

(※ 모든 풀이에 계산 과정도 함께 적으세요. 풀이과정도 평가에 반영됩니다.)

[문제 a] 삼성전자 보통주의 현재 시장가격(S) = 50,000원, 3개월 단리금리(R) = 2% 라고 한다. ①배당이 없는 경우 및 ②연속복리 배당률(d)=1%인 경우에 대하여, 만기 3개월 이론 선도가격($F(T_{3m})$)을 각각 계산하시오. (소수점 2자리까지 반올림)

[문제 b] USD/KRW Spot = ₩1,000/\$, KRW 단리금리($R^₩$) = 3%, USD 단리금리($R^{\$}$) = 2%라고 할 때, 1개월 만기 선물환율($F(T_{1m})$)을 계산하시오. (소수점 2자리까지 반올림. T_{1m} 의 계산은 강의자료의 방식을 따름.)

[문제 c] USD/KRW 시장과 관련된 아래 표의 정보를 바탕으로 물음에 답하시오. (※ 주말 외 공휴일은 없다고 가정. T_{1m} 의 계산은 강의자료의 방식을 따름.)

※USD/KRW 현물환율(S) = ₩1,080/\$

i	잔존만기(년) (T_i)	스왑포인트 (SP_i)	선물환율 (F_i)	USD 제로금리* ($r_i^{\$}$)	KRW 제로금리* ($r_i^{₩}$)
o/n		0		2%	
t/n		0		2%	
1w		22		2%	
1m		95		2%	
2m		190		2%	
3m		290		2%	
6m		510		2%	
1y		790		2%	

*제로금리는 연속복리 제로금리를 의미

(c-1) 각 고시만기(i) 별 잔존 연수(T_i) 및 시장 선물환율(F_i)을 구하고, 표를 채우시오.

(c-2) 각 고시만기(i) 별 선물환율에 내재된 KRW 연속복리 제로금리(r_i^w)을 구하고, 표를 채우시오. (소수점 4자리까지 반올림.)

(c-3) 만기가 오늘(Today)로부터 14일 후인 선물환율을 계산하시오. (소수점 2자리까지 반올림. 금리에 대한 보간 필요 시 연속복리 제로금리에 선형보간 및 Flat Extrapolate 적용.)