

第156回 日商1級 工業簿記 (令和2年11月15日実施)

ICO解答

第1問

採点欄

問1	①	継続記録法	先入先出法	平均法	棚卸計算法	○
	②	予定	標準	実際	正常	○
	③	保険料	選別費	出荷運送費	手入費	○
	④	関税	販売事務	広告宣伝	保管	○
	⑤	直接	標準	個別	活動基準	○

問2 ②、③ ◎

第2問

問1 A 材料 8,800,000 円 ◎
B 材料 10,800,000 円 ◎

問2 42,000 円 (不利)・有利) 差異 ◎
(注) () 内は「不利」か「有利」のいずれかを○で囲みなさい。

問3 13,035,000 円 ◎

問4 115,800 円 (不利)・有利) 差異 ◎
(注) () 内は「不利」か「有利」のいずれかを○で囲みなさい。

第3問

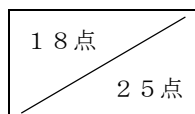
(1) 2,100 時間 ◎
(2) 2,380,000 円 ◎
(3) 1,065,400 円 ◎
(4) 46,000 円 (不利)・有利) ◎
(注) () 内は「不利」か「有利」のいずれかを○で囲みなさい。

採点基準	1点/○× 5個＝ 5点	満点25点
	2点/◎× 10個＝20点	

全体講評

工業簿記は、材料費及び労務費に関する費目別原価計算からの基本的な出題です。

合格ライン



I C O 解説

(単位：円)

第1問

問1 語群選択問題

解答参照。

問2 実際購入原価の三つの算定方法

	購入代価	外部材料副費	内部材料副費
①原則	必ず含める	必ず含める	必ず含める
②例外1	必ず含める	必ず含める	選択
③例外2	必ず含める	必ず含める	含めない

第2問

問1 実際購入原価の計算

(1) A材料の実際購入原価

$$8,000,000\text{円(購入代価)} + 8,000,000\text{円(購入代価)} \times 10\%(\text{予定配賦率}) = \boxed{8,800,000} \text{円}$$

(2) B材料の実際購入原価

$$10,000,000\text{円(購入代価)} + 10,000,000 \text{円(購入代価)} \times 8\%(\text{予定配賦率}) = \boxed{10,800,000} \text{円}$$

問2 A材料の外部材料副費配賦差異の計算

A材料外部材料副費

実 際 発 生 額 ((注1) 842,000)	A 材 料 予 定 配 賦 額 ((注2) 800,000)
	材 料 副 費 配 賦 差 異 (42,000)
(842,000)	(842,000)

(注1) 引取運賃：1,040,000円 ÷ 1,300個(購入量計) × 800個(A材料購入量) = 640,000円

関税：270,000円 ÷ 18,000,000円(購入代価計) × 8,000,000円(A材料購入代価) = 120,000円

実際発生額：640,000円 + 120,000円 + 82,000円(保険料) = 842,000円

検収費、手入費及び保管費は、内部材料副費なので含まれない。

(注2) 8,000,000円(購入代価) × 10%(予定配賦率) = 800,000円

問3 X製品の直接、材料費の計算

- (1) A材料：11,200円/個(予定消費価格)×300個(実際消費量)=3,360,000円
 (2) B材料：21,500円/個(予定消費価格)×450個(実際消費量)=9,675,000円
 (3) 合計：3,360,000円+9,675,000円= 13,035,000 円

問4 消費価格差異総額の計算

- (1) A材料予定配賦額：11,200円/個(予定消費価格)×700個(実際消費量)=7,840,000円
 A材料実際消費額：(2,156,000円(月初材料棚卸高)+8,800,000円(当月購入原価))÷1,000個×700個=7,669,200円
 A材料消費価格差異：7,669,200円-7,840,000円=170,800円(有利差異)
 (2) B材料予定配賦額：21,500円/個(予定消費価格)×550個(実際消費量)=11,825,000円
 B材料実際消費額：(2,160,000円(月初材料棚卸高)+10,800,000円(当月購入原価))÷600個×700個=11,880,000円
 B材料消費価格差異：11,880,000円-11,825,000円=55,000円(不利差異)
 (3) 総額：170,800円(有利差異)-55,000円(不利差異)= 115,800 円(有利差異)

第3問 労務費計算**(1) 直接工の就業時間**

就業時間=直接作業時間(=段取時間+加工時間)+間接作業時間+手待時間
 =直接作業時間1,700時間(=200時間+1,500時間)+400時間+0時間= 2,100 時間

(2) 直接労務費

1,400円/時(平均支払賃率)×1,700時間(直接作業時間)= 2,380,000 円

(3) 未払賃金

- ① 定時間内作業に係る未払賃金
 1,400円/時(平均支払賃率)×680時間(未払期間の定時間内作業時間)=952,000円
 ② 定時間外作業に係る未払賃金
 (1,400円/時(平均支払賃率)+490円/時(割増賃率：1,400円/時(平均支払賃率)×35%(割増分))×60時間(未払期間の定時間外作業時間)=113,400円
 ③ 合計：952,000円+113,400円= 1,065,400 円

(4) 賃率差異

- ① 労務費額
 直接労務費2,380,000円+間接労務費589,400円(=1,400円/時(平均支払賃率)×400時間(間接作業時間)+490円/時×60時間)=2,969,400円
 ② 実際発生額
 賃金手当総額2,790,000円-前月末払賃金840,000円+当月未払賃金1,065,400円
 =3,015,400円
 ③ 賃率差異
 2,969,400円-3,015,400円=△ 46,000 円(不利差異)

賃金勘定

現	金 (2,389,000)	前	月	未	払 (840,000)
所 得 税 預 り 金 (256,000)		直 接 労 務 費 (2,380,000)			
保 険 料 預 り 金 (145,000)		間 接 労 務 費 (589,400)			
当 月 未 払 (1,065,400)		賃 率 差 異 (46,000)			
	(3,855,400)				(3,855,400)

—以上—

第156回 日商 1 級 原価計算 (令和 2 年11月15日実施)

I C O 解答

採 点 欄

問 1

(22.5) % ☆

問 2

① (マーケット・ベース・アプローチ) ○

② (目標価格) ○

③ (目標原価) ○

④ (V E) ○

⑤ (ライフサイクル) ○

問 3

① (35,000) 円 ◎

② (17,180) 円 ◎

③ (1,620) 円 ◎

④ (100) 円 ◎

⑤ (1,500) 円 ☆

⑥ (3,000) 円 ☆

⑦ (7) %ポイント ☆

採点基準	1 点/○ × 5 個 = 5 点	満点 2 5 点
	2 点/◎ × 4 個 = 8 点	
	3 点/☆ × 4 個 = 1 2 点	

全体講評

原価計算は、活動基準原価計算を用いた原価企画からの標準的な出題でした。

合格ライン

20点

25点

I C O 解説

問題

問 1 製品 X (現行モデル) の売上高営業利益率の計算

(1) 製品単位 (一台) 当たりの営業利益の計算

項 目	金 額	
販 売 価 格	40,000円	
製 造 原 価		
直 接 材 料 費	14,000円	
直 接 労 務 費	6,400円	
製造直接費計	20,400円	
製 造 間 接 費	3,600円	(注1)
製造原価計	24,000円	
売上総利益	16,000円	
販売費及び一般管理費	7,000円	(注2)
営業利益	9,000円	

(注1) 及び (注2)

コスト・プール	コスト・ドライバー単位当たりのコスト	配賦基準	配賦金額	生産・販売数量	単位当たり原価
発注・受入活動	9,000円/回	* 1 5,000回	45,000,000円		
検査活動	200円/時	* 2 30,000時間	6,000,000円		
補 修 活 動	2,500円/台	* 3 1,200台	3,000,000円		(注1)
製造間接費合計			54,000,000円	15,000 台	3,600円/台
包装・物流活動	75,000円/回	600回	45,000,000円		
管理活動	1,000円/時	* 4 60,000時間	60,000,000円		(注2)
販売費及び一般管理費合計			105,000,000円	15,000 台	7,000円/台

* 1 : 20種類 × 250 回 (種類別発注回数) = 5,000回

* 2 : 15,000台 (生産・販売数量) × 2 時間/台 (検査時間) = 30,000時間

* 3 : 15,000台 (生産・販売数量) × 8 % (仕損発生率) = 1,200台

* 4 : 15,000台 (生産・販売数量) × 4 時間/台 (製品単位当たり直接作業時間) = 60,000時間

(2) 製品 X (現行モデル) の売上高営業利益率

9,000円/台 (単位当たり営業利益) ÷ 40,000円/台 (販売価格) × 100 = 22.5%

問 2 用語選択問題

販売価格の設定方式は大きく分けて2つあるが、そのうち当社では（①マーケット・ベース・アプローチ）を採用している。この方式では最初に（②目標価格）が設定される。次にここから当社の目標売上高 営業利益率を達成する所要利益を控除し、（③目標原価）が設定される。そしてこの（③目標原価）を達成するための手段として（④V E）などが実施される。（④V E）は（⑤ライフサイクル）の上流から下流までに全体にわたって行うことが望ましい。実際に当社では製品 X II の開発段階において下流の包装・物流活動に焦点を当てたことで、目標売上高営業利益率を達成する見込みがたった。

問 3 製品 X II (改良モデル) の売上高営業利益率の計算

(1) 製品単位(一台)当たりの営業利益の計算

項 目	金 額	
販 売 価 格	35,000 円	← 40,000 円/台 ÷ (1 - 20%) × (1 - 30%)
製 造 原 価		
直 接 材 料 費	12,380 円	
直 接 労 務 費	4,800 円	
製造直接費計	17,180 円	
製 造 間 接 費	2,120 円	(注1)
製造原価計	19,300 円	
売上総利益	15,700 円	
販売費及び一般管理費	4,500 円	(注2)
営業利益	11,200 円	

(注1) 及び (注2)

コスト・プール	コスト・ドライバー単位当たりのコスト	配賦基準	配賦金額	生産・販売数量	単位当たり原価
発注・受入活動	9,000円/回	* 1 3,600回	32,400,000円	20,000台	1,620 円/台
検査活動	200円/時	* 2 40,000時間	8,000,000円	20,000台	400 円/台
補 修 活 動	2,500円/台	* 3 800台	2,000,000円	20,000台	100 円/台
製造間接費合計			42,400,000円	20,000台	2,120 円/台
包装・物流活動	50,000円/回	600回	30,000,000円	20,000台	1,500 円/台
管理活動	1,000円/時	* 4 60,000時間	60,000,000円	20,000台	3,000 円/台
販売費及び一般管理費合計			90,000,000円	20,000台	4,500 円/台

* 1 : 15種類 × 240 回 (種類別発注回数) = 5,000 回

* 2 : 20,000台 (生産・販売数量) × 2 時間/台 (検査時間) = 30,000時間

* 3 : 20,000台 (生産・販売数量) × 4 % (仕損発生率) = 1,200台

* 4 : 20,000台 (生産・販売数量) × 3 時間/台 (製品単位当たり直接作業時間) = 60,000時間

(2) 製品 X II (改良モデル) の売上高営業利益率

11,200 円/台 (単位当たり営業利益) ÷ 35,000円/台 (販売価格) × 100 = 32%

32% (製品 X II (改良モデル) 売上高営業利益率) - 25% 製品 X (現行モデル) 売上高営業利益率 = 7 %

したがって、目標売上高営業利益率25%を 7 % ポイント上回る。