

第32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、指定したワク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。)
6. 問題用紙は2枚あります。

〔第1問〕 次の問に解答しなさい。各問ともに指定した字数以内で記入すること。

(20点)

問1 財務諸表作成目的のために実施される実際原価計算制度の3つの計算ステップについて説明しなさい。(250字)

問2 標準原価の種類を改訂頻度の観点から説明しなさい。(250字)

〔第2問〕 次の文章の の中に入るべき最も適切な用語を下記の〈用語群〉の中から選び、その記号（ア～タ）を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。(10点)

- (1) 補助部門の 1 とは、補助経営部門が相当の規模になった場合に、これを独立した経営単位とし、部門別計算上、施工部門として扱うことと解釈される。
- (2) 間接費の配賦に際して、数年という景気の1循環期間にわたってキャパシティ・コストを平均的に吸収させようとする考えで選択された操業水準を 2 という。
- (3) 経費のうち、従業員給料手当、退職金、 3 および福利厚生費を人件費という。
- (4) 個別原価計算における間接費は、原則として、 4 率をもって各指図書に配賦する。
- (5) 補助部門費の施工部門への配賦方法のうち、補助部門間のサービスの授受を計算上すべて無視して配賦計算を行う方法を 5 という。

〈用語群〉

- | | | | |
|-----------|---------|-----------|-------------|
| ア 実際配賦 | イ 相互配賦法 | ウ 変動予算 | エ 実現可能最大操業度 |
| オ 長期正常操業度 | カ 実行予算 | キ 施工部門化 | ク 予定配賦 |
| コ 変動予算 | サ 法定福利費 | シ 階梯式配賦法 | ス 労務管理費 |
| セ 社内センター化 | ソ 直接配賦法 | タ 次期予定操業度 | |

〔第3問〕 当社の大型クレーンに関する損料計算用の<資料>は次のとおりである。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、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。 (14点)

<資料>

1. 大型クレーンは本年度期首において¥32,000,000（基礎価格）で購入したものである。
2. 耐用年数8年、償却費率90%、減価償却方法は定額法を採用する。
3. 大型クレーンの標準使用度合は次のとおりである。
年間運転時間 1,000時間 年間供用日数 200日
4. 年間の管理費予算は、基礎価格の7%である。
5. 修繕費予算は、定期修繕と故障修繕があるため、次のように設定する。損料計算における修繕費率は、各年平均化するものとして計算する。

修繕費予算 1～3年度 各年度 ¥2,100,000

4～8年度 各年度 ¥2,500,000

6. 初年度3月次における大型クレーンの現場別使用実績は次のとおりである。

	供用日数	運転時間
M現場	4日	15時間
N現場	12日	58時間
その他の現場	3日	14時間

7. 初年度3月次の実績額は次のとおりである。

管理費 ¥210,500 修繕費 ¥402,500 減価償却費は月割経費である。

問1 大型クレーンの運転1時間当たり損料額と供用1日当たり損料額を計算しなさい。ただし、減価償却費については、両損料額の算定にあたって年当たり減価償却費の半額ずつをそれぞれ組み入れている。

問2 問1の損料額を予定配賦率として利用し、M現場とN現場への配賦額を計算しなさい。

問3 初年度3月次における大型クレーンの損料差異を計算しなさい。なお、有利差異の場合は「A」、不利差異の場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

〔第4問〕 当社では、新製品である製品Nを新たに生産・販売する案（N投資案）を検討している。製品Nの製品寿命は5年であり、各年度の生産量と販売量は等しいとする。次の〈資料〉に基づいて、下の設問に答えなさい。なお、すべての設問について税金の影響を考慮すること。また、製品Nの各年度にかかわるキャッシュ・フローは、特に指示がなければ各年度末にまとめて発生するものとする。 (20点)

〈資料〉

1. 製品Nに関する各年度の損益計算

(単位：千円)

	製品N
売上高	4,000,000
変動売上原価	1,800,000
変動販売費	275,000
貢献利益	1,925,000
固定製造原価	1,250,000
固定販売費及び一般管理費	150,000
営業利益	525,000

2. 設備投資に関する資料

製品Nを生産する場合は設備Nを購入し使用する。設備Nの購入原価は5,000,000千円である。設備Nの減価償却費の計算は、耐用年数5年、5年後の残存価額ゼロの定額法で行われる。設備Nの耐用年数経過後の見積処分価額はゼロである。なお、法人税の計算では、減価償却費はすべて各年度の損金に算入される。

3. その他の計算条件

- (1) 設備投資により、現金売上、現金支出費用、減価償却費が発生する。
- (2) 今後5年間にわたり黒字が継続すると見込まれる。実効税率は30%である。
- (3) 加重平均資本コスト率は10%である。計算に際しては、次の現価係数を使用すること。

1年	2年	3年	4年	5年	合計
0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	3.7907

- (4) 解答に際して端数が生じるときは、最終の解答数値の段階で、金額については千円未満を切り捨て、年数については年表示で小数点第2位を四捨五入し、比率(%)については%表示で小数点第1位を四捨五入すること。

問1 N投資案の1年間の差額キャッシュ・フローを計算しなさい。ただし、貨幣の時間価値を考慮する必要はない。

問2 貨幣の時間価値を考慮しない回収期間法によって、N投資案の回収期間を計算しなさい。ただし、各年度の経済的効果が年間を通じて平均的に発生すると仮定すること。

問3 平均投資額を分母とする単純投資利益率法(会計的利益率法)によって、N投資案の投資利益率を計算しなさい。

問4 正味現在価値法によって、N投資案の正味現在価値を計算しなさい。

問5 問2において、貨幣の時間価値を考慮する場合、N投資案の割引回収期間を計算しなさい。

〔第5問〕 下記の＜資料＞は、当社（当会計期間：20×7年4月1日～20×8年3月31日）における20×7年7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。なお、計算の過程で端数が生じた場合は、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。 (36点)

問1 当会計期間の車両部門費の配賦において使用する走行距離1km当たり車両費予定配賦率（円/km）を計算しなさい。

問2 工事完成基準を採用して、当月の工事原価計算表を作成しなさい。

問3 次の原価差異の当月発生額を計算しなさい。なお、それらについて、有利差異の場合は「A」、不利差異の場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

- ① 材料副費配賦差異 ② 労務費賃率差異 ③ 重機械部門費操業度差異

＜資料＞

1. 当月の請負工事の状況

工事番号	工事着工	工事竣工
781	20×7年2月	20×7年7月
782	20×7年3月	20×7年7月
783	20×7年7月	20×7年7月
784	20×7年7月	7月末現在未成

2. 月初未成工事原価の内訳

(単位：円)

工事番号	材料費	労務費	外注費（労務外注費）	経費	合計
781	102,220	55,070	94,700 (22,910)	33,620	285,610
782	62,570	23,780	35,000 (15,370)	20,930	142,280

(注) () の数値は、当該費目の内書の金額である。

3. 当月の材料費に関する資料

(1) A材料は仮設工事用の資材で、工事原価への算入はすくい出し法により処理している。当月の工事別関係資料は次のとおりである。

(単位：円)

工事番号	781	782	783	784
当月仮設資材投入額	(注)	37,680	41,390	38,200
仮設工事完了時評価額	12,600	12,660	25,470	仮設工事未了

(注) 781工事の仮設工事は前月までに完了しており、その資材投入額は前月末の未成工事支出金に含まれている。

(2) B材料は工事引当材料で、当月の工事別引当購入額は次のとおりである。当月中に残材は発生していない。

(単位：円)

工事番号	781	782	783	784	合計
引当購入額（送り状価格）	67,000	140,000	147,000	199,000	553,000

B材料の購入については、購入時に3%の材料副費を予定配賦して工事別の購入原価を決定している。当月の材料副費実際発生額は¥14,480であった。

4. 当月の労務費に関する資料

当社では、専門工事のC作業について常雇従業員による工事を行っている。この労務費計算については予定平均賃率法を採用しており、当月の労務作業1時間当たり賃率は¥2,600である。当月の工事別労務作業時間は次のとおりである。なお、当月の労務費実際発生額は¥333,300であった。

(単位：時間)

工事番号	781	782	783	784	合計
労務作業時間	20	33	38	34	125

5. 当月の外注費に関する資料

当社では専門工事のD工事とE工事を外注している。D工事は重機械提供を含むもの（一般外注）であり、E工事は労務提供を主体とするもの（労務外注）である。工事別当月実績発生額は次のとおりである。

(単位：円)

工事番号	7 8 1	7 8 2	7 8 3	7 8 4	合計
D工事（一般外注）	47,109	69,880	195,200	111,900	424,089
E工事（労務外注）	24,100	58,310	48,210	28,450	159,070

労務外注費について、月次の工事原価計算表においても、建設業法施行規則に従って表記することとしている。

6. 当月の経費に関する資料

(1) 車両部門費の配賦については、会計期間中の正常配賦を考慮して、原則として年間を通じて車両別の同一の配賦率（車両費予定配賦率）を使用することとしている。

① 当会計期間の走行距離1km当たり車両費予定配賦率を算定するための資料

(a) 車両個別費の内訳

(単位：円)

摘要	車両F	車両G
減価償却費	125,000	139,000
修繕管理費	68,000	72,000
燃料費	101,000	123,000
税・保険料	35,690	44,810

(b) 車両共通費

油脂関係費 183,000円 消耗品費 126,000円 福利厚生費 97,300円 雑費 66,000円

(c) 車両共通費の配賦基準と配賦基準数値

摘要	配賦基準	車両F	車両G
油脂関係費	予定走行距離 (km)	680	820
消耗品費	車両重量 (t) ×台数	16	12
福利厚生費	運転者人員 (人)	3	4
雑費	減価償却費 (円)	個別費の車両別内訳を参照のこと	

② 当月の現場別車両使用実績（走行距離）

(単位：km)

工事番号	7 8 1	7 8 2	7 8 3	7 8 4	合計
車両F	1	11	25	20	57
車両G	5	17	23	23	68

③ 車両部門費はすべて経費として処理する。

(2) 常雇従業員による専門工事のC作業に係る重機械部門費の配賦については、変動予算方式の予定配賦法を採用している。当月の関係資料は次のとおりである。固定費から予算差異は生じていない。

① 基準作業時間（月間） C労務作業 130時間

② 変動予算 固定費 月額 ¥56,550

変動費 作業1時間当たり ¥216

③ 当月の実際発生額 ¥83,220

(3) その他の工事経費については、請負工事全体を管理する出張所において一括して把握し、これを工事規模等を勘案した次の係数によって配賦している。

① 出張所経費 当月発生額 ¥98,600

② 配賦の係数

工事番号	7 8 1	7 8 2	7 8 3	7 8 4	合計
配賦係数	25	50	60	35	170