

問題10

次の〔資料〕に基づき、フリー・キャッシュフローを求めた上で、A社の20*0年度末時点の企業価値として最も適切なものの番号を一つ選びなさい。運転資本の増減額については、正の値は投資額を、負の値は回収額を示している。なお、計算過程で端数が生じる場合、計算途中では四捨五入せず、最終数値の万円未満を四捨五入すること。（7点）

〔資料〕

1. A社の業績予想

（単位：万円）

	20*1 年度末	20*2 年度末	20*3 年度末	20*4 年度末	20*5 年度末
売上高	90,000	96,000	99,000	100,000	110,000
営業費用 （減価償却費は除く）	72,000	75,000	78,000	80,000	90,000
減価償却費	4,500	4,600	5,000	5,300	5,500
営業利益	13,500	16,400	16,000	14,700	14,500
設備投資支払額	10,000	12,000	13,000	10,000	11,000
運転資本の増減額	700	800	900	－500	－700

2. 20*6年度以降の継続価値は、20*5年度末と同額のフリー・キャッシュフローが永久に続くとは定する。

3. 当社の資本コスト率は10％とし、その現価係数は次のとおりである。

1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
0.909	0.826	0.751	0.683	0.621

4. 税率は40％とする。

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| 1. 11,607 万円 | 2. 33,142 万円 | 3. 33,404 万円 |
| 4. 39,186 万円 | 5. 48,185 万円 | |

問題10

正解

3

難易度

A

【出題内容】

計算 分権組織とグループ経営（企業価値の評価）

【解説】

平易な問題であるため、確実に正答して欲しかった。

1. 各年度のフリー・キャッシュフロー（FCF）

下表の網掛け部分は、資料に示されている金額である。

（金額単位：万円）	20*1年度末	20*2年度末	20*3年度末	20*4年度末	20*5年度末
営業利益	13,500	16,400	16,000	14,700	14,500
税引後営業利益	*1) 8,100	9,840	9,600	8,820	8,700
減価償却費	4,500	4,600	5,000	5,300	5,500
設備投資支払額	10,000	12,000	13,000	10,000	11,000
運転資本の増減額	700	800	900	－500	－700
FCF	*2) 1,900	1,640	700	4,620	3,900

*1) 営業利益13,500万円×(1－税率40%)

*2) 税引後営業利益8,100万円＋減価償却費4,500万円－設備投資支払額10,000万円

－運転資本の増減額700万円

2. 継続価値

20*6年度以降のFCFは、20*5年度と同額の3,900万円が永続する。

$$\frac{20*6年度のFCF 3,900万円}{資本コスト率10\%} = 39,000万円$$

3. 企業価値

$$\begin{aligned} & 20*1年度末FCF 1,900万円 \times 0.909 + 20*2年度末FCF 1,640万円 \times 0.826 \\ & + 20*3年度末FCF 700万円 \times 0.751 + 20*4年度末FCF 4,620万円 \times 0.683 \\ & + (20*5年度末FCF 3,900万円 + 継続価値39,000万円) \times 0.621 = 33,403.8万円 \rightarrow \mathbf{33,404万円} \end{aligned}$$

問題 6

当工場は、連産品A、B、Cを生産し、これらを加工の上、製品として販売している。次の〔資料〕に基づき、当月の連産品Cの1 kg 当たりの製造原価を正常市価基準によって計算し、製品が全て売り上げられた場合の製品Cの営業利益の総額を示す正しい番号を一つ選びなさい。なお、計算過程で端数が生じる場合、計算途中では四捨五入せず、最終数値の円未満を四捨五入すること。（8点）

〔資料〕

1. 当月生産データの一部

連産品	生産数量	連産品分離後の 個別加工費	売却価格 (1 kg 当たり)
A	30,000 kg	22,500,000 円	1,250 円
B	21,000 kg	9,200,000 円	1,000 円
C	24,000 kg	6,000,000 円	800 円

(注) 当工場の当月における個別加工費を含まない段階での実際総合製造原価の合計額は、36,250,000 円である。

2. 計算条件

- (1) 月初および月末在庫はなく、当月投入全てが製品となっている。
- (2) 販売費及び一般管理費は、いずれの製品も1 kg 当たり15 円であるが、連産品原価の分離上考慮しない。

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| 1. 791,250 円 | 2. 867,010 円 | 3. 877,500 円 |
| 4. 1,106,250 円 | 5. 1,227,010 円 | 6. 1,237,500 円 |

問題 6

正解

3

難易度

A

【出題内容】

計算 総合原価計算（連産品の計算）

【解説】

平易な問題であるため、確実に正答して欲しかった。

1. 連結原価の按分

連結原価	
40,000,000円	A * ₁) 15,000,000円
	* ₁) 売価1,250円×30,000kg－加工22,500,000円
36,250,000円	B * ₂) 11,800,000円
	* ₂) 売価1,000円×21,000kg－加工 9,200,000円
(@0.90625円)	C * ₃) 13,200,000円
	* ₃) 売価 800円×24,000kg－加工 6,000,000円
	11,962,500円

2. 製品Cの営業利益

売上高*₁) 19,200,000円－売上原価*₂) 17,962,500円－販管費*₃) 360,000円＝**877,500円**

*₁) 売価800円×販売量24,000kg

*₂) 連結原価按分額11,962,500円＋個別加工費6,000,000円

*₃) 単位当たり販管費@15円×販売量24,000kg