



TEST DE AUTOEVALUACIÓN

TEMA 4: Gestión de Inversiones: Teoría de Carteras

1. Si la covarianza entre las acciones A y B es 0.025, la covarianza entre B y A será:
 - a. -0.025
 - b. 0.25
 - c. 0.025
 - d. Imposible de calcular necesitamos las desviaciones típicas de A y B.

2. En el Modelo Media-Varianza suponemos:
 - a. Los inversores son aversos al riesgo
 - b. Los inversores maximizan su utilidad esperada cuanto mayor es la rentabilidad esperada de la cartera y menor el riesgo
 - c. La cartera óptima con riesgo (cartera tangente) es la misma para todos los inversores independientemente de su actitud al riesgo.
 - d. Todas son ciertas

3. Una cartera eficiente se define como
 - a. Una cartera que maximiza el nivel de riesgo deseado por el inversor.
 - b. Una cartera que minimiza el nivel de riesgo deseado por el inversor.
 - c. Aquellas carteras que maximizan la rentabilidad esperada por el inversor.
 - d. Aquellas carteras que maximizan la rentabilidad para un nivel de riesgo deseado por el inversor.

4. Señale la respuesta correcta:
 - a. La frontera eficiente incluye todas las carteras dominadas
 - b. La frontera eficiente incluye todas las carteras eficientes
 - c. La frontera eficiente incluye el activo libre de riesgo
 - d. Ninguna es correcta

5. Ante dos carteras en la frontera eficiente con las siguientes rentabilidades y desviaciones típicas esperadas, $E[R_{p1}] = 10\%$, $E[R_{p2}] = 18\%$, $\sigma_{p1} = 20\%$, $\sigma_{p2} = 24\%$, y sabiendo que las letras del tesoro ofrecen un 4% de rentabilidad, determine que cartera debería elegir el gestor de carteras para su cliente.
 - a. La cartera P2 dado que ofrece más rentabilidad
 - b. La cartera P1 porque dado que los inversores son aversos al riesgo, y esta tiene menos riesgo, estamos maximizando su utilidad esperada.
 - c. La cartera P1 porque su Ratio de Sharpe es mayor (0.6)
 - d. La cartera P2 porque su Ratio de Sharpe es menor (0.583)

6. Para poder diversificar en una cartera formada por dos activos con riesgo (acciones) será obligado que:
 - a. Los activos tengan un coeficiente de correlación igual a 1
 - b. Los activos tengan un coeficiente de correlación igual a -1
 - c. Los activos tengan un coeficiente de correlación igual a 0
 - d. Ninguna de las anteriores



7. Si tenemos dos acciones (1 y 2) en una cartera y están perfectamente y positivamente correlacionados:
- Podemos formar una cartera con riesgo nulo, con $W_1 > 0$ y $W_2 > 0$
 - Podemos formar una cartera con riesgo bajo, pero nunca riesgo cero.
 - Podemos formar una cartera con riesgo nulo, si se permiten ventas en corto.
 - Ninguna de las anteriores es cierta.
8. Un gestor de carteras para seleccionar una de las carteras eficientes sobre la frontera eficiente deberá:
- Buscar aquella cartera de entre las eficientes que maximice la rentabilidad esperada.
 - Buscar aquella cartera de las eficientes que minimice el riesgo.
 - Buscar aquella cartera cuya pendiente de la CAL (Capital Allocation Line o Línea de Asignación de Activos) sea mínima.
 - Buscar aquella cartera cuya pendiente de la CAL (Capital Allocation Line o Línea de Asignación de Activos) sea máxima.
9. Determine el riesgo (volatilidad) de una cartera formada por 30% en el índice S&P500 ($E[R_{S\&P500}] = 9\%$; $\sigma_{S\&P500} = 16\%$ y el resto en Letras del Tesoro (tbills).
- 16%
 - Necesito el coeficiente de correlación entre ambos activos
 - 0.048
 - 4.8%

Soluciones: 1.c, 2.d, 3.d, 4.b, 5.c, 6.d, 7.c, 8.d, 9.d