

第17回建設業経理士検定試験

1級原価計算試験問題

注意事項

1. 解答は、解答用紙に指定された解答欄内に記入してください。解答欄外に記入されているものは採点しません。
2. 金額の記入にあたっては、以下のとおりとし、1ますごとに数字を記入してください。

--	--	--	--	--	--	--	--	--

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
一 千 百 十 一 千 百 十 一
億 万 万 万 万 の の の の
の の の の の 位 位 位 位
位 位 位 位 位

3. 解答は、指定したワケ内に明瞭に記入してください。判読し難い文字が記入されている場合、その解答欄については採点しません。
4. 消費税については、設問で消費税に関する指示がある場合のみ、これを考慮した解答を作成してください。
5. 解答用紙には、氏名・受験番号シール貼付欄が2カ所あります。2カ所とも、氏名はカタカナで記入し、受験番号は受験票に付いている受験番号シールを貼ってください。なお、受験番号シールがないときは、自筆で受験番号を記入してください。
(氏名・受験番号が正しく表示されていないと、採点できない場合があります。)

〔第1問〕 次の設問に対して、それぞれ200字以内で述べなさい。

(20点)

- 問1 仮設材料費の2つの把握方法について説明しなさい。
問2 顧客ライフサイクル・コストの意義と低減方法について説明しなさい。

〔第2問〕 次のような原価に関連する計算または調査が、原価計算制度である場合は「A」、特殊原価調査である場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

(10点)

1. 建設用新素材の採用可否に関して採算計算を行う。
2. 受注した工事の実行予算を作成する。
3. 2つの工事現場を管理する作業所の費用を各工事に配賦する。
4. ブルドーザー10台の取替えに関する検討資料を作成する。
5. 積算時に使用した型枠供用1日あたり損料を工事原価計算の予定配賦率として採用し、その配賦額を工事台帳に記入する。

〔第3問〕 株式会社福井工務店は、大手の住宅メーカー1社と専属契約を結んで、標準的な建売住宅の本体部分を建築している。同社は、現在、次年度の予算を編成中であり、自社の技術スタッフから、建築工法と工程管理の改善案が提案された。次の<資料>に基づいて、下の設問に答えなさい。

(14点)

<資料>

1. 現状の施工能力と原価計算資料

現状では、技術スタッフと専任の技能者（工務店の常雇の従業員で、月給制で働いている）のキャパシティをほぼ十分に使って同時に4件を並行して施工することができる。1件の工期は60日で、年間の稼働日数は300日であるので、1チームで年に5件、全体で20件の仕事をこなすことができる。原価計算によると、1件あたりの平均費用と営業利益は次のように見積もられている。

請負金額	6,000 千円
材料その他の直接費	1,200
外注諸費用（変動費）	1,500
人件費（常雇の給料手当）	600
間接費配賦額	700
営業利益	<u>2,000 千円</u>

2. 建築工法と工程管理の改善案

技術スタッフから提案された建築工法と工程管理の改善案によって、1件あたりの工事日数が60日から50日に短縮できることが見込まれている。ただし、この案を採用すると、材料費その他の直接費は1件あたり150千円、外注諸費用が1件あたり100千円それぞれ増加すると見積もられている。

3. その他

同社は手不足状態にあるため、工期の短縮に応じて、現状よりも多くの注文件数をこなせるようになることが予想されている。なお、人件費（常雇の給料手当）と間接費配賦額の総額は変化しないものとする。

- 問1 改善案を採用する場合、会社全体の工事件数が現状よりも年間どれだけ増加するかを計算しなさい。
問2 改善案を採用する場合、会社全体の年間の①差額収益、②差額原価、③差額利益をそれぞれ計算しなさい。なお、③差額利益がプラスの場合は「A」、マイナス（差額損失）の場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

- 〔第4問〕 福島建築工業株式会社は、近県で鉄筋工事を請負う建設業者である。第1部門と第2部門で工事を実施している。また、両部門に共通して補助的なサービスを提供している運搬部門、修繕部門および管理部門を独立させて、部門ごとの原価管理を実施している。次の<資料>に基づいて、下の設問に解答しなさい。
- なお、計算の過程で端数が生じた場合は、各補助部門費の配賦すべき金額の計算の結果の段階で円未満を四捨五入すること。 (16点)

<資料>

1. 部門費配分表に集計された各部門費の合計金額 (単位：円)

第1部門	第2部門	運搬部門	修繕部門	管理部門
620,000	570,000	124,200	144,000	108,000

2. 各補助部門の他部門へのサービス提供割合 (単位：%)

	第1部門	第2部門	運搬部門	修繕部門	管理部門
運搬部門	50	40	—	10	—
修繕部門	45	45	10	—	—
管理部門	45	35	10	10	—

問 次の3つの方法によって補助部門費の配賦を行う場合、各補助部門から第1部門に配賦される金額の合計額をそれぞれ計算しなさい。

- ① 直接配賦法
 ② 階梯式配賦法 (ただし、管理部門費を配賦の第1順位、修繕部門費を第2順位、運搬部門費を第3順位とする)
 ③ 相互配賦法の連立方程式法

- 〔第5問〕 下記の<資料>は、秋田建設工業株式会社 (当会計期間：平成×4年4月1日～平成×5年3月31日) における平成×4年11月の工事原価計算関係資料である。次の設問に解答しなさい。月次で発生する原価差異は、そのまま翌月に繰り越す処理をしている。なお、計算の過程で端数が生じた場合は、円未満を四捨五入すること。 (40点)

問1 当月の完成工事原価報告書を作成しなさい。収益の認識は工事完成基準を採用すること。

問2 当月末における未成工事支出金の勘定残高を計算しなさい。

問3 次の配賦差異について、当月末の勘定残高を計算しなさい。なお、それらの差異については、借方残高の場合は「A」、貸方残高の場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

- ① Q材料の副費配賦差異 ② 運搬車両部門費予算差異 ③ 運搬車両部門費操業度差異

<資料>

1. 当月の工事の状況

工事番号	着工	竣工
302	平成×4年2月	平成×4年11月
303	平成×4年4月	(未完成)
304	平成×4年11月	平成×4年11月
305	平成×4年11月	(未完成)

2. 月初における前月繰越金額

- (1) 月初未成工事原価の内訳

(単位：円)

工事番号	材料費	労務費 (労務外注費)	外注費	経費 (人件費)	合計
302	189,000	121,000 (81,200)	58,900	45,150 (33,500)	414,050
303	67,500	39,740 (29,030)	31,500	20,400 (12,700)	159,140

(注) () の数値は、当該費目の内書の金額である。

- (2) 配賦差異の残高

Q材料の副費配賦差異 ¥2,750 (貸方残高)

運搬車両部門費予算差異 ¥520 (借方残高) 運搬車両部門費操業度差異 ¥600 (借方残高)

3. 当月の材料費に関する資料

- (1) P材料は特定工事用の引当資材であり、予定単価 (1kgあたり¥3,200) を設定して工事原価に賦課している。当月の工事別現場投入量は次のとおりである。

(単位：kg)

工事番号	302	303	304	305	合計
投入量	78	140	275	68	561

- (2) Q材料は在庫を有する常備資材であり、消費単価はその払出し時点で先入先出法を適用して計算している。当月の受払いに関するデータは次のとおりである。なお、単価データは副費を含まない購入代価である。

日付	摘要	単価	数量	金額
11月1日	前月繰越	¥600	200本	¥120,000
3日	303工事に投入		170本	
10日	仕入れ	¥630	550本	¥346,500
18日	304工事に投入		420本	
24日	305工事に投入		100本	

Q材料については購入時にその材料副費を予定配賦する方法を採用しており、その配賦率は1本あたり¥48である。また、当月のQ材料の副費実際発生額は¥29,600であった。

4. 当月の労務費に関する資料

当社では、Z作業について常雇作業員による専門工事を実施している。工事原価の計算には予定賃率（1時間あたり¥2,500）を採用しており、11月の実際作業時間は次のとおりである。

(単位:時間)

工事番号	302	303	304	305	合計
Z作業時間	58	115	226	60	459

5. 当月の外注費に関する資料

当社の外注工事には、資材購入や重機械の提供を含むもの（一般外注）と労務提供を主体とするもの（労務外注）とがある。工事別の当月実際発生額は次のとおりである。

(単位:円)

工事番号	302	303	304	305	合計
一般外注	57,280	109,880	299,500	75,000	541,660
労務外注	180,500	269,900	362,000	166,900	979,300

完成工事原価報告書では、労務外注費を労務費に含めて記載している。

6. 当月の経費に関する資料

(1) 直接経費の内訳

(単位:円)

工事番号	302	303	304	305	合計
労務管理費	45,500	96,500	109,700	39,840	291,540
従業員給料手当	61,200	110,560	125,100	43,000	339,860
法定福利費	8,160	12,740	16,660	4,950	42,510
福利厚生費	9,250	26,600	35,500	9,650	81,000
雑費他	22,980	30,080	48,300	21,200	122,560
計	147,090	276,480	335,260	118,640	877,470

(注) 経費に含まれる人件費の計算において、退職金および退職給付引当金繰入額は考慮しない。

- (2) 役員であるW氏は全般マネジメント業務に携わるとともに、施工管理技術者の資格で現場管理業務も兼務している。役員報酬のうち、担当した当該業務に係る分は、従事時間数により工事原価に算入している。また、工事原価と一般管理費の業務との間には等価係数を設定している。関係資料は次のとおりである。

- (a) W氏の当月役員報酬額 ¥591,100
 (b) 施工管理業務の従事時間

(単位:時間)

工事番号	302	303	304	305	合計
従事時間	—	—	62	18	80

- (c) 役員としての一般管理業務は110時間であった。
 (d) 業務間の等価係数（業務1時間あたり）は次のとおりである。
 施工管理 1.5 一般管理 1.0

- (3) 当社の常雇作業員によるZ作業に係る経費を運搬車両部門費として、次の(a)の変動予算方式で計算する予定配賦率によって工事原価に算入している。関係資料は次のとおりである。

- (a) 当会計期間について設定された実行予算
 固定費予算（年額） ¥2,042,400
 変動費予算（年額） ¥1,545,600
 その基準運転時間 Z労務作業 年間 5,520時間
 (b) 当月の運搬車両部門費の実際発生額は¥301,550であった。
 (c) 月次の原価計算に使用される許容予算額の計算
 固定費 月割経費とする。
 変動費 実際時間に基づく許容予算額を計算する。
 (d) 運搬車両部門費はすべて人件費を含まない経費である。