

30 minutes pour les 2

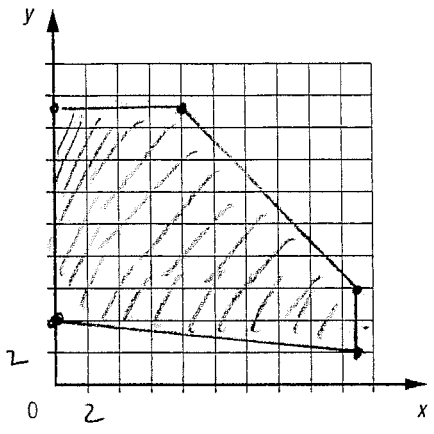
3 Déterminez les coordonnées des sommets du polygone de contraintes qui est associé à l'ensemble-solution de chacun des systèmes d'inéquations ci-dessous.

① $y = \frac{-2x + 76}{19}$

a) $x \geq 0$
 $y \geq 0$
 $x \leq 19$
 $y \leq 17$

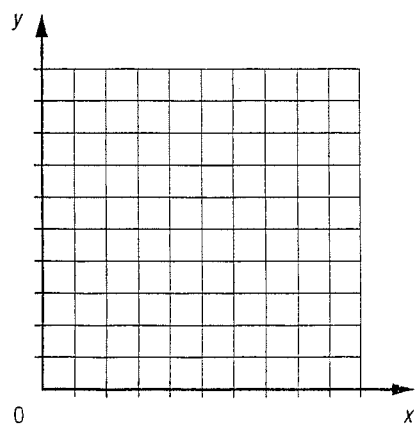
② $y = -x + 25$

① $2x + 19y - 76 \geq 0$
 ② $x + y - 25 \leq 0$



(0, 4) (0, 17) (8, 17)
(19, 6) (19, 2)

c) $x + y + 21 \geq 0$
 $16x + 3y - 303 \geq 0$
 $7x - 6y - 96 \leq 0$
 $x \geq 12$



b) $x \geq 0$
 $y \geq 0$

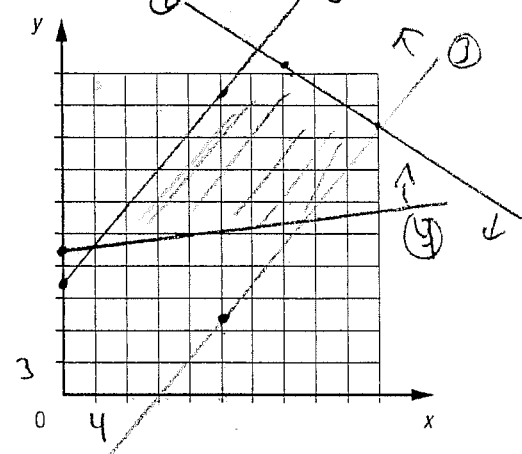
① $18x - 23y + 304 \geq 0$
 ② $x + 3y - 120 \leq 0$
 ③ $5x - 6y - 54 \leq 0$
 ④ $x - 13y + 178 \leq 0$

① $y \leq \frac{-18x - 304}{-23}$

② $y \leq \frac{-x + 120}{3}$

③ $y \geq \frac{-5x + 54}{-6}$

④ $y \geq \frac{-x - 178}{-13}$



(0, 6) (13, 7) (24, 32) (42, 26)
(30, 16)

d) $x \geq 2$
 $7x - y - 12 \geq 0$
 $x + 3y - 52 \leq 0$
 $x + 3y - 5 \geq 0$
 $5x - 3y - 25 \geq 0$
 $9x - 2y - 62 \geq 0$

