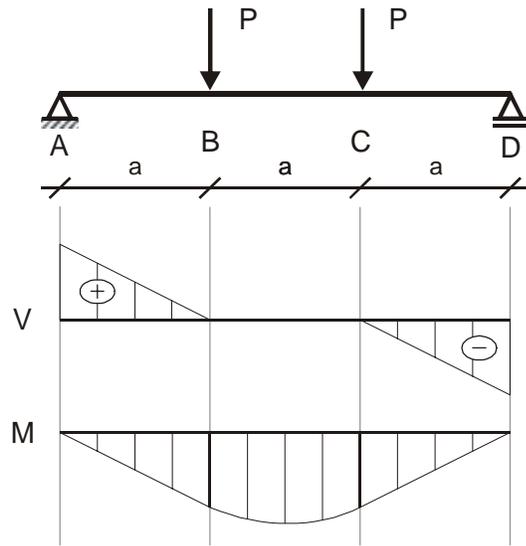
5)



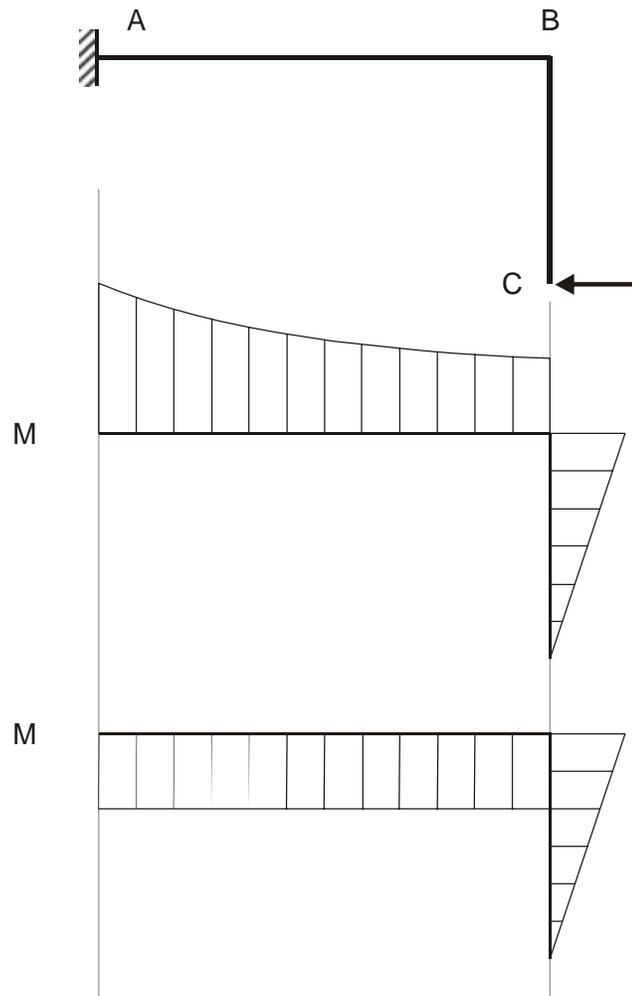
6)



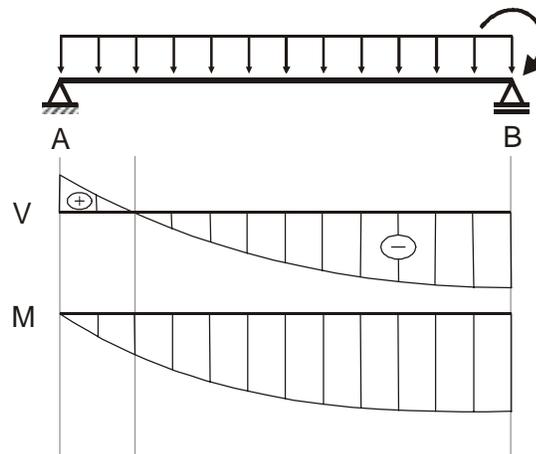
7)



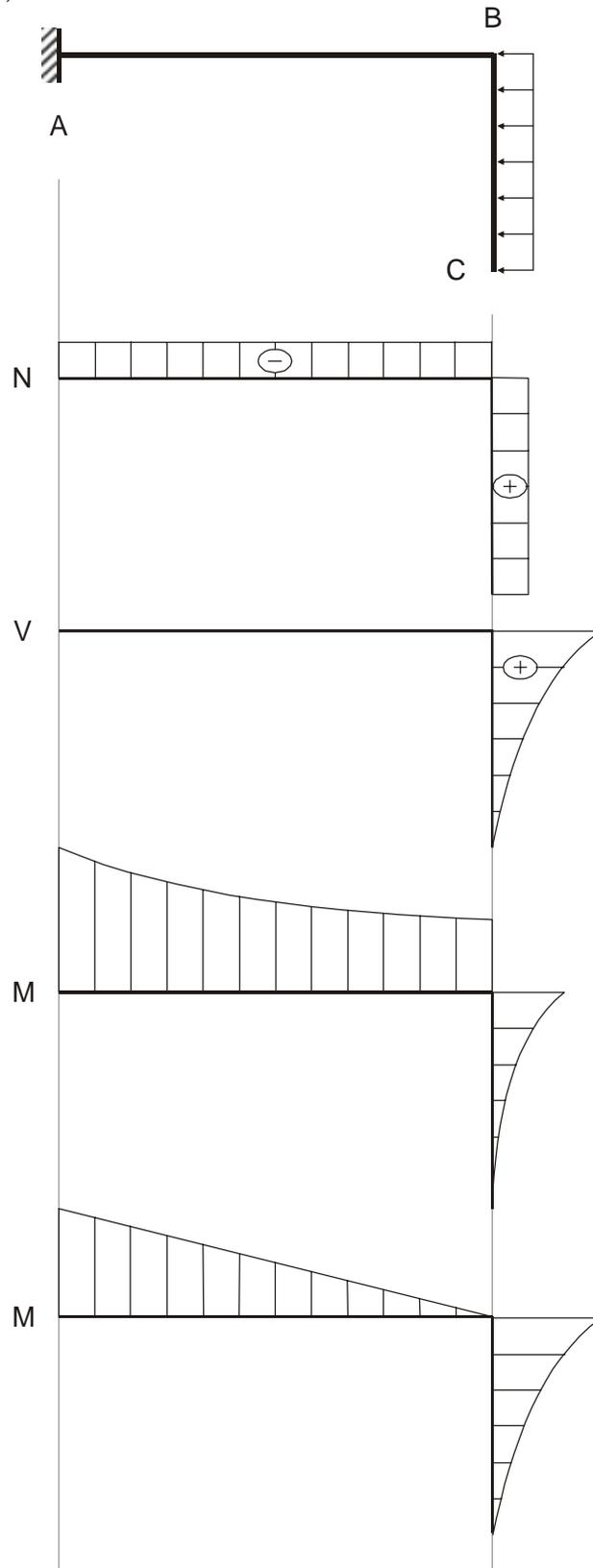
8)



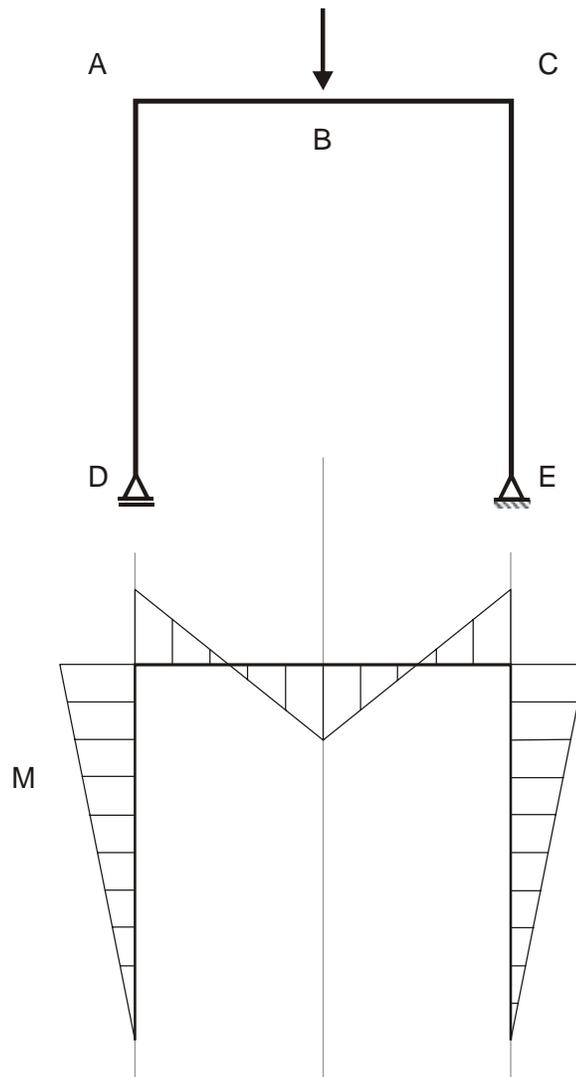
9)



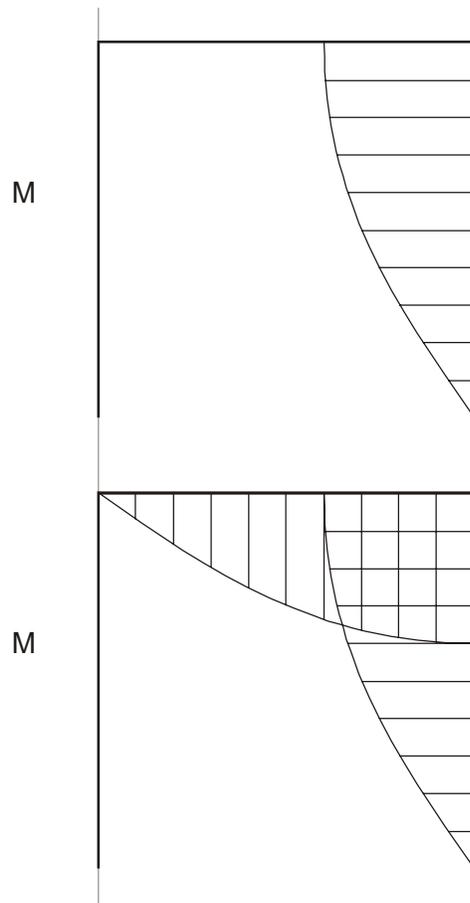
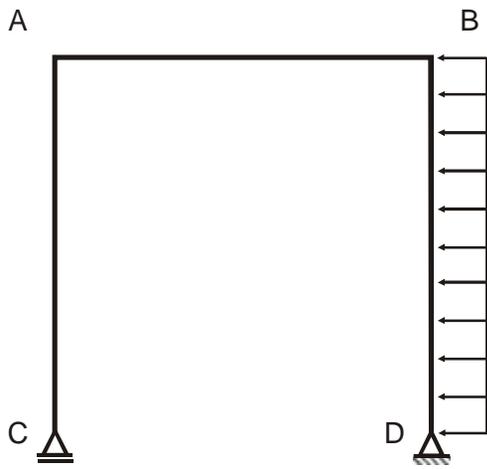
10)



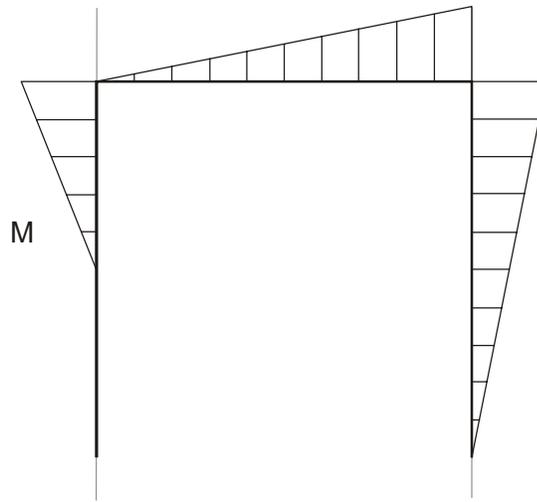
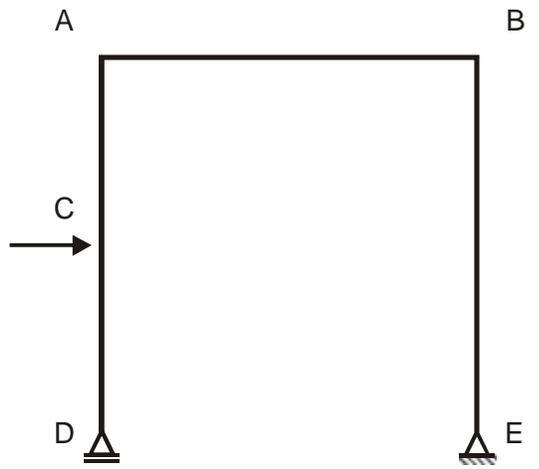
11)



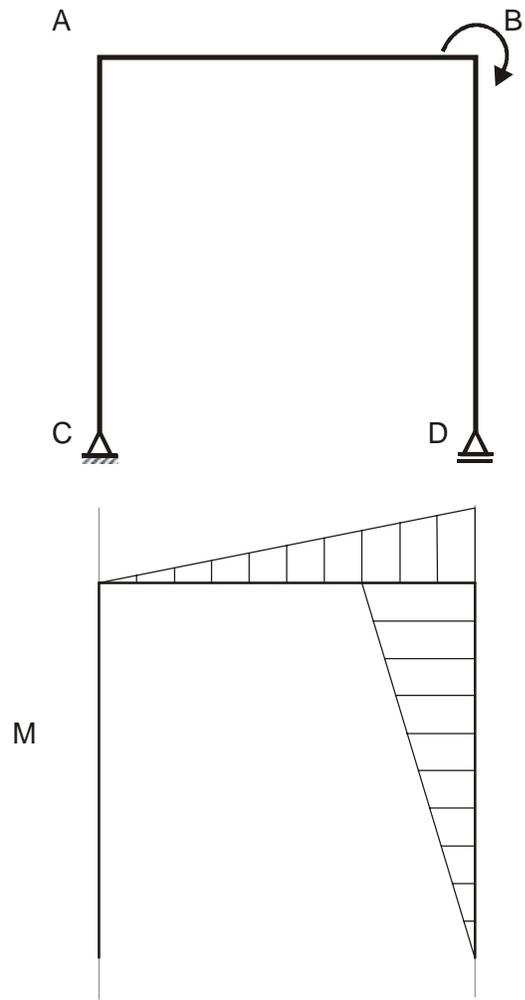
12)



13)



14)



Respostas:

1)

V - O diagrama é realmente constante, porém é negativo.

M - O diagrama é o mesmo, porém invertido, ou seja, onde está negativo é positivo e vice-versa.

2)

V - O diagrama é semelhante a este, porém é do segundo grau, já que é aplicado um carregamento linearmente distribuído.

M - O diagrama está invertido, sendo nulo em A e negativo em B.

3)

V - Sendo aplicado um carregamento linearmente distribuído, o diagrama deve ser do segundo grau.

M - O momento fletor não é nulo em A, pois há momento aplicado nesse ponto.

4)

V - A força cortante na viga é constante.

M - O momento fletor em A é negativo.

5)

V - No trecho BC o diagrama é constante.

M - O diagrama no trecho BC é linear.

6)

V - O diagrama não é nulo, pois há reações em A e B.

M - O diagrama é nulo em B, pois é uma articulação sem momento aplicado.

7)

V - Os diagramas nos trechos AB e CD são constantes.

M - No trecho BC o diagrama é constante, pois nele não há carga distribuída.

8)

M - No trecho AB o momento fletor é constante.

M - No trecho AB o momento fletor é negativo.

9)

V - O diagrama é linear, de primeiro grau, devido ao carregamento uniformemente distribuído.

M - O momento fletor em B é negativo.

10)

N - Não há força normal no trecho BC.

V - O diagrama é linear, pois o carregamento é uniformemente distribuído.

M - No trecho AB o diagrama é constante.

M - idem.

11)

M - Não há momento fletor nos trechos DA e EC.

12)

M - Há momento fletor no trecho AB.

M - O diagrama no trecho AB é linear.

13)

M - No trecho AB o momento em A não é nulo.

14)

M - Não há momento fletor no trecho BD.