

問題用紙

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(試験時間 120分)

問題1 次の各問に答えなさい。答えのみを解答欄に書きなさい。分数の場合は約分して分数のまま答えなさい。

【設問1】 企業KOはある製品を生産している。生産に要する総費用は

$$TC = x^3 - 6x^2 + 24x \quad (TC: \text{総費用}, x: \text{生産量})$$

であった。この製品を生産する企業は他にも多数あり、消費者も多数いる。

(a) 製品の価格が40であった場合の企業KOの平均費用曲線ならびに平均収入曲線を図示せよ。その際、平均費用が最小となる生産量と利潤がゼロとなる生産量を図内に示すこと。

(b) 製品の価格が60に値上がりした場合、企業KOの利潤が最大となる生産量ならびに利潤を求めよ。

【設問2】 3桁の正の整数のうち6で割り切れる整数は150個、8で割り切れる整数は112個ある。6でも8でも割り切れない3桁の正の整数の個数を求めよ。

【設問3】 5つの異なる偶数がある。この5つの数の平均は77.6、最も大きいものを除いた4つの数の平均は76.5、最も小さいものを除いた4つの数の平均は79である。この5つの偶数の中で2番目に小さいものを求めよ。

【設問4】 1から6の数字が書かれた6面からなる偏りのないサイコロがある。

(a) サイコロ2個を同時に投げて、出た目の合計が6になる確率を求めよ。

(b) サイコロ3個を同時に投げて、出た目の合計が6になる確率を求めよ。

(c) サイコロ4個を同時に投げて、出た目の合計が6になる確率を求めよ。

【設問5】 3人の職人A,B,Cの1時間あたりの時給はそれぞれ2,000円、3,000円、12,000円である。ある仕事をA一人に頼むと90時間、B一人に頼むと60時間、C一人に頼むと30時間で完了する。職人が二人もしくは三人で同時に作業したとき、それぞれの能率は一人のときと変わらず、その合計の作業がなされる。また、最後の時間の途中で仕事が完了しても1時間と数え、1時間分の時給が支払われる。例えば、30分で仕事が完了しても1時間分の賃金が支払われる。

(a) どの時間もAとBの二人だけで作業すると、この仕事は何時間で完了するか求めよ。

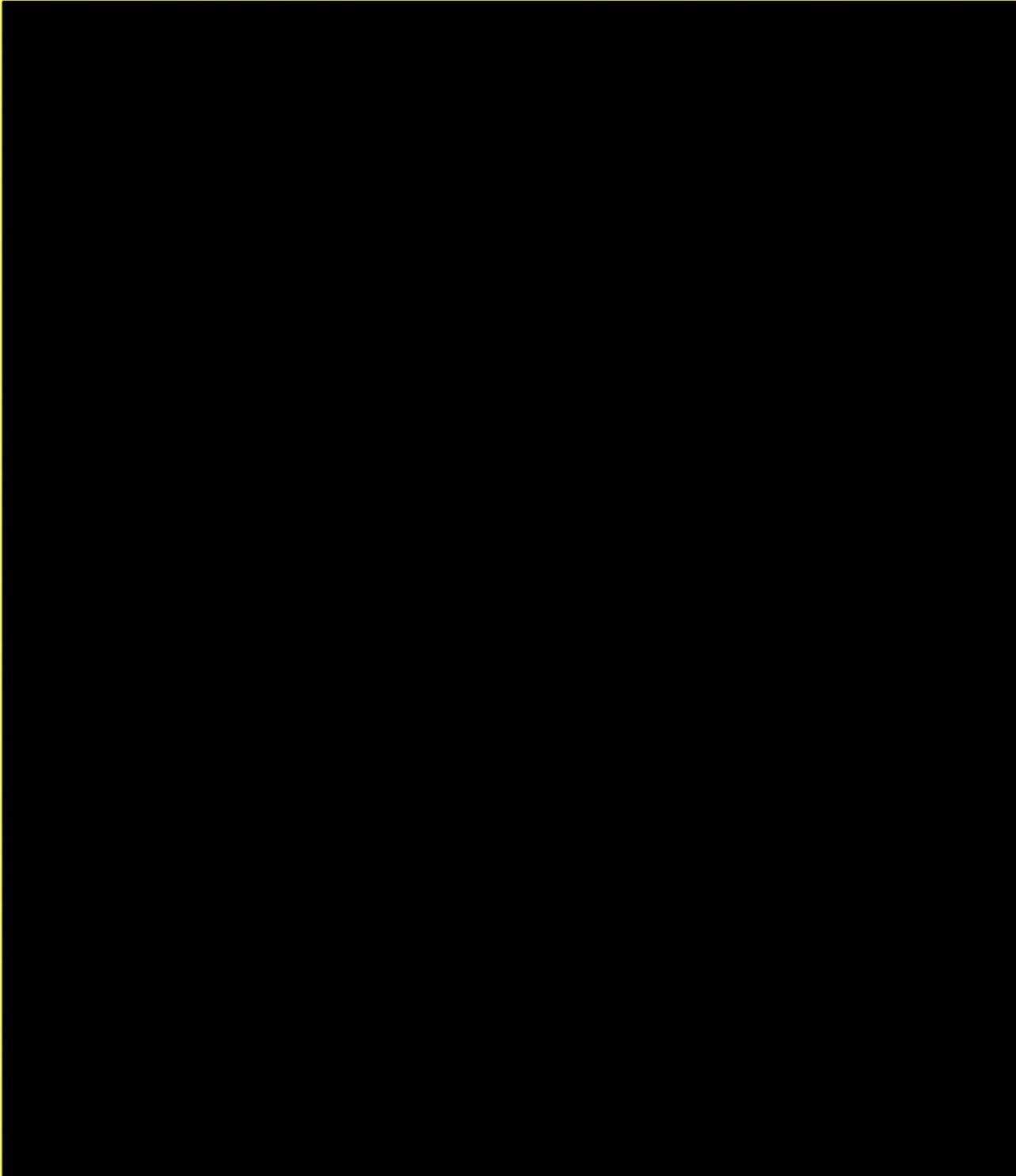
(b) 30時間以内にこの仕事を完了させるとき、時給の合計金額が一番少ないのは、A、B、Cそれぞれに何時間ずつ頼むときであり、その場合時給の合計額がいくらになるのかを求めよ。

問題用紙

受験番号		氏名	
------	--	----	--

（試験時間 120分）

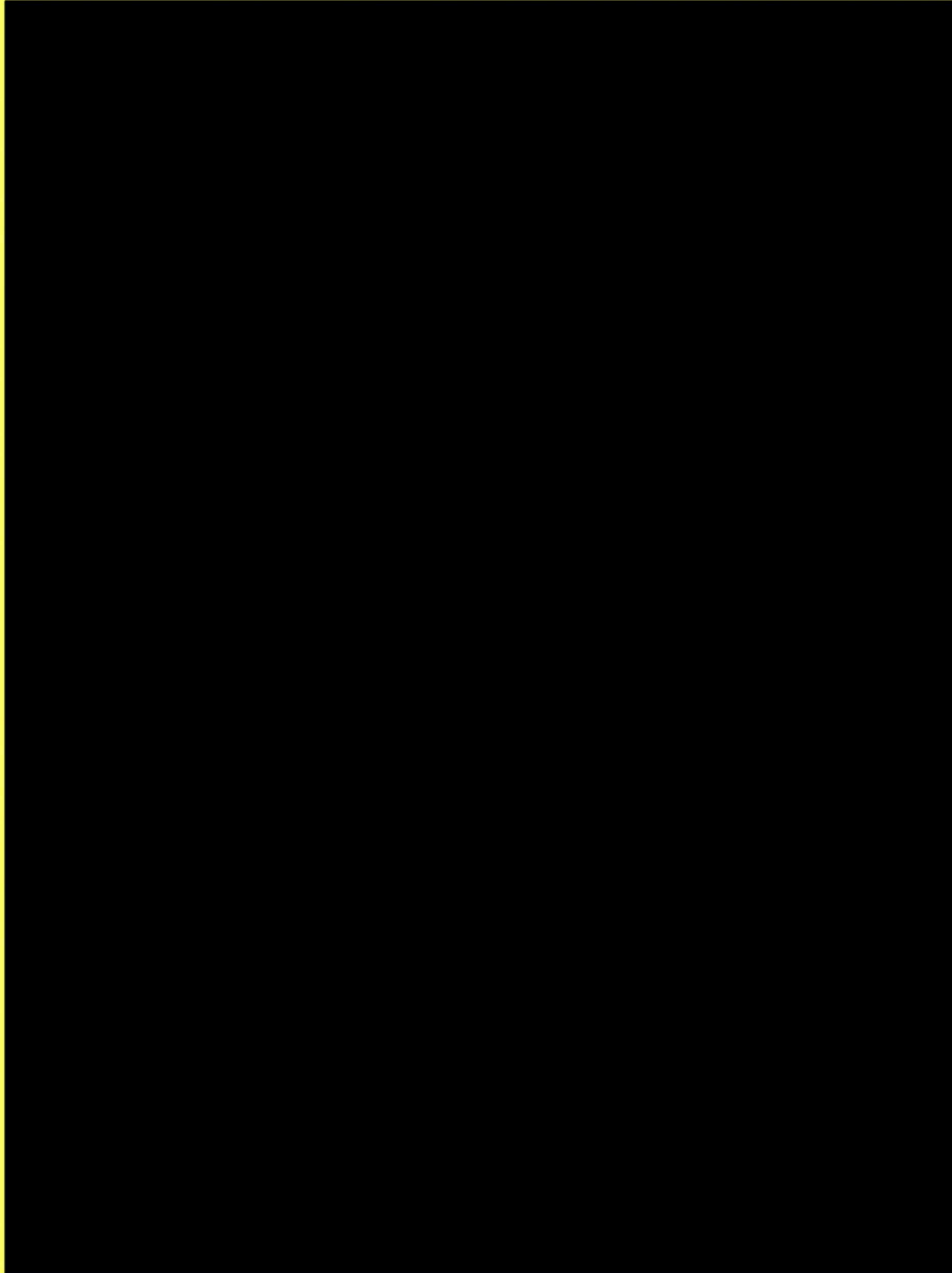
問題2 以下の記事を読み、続く設問1～3に答えなさい。解答は日本語か英語のどちらかに統一して行うこと。設問によって言語を替えると、減点対象となる可能性がある。



問題用紙

受験番号		氏名	
------	--	----	--

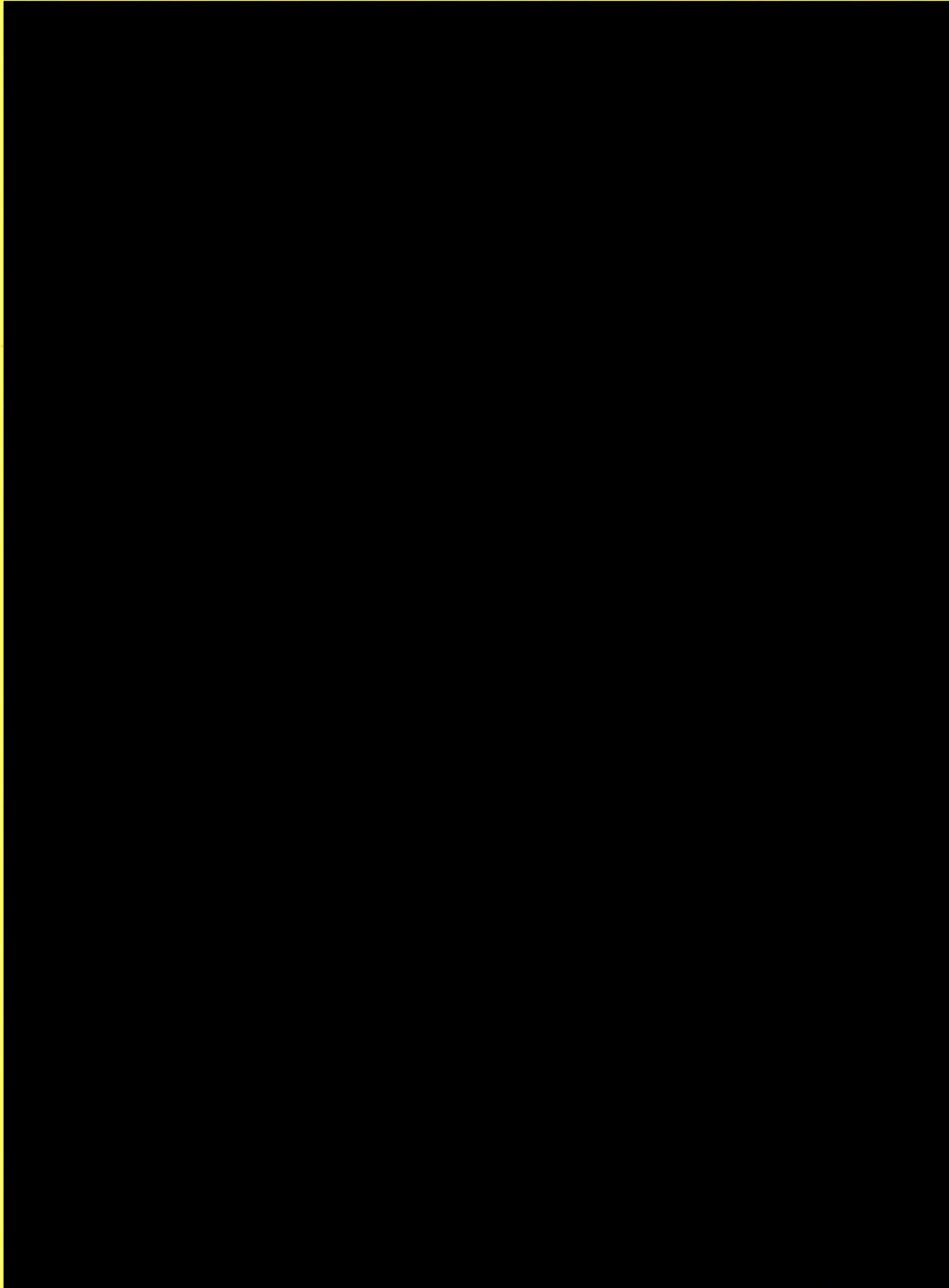
（試験時間 120分）



問題用紙

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(試験時間 120分)

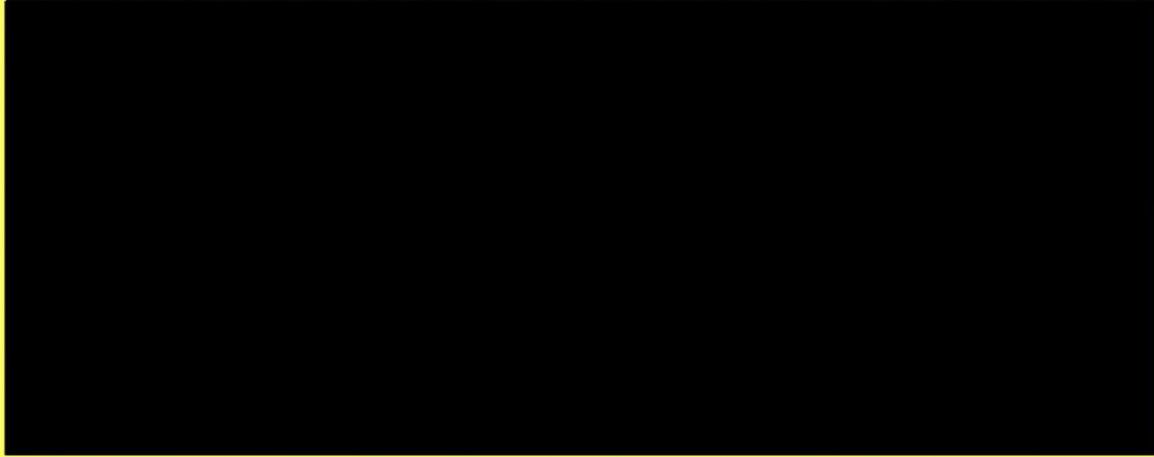


慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程入学試験（2025年2月）

問題用紙

受験番号		氏名	
------	--	----	--

（試験時間 120分）



日本経済新聞 2024年12月24日「経済教室」（鈴木亘著）より抜粋

問題用紙

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(試験時間 120分)

【設問1】【 A 】に入る語句を答えなさい。

【設問2】所得税の「103万円の壁」、社会保険の「106万円の壁」「130万円の壁」のなかで、人手不足対策としての効果が小さいのは、どの年収の壁だろうか？記事の文脈を踏まえて理由とともに200字以内で答えなさい。英語で解答する場合は、100ワード以内で答えなさい。（日本語または英語のいずれかの解答欄を選んで記入すること。解答欄を間違えると減点になる場合がある。）

【設問3】文中の図は、年収の壁対策のイメージを提示している。解決法の一つとして、B線のように負担増を相殺する補助を行い、一定の年収（Y）まで徐々に補助額を減らして坂を均すことが検討されている。この解決法の問題点を、記事の文脈に合わせて200字以内で答えなさい。英語で解答する場合は、100ワード以内で答えなさい。（日本語または英語のいずれかの解答欄を選んで記入すること。解答欄を間違えると減点になる場合がある。）

必要に応じて、下のスペースを問題1の計算や、問題2の論述の下書きとして使用しなさい。