재무관리

【문제 1】 무위험수익률이 2.5%이고 CAPM이 성립할 때 다음 자료를 보고 답하시오. 단, 자료에서 포트폴리오 P는 시장포트폴리오 M에 40%, 주식 A에 60%를 투자한 포트폴리오이다. (30점)

항목	기대수익률	표준편차	시장포트폴리오 M과의 상관계수
시장포트폴리오 M	(①)	6.80%	(②)
주식 A	10.00%	(③)	0.75
포트폴리오 P	8.60%	(④)	(⑤)

(1) 자료에 있는 ①~⑤ 빈 칸을 소수점 이하 둘째 자리까지 계산하시오. (10점)

(2) 샤프의 단일시장모형을 설명하고, 이를 이용하여 포트폴리오 P의 체계적 위험을 계산하시오. (10점)

(3) 자본시장선(CML)과 증권시장선(SML)을 비교・설명하시오. (10점)

【문제 2】 MM의 자본구조이론이 성립하고, 법인세가 존재하는 자본시장에서 (주)공단과 (주)대한 두 기업이 있다. 부채를 사용하지 않고 자기자본으로만 자금을 조달한 (주)공단의 2020년 영업이익(EBIT)은 1,000억원이며, 주주가 요구하는 수익률은 20%이다. 부채와 자기자본으로 자금을 조달한 (주)대한의 2020년 영업이익은 1,000억원으로 (주)공단과 동일하며, 연 15%의 이자율로 2,500억원의 부채를 사용하고 있다. 법인세율은 20%이고 두 기업의 2020년 영업이익은 이후에도 매년 영구히 지속하며, (주)대한은 2,500억원의 부채를 연 15%의 이자율로 영구히 사용할 것이다. 다음 물음에 답하시오. (30점)

(1) (주)공단과 (주)대한의 2020년 재무레버리지도(DFL)를 계산하시오. (10점)

(2) (주)대한의 기업가치와 자기자본비용을 계산하시오. (10점)

(3) (주)대한처럼 부채를 사용하는 기업에서 채권자와 주주간에 발생할 수 있는 대리비용(agency cost) 2가지를 설명하고, 그 대리비용을 감소시킬 수 있는 방안을 1가지만 서술하시오. (10점)

【문제 3】 다음 자료에서 제11기의 ①재고자산과 ②유동부채를 소수점 이하 첫째 자리까지 계산하시오. 단, 재고자산회전율은 재고자산의 기초값과 기말값을 평균하여 계산하며, 재고자산회수기간은 재고자산회전일 또는 평균재고일과 같은 의미이다. (10점)

(단위: 백만원)	제10기	제11기
매출액	200.0	250.0
재고자산	32.0	(①)
유동부채	88.0	(②)
유동비율		155 %
당좌비율		116 %
재고자산회수기간		50일

【문제 4】 (주)대한은 매년 순이익의 25 %를 유보하고 있으며 1년 후 배당금은 1,200원으로 예측된다. 자기자본비용이 8 %이고 유보이익에 대한 투자수익률은 12 %이다. 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) 앞으로 영원히 이익을 모두 배당하고 성장이 없을 때의 가치를 계산하시오. (3점)
(2) 앞으로 영원히 이익의 25 %를 유보하고 재투자수익률이 12 %일 때의 가치를 계산하시오. (4점)
(3) 성장기회의 순현재가치(NPV of Growth Opportunity)를 계산하시오. (3점)

【문제 5】 현재 주식시장에서 (주)공단의 주식 1주의 가격은 10,000원이다. 풋-콜 패리티(put-call parity)가 성립하는 옵션시장에서 (주)공단 주식을 기초 자산으로 하며 행사가격이 15,300원인 1년 만기 콜옵션의 1계약이 현재 2,000원에 거래되고 있다. 무위험이자율은 연 2%이다. 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) 1년 후 (주)공단의 주식 가격이 18,000원일 때, 콜옵션의 만기 가치를 계산하시오. (4점)
(2) 투자자가 (주)공단의 주식에 대해 방어적 풋(protective put) 전략을 실행하기 위해 필요한 금액을 계산하시오. (6점)

【문제 6】 (주)공단의 시장가치는 200억원이며, (주)대한의 시장가치는 100억원이다. (주)공단과 (주)대한이 합병했을 때 예상되는 가치는 400억원이며, (주)공단은 120억원을 현금으로 지급하고 (주)대한을 인수하는 방안을 검토하고 있다. 두 기업은 부채를 사용하지 않고 자기자본만을 사용한다. 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) (주)공단이 (주)대한을 인수하여 합병하는 방안에 대한 채택 또는 기각 여부를 합병의 순현재가치를 계산하여 설명하시오. (4점)
(2) (주)대한이 (주)공단의 인수를 방어하기 위해 독약조항(poison pill)과 황금낙하산(golden parachute) 전략을 활용할 수 있는 방법을 각각 설명하시오. (6점)