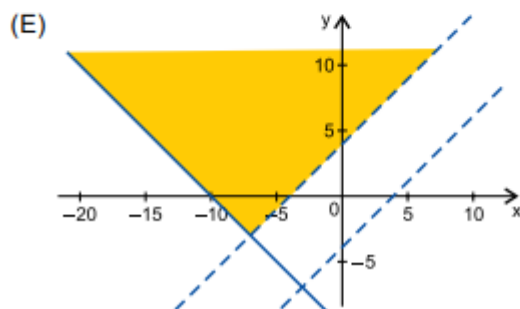
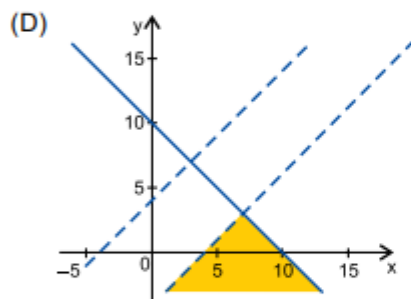
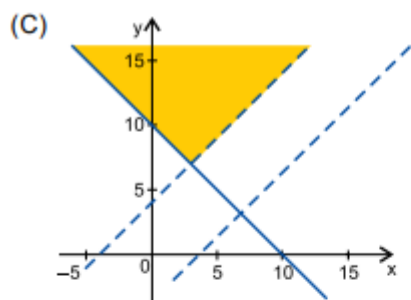
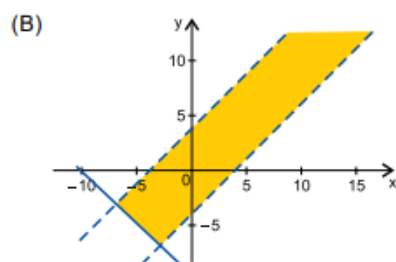
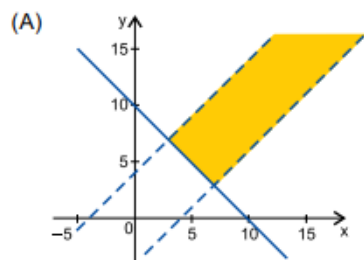


Questão 86

A soma de dois números reais x e y é maior ou igual a 10. A diferença entre eles, em qualquer ordem, é menor do que 4. A representação do conjunto solução dessas desigualdades no plano cartesiano de eixos ortogonais é:

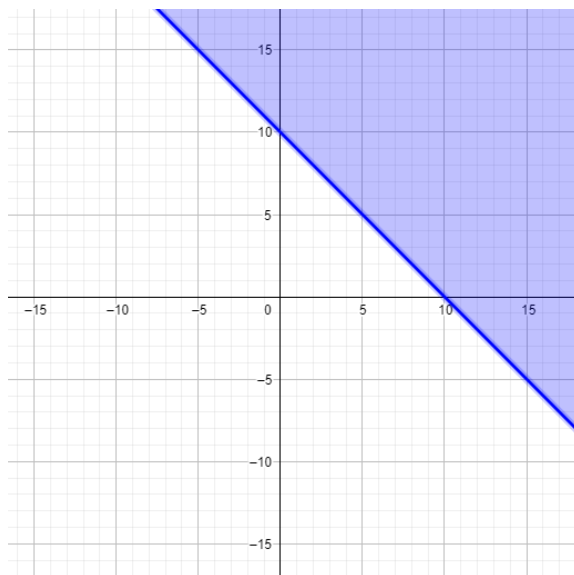


ALTERNATIVA A

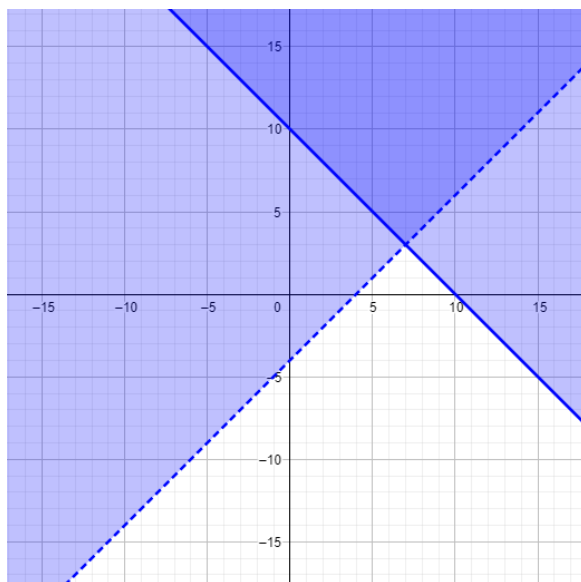
Do enunciado temos o seguinte sistema de equações:

$$\begin{cases} x + y \leq 10 \\ |x - y| < 4 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} y \leq 10 - x \\ -4 < x - y < 4 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} y \leq 10 - x & (1) \\ y > x + 4 & (2) \\ y < x + 4 & (3) \end{cases}$$

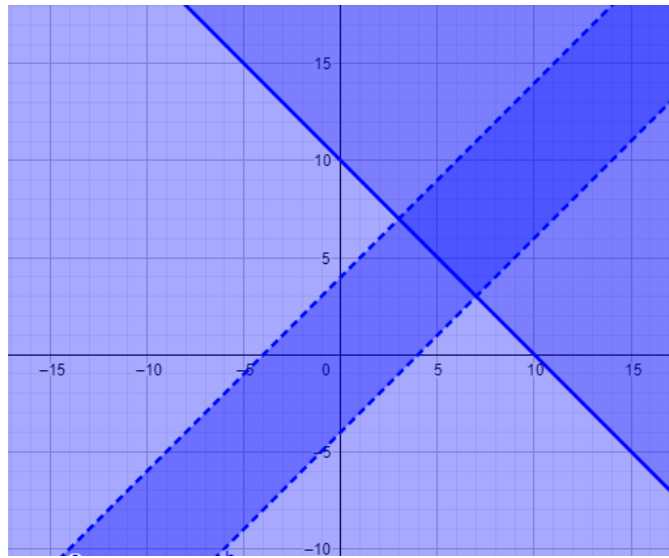
Abaixo, temos a representação da inequação (1).



Aqui, temos a representação das inequações (1) e (2). Note que a região azul em tom mais escuro representa a região comum as duas inequações



Por fim, temos a representação no mesmo plano das três inequações, sendo a região em tom azul mais escuro a região comuns as três inequações, ou seja, a solução do sistema.



Portanto, a solução é a alternativa A.