

【No. 17】 正 解 1

線形計画法の問題で、条件も 1 次式、目的の出荷額の合計も 1 次式なので、解答は条件を表した領域の頂点にある。
条件は、A を a 単位、B を b 単位作ったとして、

$$3a + 2b = 130, 4a + 5b = 220, a \geq 0, b \geq 0$$

なので、原点以外の頂点は、 $(a, b) = (30, 20), (0, 44), (130/3, 0)$ であり、この 3 通りについて $12a + 10b$ を計算すれば、最初の場合が最大で、560 万円になることがわかる。

典型的な線形計画法で、引っ掛け也没有せん。