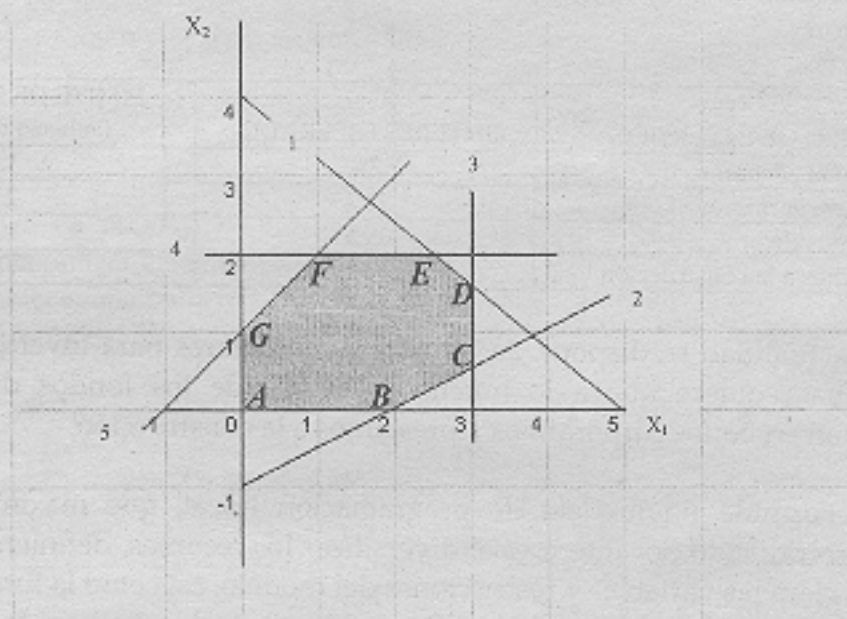


utiliza en el mes posterior, incurrirá en un costo mensual de almacenamiento adicional de 1.50 dólares por unidad. Los componentes nuevos se pueden comprar a 200 dólares cada uno el primer mes, con un incremento del 5% en el precio cada mes. Formule el problema como un modelo de transporte y resuélvalo usando TORA, interprete la solución determinando el programa óptimo para satisfacer la demanda de estos componentes durante los próximos seis meses.

3. Considere el espacio solución bidimensional en la figura siguiente.

- a) Determine gráficamente el punto extremo óptimo, suponiendo que la función objetivo se da como.

$$\text{Maximice } z = 3x_1 + 6x_2$$



- b) Si las iteraciones símplex empiezan en el punto A, identifique la ruta del algoritmo
- c) Considerando el orden establecido de las restricciones en el gráfico adjunto y llamando  $S_i$  las respectivas variables de holgura de cada restricción, indicar las variables de entrada y salida en cada iteración hasta llegar a la solución por la ruta establecida en el literal b).
4. Analizar el caso pollo loco y dar una solución al problema de Don Francisco soportándose en algún análisis estudiado en el curso.

*Cada tema tendrá un ponderación del 25% de la nota del examen*