筆記課題

筆記課題

「製造業のための原価計算」

|  |
| --- |
| １　作業時間  １２０分  ２　配付資料  問題用紙、解答用紙  ３　注意事項  １）指導員の指示があるまで問題は見ないでください。  ２）解答用紙に入所年月、番号、氏名を記入してください。  ３）テキスト、ノート等の資料は参照可です。  ４）電卓は使用可です。  ５）パソコンの使用、インターネットの閲覧は、不可です。  ６）試験中質問があるときは挙手してください。  ７）解答用紙のみを回収します。 |

【問題１】次の文章の①～⑦に適切な文字を入れなさい。

生産活動に必要な生産の４Ｍとは、( ① )、( ② )、( ③ )、( ④ )のことである。製品を設計し、製造し、検査し、顧客に収めるという一連の行為は( ① )によって実施される。( ② )は製品をつくるために必須のものであり、( ② )の品質は製品の品質に大きく影響する。また、( ② )のコストも製品の価格に影響する。現代において、多くの部分は( ① )から( ③ )に置き換わっている。( ③ )のほうが、力が強く、速く、正確で、連続稼働ができ、安全であり、ものづくりのノウハウとして大切なのが( ④ )ある。どのような生産の( ④ )で生産するかによって、材料コスト、労務コスト、加工時間、製品の品質などが大きく変わる。

( ⑤ )、( ⑥ )、( ⑦ )を需要の３要素(生産の３要素)と呼ぶ。不適合品でないものをつくることのできる度合いを( ⑤ )といい、ものをつくるためにかけたお金を、( ⑥ )という。また、顧客が求める生産量にさせる( ⑦ )も大切である。顧客の要求を満たすためには、これらの３要素をすべて要求通りに対応する必要がある。

ＱＣＤの多くは４Ｍに影響を受ける。常に４ＭとＱＣＤを意識することが生産活動に従事する者として大切なことである。

【問題２】次の場合、在庫総費用を在庫保管費用と発注費用の和であるとして、在庫総費用を最小限にする経済的発注量を求めなさい。

条件：

①年間需要量　18,250個

②１年間保管する場合の在庫費用　3,650円

③1回あたりの発注費用　640円

【問題３】以下に示す記述のうち、(　　)内にあてはまる語句の組合せ(一部)として適切なものは、次のうちどれか。

( ① )と比較した場合の製造業の特色は、( ② )がある点にある。この（ ② ) を( ③ )する点に工業簿記の特質がある。工業簿記は( ④ )と複式簿記を結合した経理処理から、( ⑤ )と( ⑥ )の２つのタイプに分類される。前者は( ④ )が行われていない工業簿記をいい、後者は( ④ )が実施され、それと有機的に結びついた工業簿記をいう。

ア．①農業経営　③記録・計算　⑤完全工業簿記　⑥般的工業簿記

イ．①卸・小売業　②製造活動(内部活動)　④原価計算　⑥完全工業簿記

ウ．②製造活動(内部活動)　③記録・計算　⑤完全工業簿記　⑥商的工業簿記

エ．①卸・小売業　②製造活動(内部活動)　④財務会計　⑥不完全工業簿記

【問題４】以下の図の①と②に入る語句を下記のア～エの中から選び記号で答えなさい。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 営業利益 |  |
|  |  |  | 販売費 | 総原価 |  |
|  |  |  | ② |  |
|  |  | ① | 製造原価 |  |
|  | 直接材料費 | 製造直接費 |  |
|  | 直接労務費 |  |
|  | 直接経費 |  |

ア. 間接材料費　　イ. 製造間接費　　ウ. 一般管理費　　エ. 加工費

【問題5】㈱ポリテク工業は、個別受注生産による機械の製造を行っている。その生産形態から個別原価計算制度を採用している。下記に示す＜資料＞に基づき、①～⑦の問いに答えなさい。

＜資料＞

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 指図書別原価計算表 | | | | | （単位：円） | |
|  |  | ＃101 | ＃102 | ＃103 | ＃102-1 | | 合計 |
|  | 直接材料費 | (　　a　　) | (　　　　　) | (　　　　　) | (　　　　　) | | (　　　　　) |
|  | 直接労務費 | 4,000,000 | 5,100,000 | 3,528,000 | 400,000 | | 13,028,000 |
|  | 製造間接費 | (　　　　　) | (　　　　　) | (　　　　　) | (　　ｆ　　) | | (　　　　　) |
|  | 小　計 | (　　　　　) | (　　　　　) | (　　　　　) | (　　　　　) | | (　　　　　) |
|  | 仕損費 | - | (　　ｃ　　) | - | (　　　　　) | | 0 |
|  | 合　計 | (　　ｂ　　) | (　　ｄ　　) | (　　ｅ　　) | 0 | | (　　　　　) |
|  | 備　考 | 完成 | 完成 | 仕掛中 | ＃102へ | |  |

※すべて今月製造に着手したもので、月初仕掛品はない。

ア．材料費の計算は、予定消費価格を採用している。指図書別の材料の実際消費量は、以下のとおりである。

実際消費量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ＃101 | ＃102 | ＃103 | ＃102-1 |
| 100㎏ | 102㎏ | 98㎏ | 10㎏ |

予定消費価格は、100,000円/㎏である。また、直接材料費の実際消費高は 31,310,000円であった。

イ．労務費の計算は、実際直接作業時間に実際消費賃率を乗じて計算している。指図書別の直接工の実際直接作業時間は、以下のとおりである。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ＃101 | ＃102 | ＃103 | ＃102-1 |
| 2,000時間 | 2,550時間 | 1,764時間 | 200時間 |

ウ．製造間接費は、直接作業時間により予定配賦している。その予定配賦率は、1,500円/時間である。また、製造間接費の実際発生額は9,810,000円であった。

エ．指図書＃102の製造にて仕損が生じた。その仕損は補修にて回復できたので、＃102-1を補修指図書としては発行した。補修指図書＃102-1の作業は終了し、指図書＃102に賦課した。

オ．指図書＃101と＃102は完成し、＃103は未完成である。

①指図書別原価計算表の( ａ )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．10,200,000円　　イ．1,000,000円　　ウ．980,000円　　エ．10,000,000円

②指図書別原価計算表の( ｃ )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．1,500,000円　　イ．1,700,000円　　ウ．1,750,000円　　エ．2,000,000円

③指図書別原価計算表の( ｆ )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．3,000,000円　　イ．300,000円　　ウ．3,825,000円　　エ．280,000円

④当月の月末仕掛品原価( e )は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．15,974,000円　　イ．16,072,000円　　ウ．17,000,000円　　エ．19,125,000円

⑤当月の完成品原価( ｂ+ｄ )は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．15,974,000円　　イ．20,825,000円　　ウ．37,825,000円　　エ．19,125,000円

⑥当月の材料消費価格差異の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

※△はマイナス差異、借方差異(不利差異)を示す。

ア．△310,000円　　イ．300,000円　　ウ．△320,000円　　エ．290,000円

⑦当月の製造間接費配賦差異の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

※△はマイナス差異、借方差異(不利差異)を示す。

ア．△31,000円　　イ．△30,000円　　ウ．38,000円　　エ．△39,000円

【問題6】当工場は、製造間接費についてのみ部門別計算を実施している。以下に示す当月における〈資料〉に基づき、①～⑤の問いに答えなさい。

ただし、計算に当たり、各部門の配賦額の金額に円位未満の端数が生じた場合には、小数点以下第1位を四捨五入したものとする。なお、解答に当たっては、必要に応じ、以下の部門費振替表を使用すること。

く資料〉

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ａ．製造間接費の実際発生額 | | |
| 製造部門: | 第1製造部 | 312,000円 |
|  | 第2製造部 | 256,000円 |
| 補助部門: | 動力部 | 180,000円 |
|  | 修繕部 | 128,000円 |
|  | 工場事務部 | 70,000円 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| B．補助部門費の配布基準に関する資料 | | | | | |
| 配布基準 | 第1製造部 | 第2製造部 | 動力部 | 修繕部 | 工場事務部 |
| 動力供給量 | 500万kw-h | 300万kw-h | － | 200万kw-h | － |
| 修繕作業時間 | 150 時間 | 150 時間 | 75 時間 | — | － |
| 従業員数 | 80 人 | 60 人 | 20 人 | 40 人 | ８人 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 部門費振替表 | | | | | | （単位：円） | | | |
| 費　目 | 配賦基準 | 合計 | 製造部門 | | 補助部門 | | | |
| 第1製造部門 | 第2製造部門 | 動力部門 | | 修繕部門 | 工場事務部門 |
| 部門費 |  | 946,000 | 312,000 | 256,000 | 180,000 | | 128,000 | 70,000 |
| 動力部門 | 動力供給量 | (　　　　　) | (　　a　　) | (　 　　　) |  | |  |  |
| 修繕部門 | 修繕作業時間 | (　　　　　) | (　 　　　) | (　　b　　) |  | |  |  |
| 工場事務部門 | 従業員数 | (　　　　　) | (　　c　　) | (　 　　　) |  | |  |  |
| 配賦高合計 |  | 378,000 | (　　d　　) | (　 　　　) |  | |  |  |
| 製造部門費合計 |  | 946,000 | (　　 　　) | (　　e　　) |  | |  |  |

①部門費振替表の( ａ )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．67,500円　　イ．112,500円　　ウ．110,000円　　エ．68,000円

②部門費振替表の( b )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．67,500円　　イ．64,000円　　ウ．40,000円　　エ．112,500円

③部門費振替表の( c )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．67,500円　　イ．64,000円　　ウ．40,000円　　エ．112,500円

④部門費振替表の( d )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．216,500円　　イ．161,500円　　ウ．256,000円　　エ．528,500円

⑤部門費振替表の( e )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．528,500円　　イ．417,500円　　ウ．256,000円　　エ．946,000円

【問題7】当工場は大量見込生産により製品を製造している。次の資料に基づき①～③の問いに答えなさい。ただし、解答の金額は、小数点以下第1位を四捨五入したものとする。

＜資料＞

生産データ　　　　　　　　　　　　　　　原価データ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 月初仕掛品 | 100㎏ | (80％) |
| 当月投入量 | 800 |  |
| 合計 | 900㎏ |  |
| 月末仕掛品 | 80㎏ | (50％) |
| 完成品 | 820㎏ |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 原料費 | 加工費 |
| 月初仕掛品 | 144,000円 | 134,160円 |
| 当月製造費用 | 720,000円 | 670,800円 |

(注1)原料はすべて工程の始点で投入している。

(注2)生産データの(　　)内は加工進捗度を示す。

(注3)月末仕掛品の評価方法として先入先出法を採用している。

①月末仕掛品原価は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．71,323円　　イ．106,400円　　ウ．127,680円　　エ．139,080円

②完成品原価は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．1 529,880円　　イ．1, 541,280円　　ウ．1,562,560円　　エ．1 597,637円

③完成品単位原価は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．1,866円/㎏　　イ．1,906円/㎏　　ウ．1,880円/㎏　　エ．1,948円/㎏

【問題8】ポリテク工業では、製品Ａ及び製品Ｂについて組別総合原価計算を採用している。次の資料に基づき①～⑤の問いに答えなさい。ただし、解答の金額は、小数点以下第1位を四捨五入したものとする。

生産データ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ａ組製品 | | Ｂ組製品 | |
| 月初仕掛品 | 200㎏ | (50％) | 400㎏ | (50％) |
| 当月投入量 | 1,300 |  | 2,100 |  |
| 合計 | 1,500㎏ |  | 2,500㎏ |  |
| 月末仕掛品 | 500 | (50％) | 500 | (50％) |
| 完成品 | 1,000㎏ |  | 2,000㎏ |  |

(注1)組間接費の配賦は直接労務費を基準として行う。

(注2)原料はすべて工程の始点で投入している。

(注3)生産データの(　　)内は加工進捗度を示す。

(注4)月末仕掛品の評価方法はＡ組製品、Ｂ組製品とも平均法によって行う。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 組別総合原価計算表 | | | | (単位：円) |
|  |  | Ａ組製品 | Ｂ組製品 | 合　計 | |
|  | 月初仕掛品原価 |  |  |  | |
|  | 直接材料費 | 168,000 | 200,000 | 368,000 | |
|  | 加工費 | 72,000 | 100,000 | 172,000 | |
|  | 当月製造費用 |  |  |  | |
|  | 直接材料費 | 1,344,000 | 1,200,000 | 2,544,000 | |
|  | 直接労務費 | 800,000 | 700,000 | 1,500,000 | |
|  | 組間接費 | (　　　 a 　　　) | (　　　　　　　　) | 600,000 | |
|  | 合　計 | (　　　　　　　　) | (　　　　　　　　) | 5,184,000 | |
|  | 月末仕掛品原価 | (　　　 b 　　　) | (　　　 c 　　　) | (　　　　　　　　) | |
|  | 完成品原価 | (　　　　　　　　) | (　　　 d 　　　) | (　　　　　　　　) | |
|  | 完成品単位原価 | (　　　　　　　　) | (　　　 e 　　　) |  | |

①組別総合原価計算表の( ａ )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．320,000円　　イ．280,000円　　ウ．300,000円　　エ．310,000円

②組別総合原価計算表の( ｂ )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．350,000円　　イ．742,400円　　ウ．400,000円　　エ．723,000円

③組別総合原価計算表の( ｃ )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．350,000円　　イ．742,400円　　ウ．400,000円　　エ．723,000円

④組別総合原価計算表の( d )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．984,000円　　イ．2,480,000円　　ウ．1,961,600円　　エ．2,080,000円

⑤組別総合原価計算表の( e )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．1,962円/㎏　　イ．1,040円/㎏　　ウ．1,000円/㎏　　エ．1,948円/㎏

【問題9】ポリテク工場では、２つの工程を経て製品Ａを連続生産している。次の資料に基づき①～④の問いに答えなさい。ただし、解答の金額は、小数点以下第1位を四捨五入したものとする。

生産データ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第1工程 | | 第2工程 | |
| 月初仕掛品 | 6,000個 | (50％) | 5,000個 | (50％) |
| 当月投入量 | 39,000 |  | 43,000 |  |
| 合計 | 45,000 |  | 48,000 |  |
| 月末仕掛品 | 2,000 | (50％) | 4,000 | (50％) |
| 完了品 | 43,000個 |  | 44,000個 |  |

原価データ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 第1工程 |  | 第2工程 |
| 月初仕掛品原価 | 材料費 | 360,000円 |  | - |
|  | 前工程費 | - |  | 252,600円 |
|  | 加工費 | 100,000円 |  | 138,000円 |
| 当月製造費用 | 材料費 | 1,656,000円 |  | - |
|  | 前工程費 | - |  | (　　　　　　　) |
|  | 加工費 | 1,968,000円 |  | 2,162,000円 |
|  |  | 4,084,000円 |  | (　　　　　　　) |

(注1)材料は第1工程の始点ですべて投入している。

(注2)生産データの(　　)内は加工進捗度を示す。

(注3)両工程とも月末仕掛品の評価方法は平均法によって行う。

①第1工程月末仕掛品原価の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．460,000円　　イ．150,000円　　ウ．136,600円　　エ．137,000円

②第1工程完了品原価の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．3,947,400円　　イ．4,084,000円　　ウ．3,614,000円　　エ．3,700,000円

③第2工程月末仕掛品原価の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．320,000円　　イ．390,600円　　ウ．136,600円　　エ．450,000円

④完成品原価の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．6,050,000円　　イ．6,500,000円　　ウ．6,450,000円　　エ．6,109,400円

【問題10】ポリテク食品工場では、等級製品であるA製品とB製品を製造している。次の等級別総合原価計算表に基づき①～③の問いに答えなさい。ただし、解答の金額は、小数点以下第1位を四捨五入したものとする。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等級別総合原価計算表 | | | | | | | |
| 等級別製品 | 重量 | 等価係数 | 完成品数量 | 積数 | 按分原価 | 製造単価 |
| A製品 | 120㎏/個 | 1.2 | 1,500個 | (　　　　　) | (　　　　　　　　　　) | (　　c　　) |
| B製品 | 100㎏/個 | (　a　) | 1,200個 | (　　　　　) | (　　　　　b 　　　　) | (　　 　　) |
|  |  |  |  | (　　　　　) | 1,500,000 |  |

※等価係数は各等級製品の1個あたりの重量を用いる。

①等級別総合原価計算表の( a )の等価係数は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．1　　イ．0.5　　ウ．1.2　　エ．0.7

②等級別総合原価計算表の( b )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．850,000円　　イ．900,000円　　ウ．600,000円　　エ．650,000円

③等級別総合原価計算表の( c )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．600円/個　　イ．650円/個　　ウ．500円/個　　エ．550円/個

【問題11】ポリテク製作所では、標準原価計算制度を採用している。次の資料により原価差異分析①、②の問いに答えなさい。

1.生産データ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 月初仕掛品 | 800個 | (1/2) |
| 当月投入量 | 7,200 |  |
| 合計 | 8,000個 |  |
| 月末仕掛品 | 1,000 | (4/5) |
| 完成品 | 7,000個 |  |

(注1)材料はすべて工程の始点で投入している。

(注2)生産データの(　　)内は加工進捗度を示す。

２.標準原価カード

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 標準直接材料費  標準直接労務費  標準製造間接費 | 50円/㎏  300円/時間  500円/時間 | 2㎏  0.5時間  0.5時間 | 100円  150円  250円 |  |
| 製品1単位あたりの標準原価 | | | 500円 |  |
|  | | |  |  |

3.製造間接費変動予算

変動費配賦率　100円/時間　　固定費(月額)　1,500,000円

基準操業度　3,750時間

4.当月の実際発生額

直接材料費　754,000円(=52円/㎏×14,500㎏)

直接労務費　1,134,600円(=305円/時間×3,720時間)

製造間接費　1,890,000円

計算結果

|  |  |
| --- | --- |
| 月初仕掛品原価 | 240,000円 |
| 月初仕掛品直接材料費 | ( a ) |
| 月初仕掛品直接労務費 | 60,000円 |
| 月初仕掛品製造間接費 | 100,000円 |
| 当月完成品原価 | ( b ) |
| 月末仕掛品原価 | 420,000円 |
| 月末仕掛品直接材料費 | 80,000円 |
| 月末仕掛品直接労務費 | ( c ) |
| 月末仕掛品製造間接費 | ( d ) |
| 当月標準直接材料費 | 720,000円 |
| 直接材料費差異（総差異） | △34,000円 |
| 数量差異 | ( e ) |
| 価格差異 | ( f ) |
| 当月標準直接労務費 | ( g ) |
| 直接労務費差異（総差異） | △24,600円 |
| 作業時間差異 | △6,000円 |
| 賃率差異 | △18,600円 |
| 当月標準製造間接費 | 1,850,000円 |
| 製造間接費差異（総差異） | △40,000円 |
| 予算差異 | ( h ) |
| 操業度差異 | ( i ) |
| 能率差異 | △10,000円 |

(注1)製造間接費は変動予算を用いて三分法で計算している。

(注2)△はマイナス差異、借方差異(不利差異)を示す。

①上記計算結果の( a )～( d )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．4,000,000円　　イ．80,000円　　ウ．100,000円　　エ．3,500,000円

オ．120,000円　　カ．500,000円　　キ．150,000円　　ク．200,000円

ケ．250,000円　　コ．120,000円

②上記計算結果の( e )～( i )の金額は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．△5,000円　　イ．29,000円　　ウ．1,110,000円　　エ．1,115,000円

オ．△12,000円　　カ．18,000円　　キ．△29,000円　　ク．5,000円

ケ．12,000円　　コ．△18,000円

【問題12】次の直接原価計算方式による損益計算書に基づき、①～③の問いに答えなさい。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 損益計算書 | | | |
| 売上高  変動費 | 500個×＠2,000=  500個×＠1,200= | 1,000,000円  600,000円 |  |
| 貢献利益（限界利益） | | 400,000円 |  |
| 固定費 | | 300,000円 |  |
| 営業利益 | | 100,000円 |  |
|  | |  |  |

①損益分岐点の売上高は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．600,000円　　イ．650,000円　　ウ．700,000円　　エ．750,000円

②変動費や固定費が変わらないものとして、来年度の目標営業利益160,000円を達成するための売上高は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．900,000円　　イ．980,000円　　ウ．1,150,000円　　エ．750,000円

③変動費や固定費が変わらないものとして、来年度の目標営業利益160,000円を達成するための販売個数は、次のうちどれか記号で答えなさい。

ア．570個　　イ．575個　　ウ．500個　　エ．375個