

平成 31 年試験

第 I 回短答式試験問題

管理会計論

注意事項

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子や筆記用具に触れないでください。触れた場合は、不正受験とみなすことがあります。
- 2 試験中の使用が認められたもの以外は、全てかばん等の中にしまい、足元に置いてください。衣服のポケット等にも入れないでください。試験中の使用が認められているものは、次のとおりです。
〔筆記用具、算盤又は電卓(基準に適合したものに限る。)、時計又はストップウォッチ(計時機能のみを有するものに限る。)、ホッチキス、定規及び耳栓〕
使用が認められたもの以外を机上及び机の中に置いている場合は、不正受験とみなすことがあります。試験中、試験官が必要と認めた場合は、携行品の確認をすることがあります。
- 3 携帯電話等の通信機器の取扱いについては、試験官の指示に従ってください。指示に従わない場合は、不正受験とみなすことがあります。
- 4 試験官の指示に従わない場合、また、周囲に迷惑をかける等、適正な試験の実施に支障を来す行為を行った場合は、不正受験とみなすことがあります。
- 5 不正受験と認めた場合は、直ちに退室を命ずることがあります。
- 6 試験時間は、1 時間です。
- 7 試験開始の合図により、試験を始めてください。
- 8 試験問題及び答案用紙は、必ず机上に置いてください。椅子や机の下等には置かないでください。
- 9 この問題冊子には、問題 16 問が掲載されており、1 頁から 18 頁までとなっています。
試験開始の合図の後、まず頁を調べ、印刷不鮮明、落丁等があれば黙って挙手し、試験官に申し出てください。
- 10 答案は、配付した答案用紙(マークシート)で作成してください。
- 11 答案作成に当たっては、B 又は HB の黒鉛筆(シャープペンシルも可)、プラスチック製の消しゴムを使用してください。
- 12 答案用紙の所定欄に①受験番号②氏名を正しく記入し、かつ、受験番号を正しくマークしてください。正しく記載されていない場合には、採点されないことがあります。
- 13 各問題とも解答は複数の選択肢の中から最も適切なものを一つ選び、答案用紙の解答欄に正しくマークしてください。解答欄に複数マークしている場合は、その問題は不正解になります。
- 14 問題に関する質問には、一切応じません。
- 15 管理会計論については、試験途中での答案用紙の提出及び試験室からの退室はできません。
- 16 試験中、やむを得ない事情で席を離れる場合は、挙手の上、試験官の指示に従ってください。
- 17 試験終了の合図とともに直ちに筆記用具を置き、答案用紙を裏返して通路側に置いてください。試験終了後に答案用紙や筆記用具に触れた場合は、不正受験とみなすことがあります。試験官が答案用紙を集め終わり指示するまで、絶対に席を立たないでください。
- 18 試験終了後、答案用紙が試験官に回収されずに手元に残っていたり、機の通路側に回収されずに置いてある場合は、直ちに挙手等の上、試験官に申し出てください。答案用紙が試験官に回収されない場合は、いかなる理由があっても答案は採点されません。
- 19 問題冊子は、試験終了後、持ち帰ることができます。

満点 100 点 (問題 1, 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13 各 5 点)
(問題 2, 8, 10, 15 各 7 点)
(問題 4, 6, 14, 16 各 8 点)
時間 1 時間

問題 1

次の記述のうち、我が国の「原価計算基準」に照らして正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

- ア. 原価計算制度は、財務会計機構のらち外において、随時断片的に行われる原価の統計的、技術的計算ないしは調査ではなくて、財務会計機構と有機的に結びつき常時継続的に行われる計算体系であるから、予算統制のために必要な原価資料を提供することは、広い意味での原価の計算には含まれるが、制度としての原価計算の範囲外に属する。
- イ. 原価要素は、原価の管理可能性に基づいて、管理可能費と管理不能費に分類される。原価計算は経営における管理の権限と責任の委譲を前提としているため、ある原価要素は、下級管理者層にとって管理不能費であっても、上級管理者層にとっては管理可能費であることがある。
- ウ. 原価計算は、財務会計機構と有機的に結合して行われる。このため、勘定組織には、原価に関する細分記録を統括する諸勘定を設ける。なお、原価管理上必要がある場合には、実際原価計算制度においても必要な原価の標準を勘定組織のわく外において設定し、これと実際との差異を分析し、報告することがある。
- エ. 原価の数値は、財務会計の原始記録、信頼しうる統計資料等によって、その信ぴょう性が確保されるものでなければならない。このため、原価計算は、原則として実際原価を計算する。この場合、実際原価を計算することは取得価格をもって原価を計算することを意味する。また必要ある場合には、標準原価をもって製品原価を計算し、これを財務諸表に提供することもできる。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

問題 2

H工業は、当年度の5月15日に材料Aと材料Bを購入した。次の〔資料〕に基づき、「原価計算基準」上で認められている手続にしたがって計算した場合の材料Aおよび材料Bの購入単価について、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(7点)

〔資料〕

1. 送り状

送り状(No.100654)		5月15日
材料品目	数 量	購入代価
材料A	200個	2,400,000円
材料B	300個	3,150,000円

2. 代金支払条件として、同一月内に材料購入額が一定額に到達した場合には、支払時に購入代価の2%分の割戻を受けることになっている。
3. 引取費用は、送り状 No. 100654 に対して、引取運賃が180,000円、買入手数料が55,500円であった。なお、引取運賃の発生は材料の購入数量に、買入手数料の発生は購入代価に関係しているものとする。
4. その他の副費の月間予算額については、購入事務費が150,000円、検収費が80,000円であった。なお、購入事務費と検収費の予算額は購入代価に関係しているものとする。
5. 材料購入代価の月間予算額は、7,500,000円である。
6. 当年度5月は材料購入額が一定額に到達したため、割戻を受けた。

	材料Aの購入単価	材料Bの購入単価
1.	11,760円	10,867円
2.	12,000円	11,077円
3.	12,240円	10,290円
4.	12,480円	10,500円
5.	12,608円	10,755円

問題 3 個別原価計算に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

- ア. 個別原価計算は、販売目的としている製品を生産する場合に適用される原価計算の方法であり、自家用の工具の制作や試作品の原価を算定するために利用することはできない。
- イ. 個別原価計算は、注文によって異なる製品やサービスを個別に生産する受注生産形態、総合原価計算は同一あるいは同種製品を大量かつ反復的に生産する見込生産形態において採用される。企業は自社の事業特性や生産形態に応じて、両方を採用することができる。
- ウ. 個別原価計算では正確な製品原価を計算し、原価管理を効果的に実施するために、原則として、直接費を部門毎に把握し、これを適切な配賦基準により各製品の指図書に配賦する。
- エ. 個別原価計算は、建築物、船舶、航空機などの有形の製品の製造に限らず、無形の映画やアニメの制作にも適用することができる。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

問題 4

当工場では、実際部門別個別原価計算を採用している。当工場には、製造部門として塗装部門および組立部門、補助部門として動力部門があり、製造間接費は部門別に予定配賦を行っている。次の〔資料〕に基づき、組立部門費の配賦差異として最も適切なものの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. 当月の直接材料費、直接労務費、各製造部門における直接作業時間の内訳

	# 100	# 100-2	# 200	# 200-2
直接材料費	1,800,000 円	270,000 円	380,000 円	950,000 円
直接労務費	1,250,000 円	320,000 円	550,000 円	1,350,000 円
塗装部門の直接作業時間	525 時間	210 時間	315 時間	1,050 時間
組立部門の直接作業時間	576 時間	272 時間	240 時間	512 時間

2. 各部門における年間の製造間接費予算額および基準操業度

	製造間接費予算額(仕損費を含まない。)	基準操業度
塗装部門	22,500,000 円	25,000 時間
組立部門	21,600,000 円	18,000 時間
動力部門	5,400,000 円	240,000 kwh

3. 当月の製造間接費実際発生額および実際操業度

	製造間接費実際発生額(仕損費を含まない。)	実際操業度
塗装部門	1,875,000 円	2,100 時間
組立部門	1,800,000 円	1,600 時間
動力部門	450,000 円	20,000 kwh

4. その他

- (1) # 100-2 は # 100 の一部に仕損が生じたための代品製造指図書、# 200-2 は # 200 が全損となったために発行された代品製造指図書である。仕損品の売却評価額は、それぞれ 28,350 円と 65,000 円である。
- (2) 仕損は組立部門のみで発生する。当年度の仕損費の予定発生額は 21,780,000 円であり、仕損費を組立部門費の予定配賦率に含めて計算する。
- (3) 動力部門の基準操業度は期待実際操業度であり、当年度は塗装部門へ 96,000 kwh、組立部門へ 144,000 kwh を提供する予定である。
- (4) 当月の動力部門の実際用役提供量は、塗装部門が 11,000 kwh、組立部門が 9,000 kwh であった。
- (5) 実際発生額の集計を行う際、補助部門費は実際額を配賦する。

1. 154,500 円(不利差異)
2. 1,129,090 円(不利差異)
3. 1,222,440 円(不利差異)
4. 1,936,000 円(不利差異)
5. 3,065,090 円(不利差異)

問題 5

次の記述のうち、我が国の「原価計算基準」に照らして正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

- ア. 総合原価計算において仕損品が生じた場合には、その売却収入を原価計算に反映しなければならず、原価計算外の収益とすることはできない。
- イ. 工程別総合原価計算において、各工程の製造費用をもってそのまま各工程の完成品総合原価とすることがありうる。
- ウ. 総合原価計算において、期首仕掛品がない場合には、平均法、先入先出法、後入先出法による期末仕掛品原価は同一となる。
- エ. 等級別総合原価計算において、必要がある場合には、等級品の一種又は数種の価額を副産物に準じて計算し、これを一期間の総合原価から控除した額をもって他の等級品の価額とすることができる。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

問題 6

当工場では、第一工程において中間製品Mを製造し、第二工程において中間製品Mのみを材料とする等級製品AとBを製造しており、累加法による工程別総合原価計算を採用している。第一工程の始点で材料を投入し、これを加工し中間製品Mとして完成させ、全量を第二工程に振り替えている。第二工程では、工程の始点で投入した中間製品Mを加工し、加工工数の異なる等級製品AとBを製造している。

次の〔資料〕に基づき、当月の製品Bの完成品単位原価として最も適切なものの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、最終数値の千円未満を四捨五入すること。(8点)

〔資料〕

1. 当月の生産・原価データ

	第一工程	第二工程	
	中間製品M	製品A	製品B
【数量および進捗度】			
月初仕掛品	10 個 (0.4)	25 個 (0.6)	35 個 (0.6)
当月投入量	3,000 kg	121 個	各自計算
減損	各自計算	—	—
正常仕損品	—	4 個	3 個
異常仕損品	—	—	4 個
月末仕掛品	6 個 (0.7)	20 個 (0.6)	30 個 (0.4)
【原価】			
月初仕掛品			
直接材料費	980 千円	—	—
前工程費	—	5,420 千円	7,646 千円
加工費	420 千円	8,796 千円	20,492 千円
当月製造費用			
直接材料費	29,700 千円	—	—
前工程費	—	各自計算	各自計算
加工費	30,120 千円	第二工程加工費合計額 247,800 千円	
【加工費等価係数】		0.6	1

(注) 仕掛品数量データに付記されている()内の数値は加工費進捗度を示している。

2. 計算条件

- (1) 仕掛品の評価は、第一工程・第二工程ともに先入先出法を採用している。
- (2) 第一工程で製造する中間製品Mは、1個当たり材料10kgを含有する。なお、第一工程では、工程の始点で材料投入量に対して1%の正常減損が発生した。
- (3) 第二工程では加工費について等級別計算を行う。等級別計算は、当月加工費を加工費等価係数で各製品にあん分する方法を採用している。
- (4) 第二工程の正常仕損品と異常仕損品は、いずれも当月投入分から発生した。正常仕損品は全て工程終点の品質検査で検出され、異常仕損品は加工費進捗度50%時点で検出された。正常仕損品の処理は、仕損品の発生時点と仕掛品の加工費進捗度により判断する。なお、仕損品に売却価値はない。

1. 1,122 千円

2. 1,201 千円

3. 1,221 千円

4. 1,237 千円

5. 1,239 千円

問題 7

次の記述のうち、我が国の「原価計算基準」に照らして正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

- ア. 標準原価計算制度における材料受入価格差異とは、材料の受入価格を標準価格をもって計算することによって生ずる原価差異をいい、標準受入価格と実際受入価格との差異に実際消費数量を乗じて算定する。この差異は当年度の材料の払出高と期末在 high に配賦する。
- イ. 標準原価計算制度において用いられる標準原価は、現実的標準原価又は正常原価である。現実的標準原価とは、良好な能率のもとにおいて、その達成が期待される標準原価をいい、通常生ずると認められる程度の余裕率を含む。正常原価とは、経営における異常な状態を排除し、経営活動に関する比較的長期にわたる過去の実績数値を統計的に平準化し、これに将来のすう勢を加味した正常能率、正常操業度および正常価格に基づいて決定される原価である。原価管理のために、理想的標準原価が用いられることがあるが、これは制度としての標準原価には含まれない。
- ウ. 原価差異は材料受入価格差異を除き、原則として当年度の売上原価に賦課する。材料受入価格差異は、当年度の材料の払出高と期末在 high に配賦する。材料受入価格差異を除く、各種の差異が少額である場合には、全て売上原価に賦課することができるが、異常な原因により発生した差異については、売上原価と期末のたな卸資産に指図書別あるいは科目別に配賦する必要がある。
- エ. 標準原価計算の目的としては、原価管理、たな卸資産価額および売上原価算定、予算編成、記帳の簡略化および迅速化などがあげられる。これらの目的を達するには標準原価は、現状に即した標準でなければならないため、常にその適否を吟味し、機械設備、生産方式等の生産の基本条件および材料価格、賃率等に重大な変化が生じた場合には、現状に即するようにこれを改訂する。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

問題 8

製品Aを製造している当社はパーシャル・プランの標準原価計算制度を採用している。製品Aの1kg当たりの標準原価カードには、正常減損費を組み入れている。次の〔資料〕に基づき、以下の仕掛品勘定の(ア)～(カ)に入る金額を計算し、正しい金額の組合せとして最も適切なものの番号を一つ選びなさい。(7点)

〔資料〕

1. 製品Aの1kg当たりの標準原価カード

直接材料費	@ 500 円 × 10 個	5,000 円
直接労務費	@ 1,200 円 × 8 時間	9,600 円
製造間接費	@ 2,000 円 × 8 時間	<u>16,000 円</u>
1kg 当たりの正味標準原価		30,600 円
正常減損費	@ 30,600 円 × 0.02	<u>612 円</u>
1kg 当たりの総標準原価		<u>31,212 円</u>

(注) 製造間接費は直接作業時間を配賦基準とする。

2. 減損に関するデータ

工程の終点で減損が判明する。正常減損率は完成品に対して2%であり、それを超えて発生する減損は異常減損とする。正常減損費の処理は、減損発生点と仕掛品の加工費進捗度により判断する。異常減損は正常減損費を負担しない。

3. 当月の生産データ

月初仕掛品	400 kg	(0.5)
当月投入	<u>3,600 kg</u>	
合計	4,000 kg	
減損	100 kg	
月末仕掛品	<u>400 kg</u>	(0.6)
完成品	<u>3,500 kg</u>	

(注) 材料は全て工程の始点で投入され、()内の数値は加工費進捗度を示している。

4. 当月の実際製造費用

直接材料費	18,685,000 円(直接材料実際消費量 37,000 個)
直接労務費	35,069,200 円(実際直接作業時間 29,200 時間)
製造間接費	60,000,000 円

平成31年第 I 回短答式管理会計論

仕掛品

前 月 繰 越 (ア)	製 品 (イ)
直 接 材 料 費 ()	異 常 減 損 費 (ウ)
直 接 労 務 費 ()	直 接 材 料 費 差 異 (エ)
製 造 間 接 費 ()	直 接 労 務 費 差 異 (オ)
/	製 造 間 接 費 差 異 (カ)
/	次 月 繰 越 ()
()	()

- | | | |
|------------------|-----------------|---------------|
| 1. ア 7,120,000 円 | イ 107,100,000 円 | エ 685,000 円 |
| 2. ア 8,144,000 円 | イ 109,242,000 円 | オ 29,200 円 |
| 3. ウ 185,000 円 | エ 685,000 円 | カ 1,760,000 円 |
| 4. ウ 918,000 円 | オ 125,200 円 | カ 1,760,000 円 |
| 5. エ 125,200 円 | オ 685,000 円 | カ 1,603,000 円 |

平成31年第 I 回短答式管理会計論

問題 9

管理会計の基礎知識に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

- ア. 品質原価には、仕様に合致しない製品の製造を防ぐために発生する予防原価、仕様に合致しない製品を発見するために発生する評価原価、出荷前に仕様に合致しない製品を発見した際に認識される内部失敗原価、出荷後に仕様に合致しない製品が発見された際に発生し認識される外部失敗原価がある。
- イ. 管理会計情報の備えるべき性質の一つは有用性である。それゆえ、経営管理者の必要があれば、月の途中で、物量情報のみならず金額情報についても前日までの実績を集計し、月次の予定との比較を行う。
- ウ. 管理可能費は、その責任センターの管理者が、その発生額に対して完全な影響を及ぼすことのできる原価である。それゆえ、主材料の価格は、購買活動の良否のみでなく、企業外部の市況の変化にも左右され、購買部門の長にとっては、その発生額に完全な影響を及ぼすことができないため、管理可能費ではない。
- エ. バランスト・スコアカード(BSC)には、財務の視点、顧客の視点、内部プロセスの視点、学習と成長の視点の四つの視点が存在する。BSCにおける因果関係とは、四つの視点間の関係を示すものではなく、戦略目標とそれを具体的に示す尺度、その目標値とそれを達成するための戦略的实施項目という目的・手段の関係を意味するものである。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

平成31年第 I 回短答式管理会計論

問題10

当社の 20*8 年 3 月の月次損益計算書は次のとおりである。原価分解の結果、材料費の 100 %、労務費の 30 %、経費の 35 %、販売費の 25 %、一般管理費の 20 %が変動費、残りは固定費であった。ただし、月初、月末のたな卸資産はゼロとする。経営会議では、以下のア～エの改善案が提案されている。これらの改善案のうち、4 月の売上高営業利益率を 10 %以上にする改善案の組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(7 点)

月次損益計算書	(単位：千円)
売上高	37,000
売上原価	
材料費	10,000
労務費	8,000
経費	5,000
売上総利益	14,000
販売費	6,000
一般管理費	5,000
営業利益	3,000

- ア. 販売価格を 10 %値下げすることによって、販売数量を 20*8 年 3 月実績から 35 %増加させることが期待できる。
- イ. 広告宣伝費 350 千円を支払うことによって、現在の販売価格のまま、販売数量を 20*8 年 3 月実績から 5 %増加させることが期待できる。
- ウ. 現在、自社で行っている製品の配送を販売代理店に委託することによって、販売費のうち 500 千円の人件費(固定費)を引き下げることができる。ただし、販売代理店には売上高の 1 %の手数料を支払わなければならない。
- エ. 現在、自社で行っている製品の製造を材料無償支給による外注化によって、労務費のうち 1,000 千円の人件費(固定費)を引き下げることができる。ただし、経費(変動費)として、新たに 250 千円が発生するものとする。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

平成31年第 I 回短答式管理会計論

問題11 予算管理に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

- ア. 部門予算と総合予算とは、予算が適用される企業内組織の範囲に基づいた分類である。予算編成プロセスでは、各部門がそれぞれの活動を計画して部門予算を編成し、それらを調整せずに単純に足し合わせると企業全体の予算、すなわち総合予算が編成される。
- イ. 例外管理とは、企業の予算管理において予算と実績とを比較し、実績が予算から大きく乖離した部分へ経営者の注意を向けさせ、差異の発生原因を調査し、経営改善の措置をとる手法である。
- ウ. 予算編成には、トップ・マネジメントから示されるトップダウン方式と、現場管理者から示されるボトムアップ方式がある。折衷方式では、トップダウン方式とボトムアップ方式のメリットを活かすことができる。
- エ. 予算スラックとは、予算編成過程において管理者によってなされる予算目標の厳格度を緩める慣行を指すが、予算管理の能率や有効性を適正に維持し、管理者の動機づけを損なわないようにするためには、全ての予算スラックを排除しなければならない。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

問題12 原価管理に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

- ア. コスト・テーブルとテア・ダウン(tear down, 製品分解分析)は、原価企画を支援する技法である。コスト・テーブルとは、原価見積りのためのデータベースのことである。テア・ダウンとは、ベンチマーキングの一種であり、リバース・エンジニアリングとも呼ばれる。
- イ. 原価企画に関連する組織的側面の一つにサプライヤー関係がある。たとえば、貸与図メーカーと呼ばれるサプライヤーと共同で設計を行うデザイン・インの活動がある。自動車メーカーなどでは部品納入内示を行い、部品価格が低減できるよう改善提案・技術指導を行うこともある。
- ウ. 原価改善は、量産後の原価低減の活動である。この原価改善には、製品別原価改善と期別・部門別原価改善の二つがある。製品別原価改善は、新製品の目標原価の未達部分の達成と優先順位の高い既存製品に対する原価低減活動をいう。期別・部門別原価改善は、予算管理の一環として各部門に目標利益改善額が示達され、その目標を達成するように日常的に行われる原価低減活動をいう。
- エ. 原価改善では、主に非会計的な手段によって製造段階での原価低減が行われている。したがって、原価改善の直接の対象は作業であり、IE 分析手法などが使用される。作業要素ごとの所要時間を測定して分析する時間研究はIE 分析に含まれる。VE は原価改善においても活用され、原価との関係から、製品やサービスの機能分析に組織的努力が注がれる。これをファースト・ルック VE (1st look VE) ともいう。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

問題13

Activity-Based Costing (ABC) および Activity-Based Management (ABM) に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

- ア. ABC では、まず各製品の製造に必要な活動を活動ドライバーに基づいて見積もり、次に必要な活動を行うために消費すべき資源の量を資源ドライバーに基づいて算定する。
- イ. ABC における活動は、製品単位レベルの活動、バッチレベルの活動、製品支援活動および工場維持活動の四つの階層に分類される。このうち製品支援活動とは、製品の生産活動を行う企業全体を維持するために必要な活動である。
- ウ. ABC は、製品が多様化し大量生産品と多品種少量生産品が混在する状況において、製造間接費の構造に変化が生じ、製造間接費の配賦計算を精緻化する要請から生じた。すなわち、製造間接費が多品種少量生産品には過少に配賦され、大量生産品には過大に配賦されるという弊害をなくすことを意図している。
- エ. ABM とは、企業の持続的競争優位を確保するために、企業活動を顧客の視点から付加価値活動と非付加価値活動に分類し、顧客にとって無駄な非付加価値活動を除去し、付加価値活動を効率的に実施するという一連の活動である。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

問題14

当社は数台の同一機械を使って数種類の製品を製造している。次の〔資料〕に基づき、各種の原価改善の経済的効果の見積額を示す以下のア～エの記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。なお、経済計算では1種類の製品のようにみなしてよいものとする。また、各種の原価改善は単独でなされるものとする。(8点)

〔資料〕

1. 現在当社は好況であり、今後もフル操業しても生産した製品はすべて販売されるものとする。
2. 直接作業者の1か月の就業時間は200時間(このうち正規時間160時間、残業時間40時間)である。機械設備の定期保全と故障修理に毎月25時間、作業の段取りなどに毎月15時間、合わせて40時間の機械停止時間があるので、正味の機械運転時間(実働時間)は月間160時間である。
3. 生産能力は機械運転時間(実働時間)によって制約されている。月間の生産量は、フル操業(実働160時間)で80,000単位になるが、そのうち終点で不良品が10%正常的に発生し、廃棄されている。
4. フル操業の月の生産量単位当たりのコストは次のとおりである。

直接材料費	1,500円
直接労務費	525円
変動製造間接費	700円
固定製造間接費	800円

(注1) 直接労務費は、正規時間については月給制(月間総額32,000,000円)であるが、残業時間にはその25%増しの残業手当が支払われる。

(注2) 変動製造間接費は生産量に比例する。

(注3) 直接労務費と固定製造間接費は、月間総額を80,000単位で割った値である。

5. 販売価格は5,000円である。
- ア. 不良品率を現状より1割減らすことができる場合、その経済的効果の見積額は月間4,000,000円である。
- イ. 定期保全・故障修理・作業段取りなどの機械停止時間を現状より1割減らすことができる場合、その経済的効果の見積額は月間5,600,000円である。
- ウ. 設計変更によって、直接材料消費量を現状より1割減らすことができる場合、その経済的効果の見積額は月間10,000,000円である。
- エ. 工法改善によるスピードアップによって、時間当たり生産量を現状より1割増加させることができる場合、その経済的効果の見積額は月間18,400,000円である。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

問題15

A社は、代表的なミニ・プロフィットセンターであるアメーバ経営の管理会計システムを導入している。製造部門に関しては、工程別にアメーバと称した三つの組織単位 α 、 β 、 γ が設けられている。営業部門に関しては、一つの営業アメーバが設けられている。

次の〔時間当たり利益の計算方法〕および〔資料〕に基づき、以下の文章の空欄（ア）～（エ）に当てはまる数値を〔数値〕から選び、その組合せとして最も適切なものの番号を一つ選びなさい。また、（*）に当てはまる数値は各自推定すること。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、最終数値の小数点第1位を四捨五入すること。（7点）

〔時間当たり利益の計算方法〕

A社における各製造アメーバの採算は次のように計算される。

収益(社外への売上高+社内の他のアメーバへの売上高)

－費用(社内の他のアメーバからの仕入高+当該アメーバで発生した経費+営業アメーバへの販売手数料(注))

=利益

また、次のような式で、時間当たりの利益を計算する。

利益÷総時間=時間当たり利益

(注) 営業アメーバへの販売手数料は、最終工程の製造アメーバ γ のみが負担することとする。

〔資料〕

1. 営業アメーバは、企業外部の顧客 θ から製品X 90,000個の注文を単価250円で受注した。
2. 営業アメーバは、製造アメーバ γ と商談を行い、製造アメーバ γ はこれを引き受けることとした。この製品についての販売手数料率は外部売上高に対して10%である。
3. 製造アメーバ γ は、製品Xの生産に必要な部品Yについて、前工程の製造アメーバ β に単価120円、94,500個の発注をかけ、交渉成立した。
4. 製造アメーバ β は、部品Yの製造に必要な部品Zについて、前工程の製造アメーバ α に単価60円、99,225個の発注をかけ、交渉成立した。
5. 各製造アメーバに発生した経費は、 α は4,303,500円、 β は3,266,500円、 γ は4,920,000円であった。
6. 各製造アメーバの総時間は、 α は600時間、 β は1,000時間、 γ は2,000時間であった。

製造アメーバ α , β , γ の時間当たり利益はそれぞれ(*)円, (ア)円, (イ)円であった。

製造アメーバ γ は, 自アメーバの時間当たり利益が低いため, 次月に向けて時間当たり利益の金額を改善する案を検討した。

第 1 案は, 営業アメーバの協力により, 製品 X の顧客 θ への販売単価を 5 円高くするものである。販売量は変化しないものとする。この案が実現した場合の時間当たり利益は(ウ)円である。

第 2 案は, 工程の歩留を改善し, 製造アメーバ β から仕入れる部品 Y の個数を 92,700 個に減らすことである。この案が実現した場合の時間当たり利益は(エ)円である。

以上の検討結果から, 製造アメーバ γ は第(*)案を採用することとした。

〔数値〕

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| ① 1,995 | ② 2,100 | ③ 2,103 | ④ 2,120 |
| ⑤ 2,198 | ⑥ 2,220 | ⑦ 2,716 | ⑧ 2,860 |

- | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. ア | ② | イ | ④ | ウ | ⑥ | エ | ⑧ |
| 2. ア | ② | イ | ④ | ウ | ⑥ | エ | ⑦ |
| 3. ア | ④ | イ | ② | ウ | ⑥ | エ | ⑦ |
| 4. ア | ④ | イ | ① | ウ | ⑤ | エ | ⑦ |
| 5. ア | ④ | イ | ① | ウ | ⑤ | エ | ③ |

問題16

A社は現在(20*3年度末)、新製品の製造・販売計画において、次の〔資料〕に示されている設備投資案(設備投資額 24,000 千円)を検討している。当該投資案の正味現在価値として最も適切なものの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、計算途中で処理せずに最終数値の千円未満を四捨五入すること。(8点)

〔資料〕

1. 年次損益見積り

(単位：千円)

	20*4年度	20*5年度	20*6年度
売上高	20,000	29,600	37,800
仕入高	6,000	8,880	11,340
現金支出費用	5,670	10,100	7,890

なお、各年度のキャッシュ・フロー算定に当たっては、運転資金を考慮する。すなわち、売上および仕入にかかる年度末債権債務は翌年度末に回収および支払が行われる。債権および債務の年度末残高は、それぞれ同一年度の売上高および仕入高に対する割合で計算されるが、当該計算に使う比率は、売上債権 8%、仕入債務 10%とする。製造したものは、その年度に全て販売し、20*6年度末の債権債務残高は、20*7年度末に回収および支払が行われるものとする。

2. 投資終了時(20*6年度末)の見積り

当該設備は、20*4年度期首に取得した後、投資終了時に売却する予定であり、売却価額は 7,680 千円を予定している。売却代金の回収は売却時に行われるものとする。

3. 減価償却に関する事項

当該設備は、全て新製品製造のための設備(償却資産)であり、耐用年数 3 年、残存価額はゼロとして定額法償却を行う。

4. その他の条件

- (1) キャッシュ・フローは年度末に発生する。
- (2) 法人税率は 40%として計算し、その都度年度末に支払う。
- (3) A社の有利子負債および自己資本はそれぞれ 3,000,000 千円、4,500,000 千円であり、資本コスト率は、当該資本の構成割合における加重平均資本コスト率(WACC)を使用する。

資金調達手段	構成割合	利子率および資本コスト率
有利子負債	?	8%
普通株	20%	20%
留保利益	?	15%
合計	100%	

1. 1,920 千円
2. 3,232 千円
3. 3,561 千円
4. 4,119 千円
5. 4,510 千円