

Tentamen i Industriell ekonomi 1TE743

8 januari 2024

Hej och välkomna till det här tentatillfället i Industriell ekonomi. Hoppas att ni är taggade! Maximalt antal poäng på tentan är 27. För betyg 3 beräknas krävas 50% av poängen på hela tentan, för betyg 4 krävs 75% rätt svar, och för betyg 5 krävs 90% rätt svar.

Fråga 1: Företaget och dess omgivning

- a) Rita upp / beskriv tre intressenter som det företag du studerat genom kursen (eller ett fiktivt företag) har. Nämn hur varje intressent påverkar och/eller påverkas av företaget (1 poäng)
- b) Enligt Milton Friedman har ett aktiebolag enbart ett ansvar – att maximera vinst till aktieägarna. Beskriv med ca 2 meningar en situation där det verkar som att ett företag (det företag du studerat, eller ett fiktivt företag) skapar "delat värde" (Porter och Kramers begrepp "creating shared value"), eller tar sitt samhällsansvar (dvs. utövar "corporate social responsibility"), men där du misstänker att de i verkligheten bara försöker följa Milton Friedmans devis, dvs. att maximera vinst till aktieägarna. (1 poäng)
- c) En viss ekonomisk förening med många medlemmar har en governanceprincip (styrningsprincip) som säger att "varje medlem har en röst", vilket tyder på en demokratiskt inriktad styrning (något som kan ses som positivt). Beskriv med 1-2 meningar hur detta skiljer sig från beslutsmyndighet i ett aktiebolag? Beskriv också med en mening en potentiell nackdel med styrningen i en ekonomisk förening. (1 poäng)

Fråga 2: Strategi

En PEST-analys hjälper (såsom förkortningen pekar på) ett företag att analysera politiska, ekonomiska, sociala och teknologiska faktorer i omgivningen, vilket kan vara viktigt i företagets strategiarbete.

- a) Gör en PEST-analys för det företag du analyserat eller för ett fiktivt företag. Säg först en mening om det företag du skriver om, eftersom det påverkar PEST-analysen. Beskriv en faktor kopplad till varje bokstav (P, E, S, T), så att din PEST-analys består av sammanlagt 4 faktorer. Beskrivningen av en faktor förväntas vara en mening lång, alltså inte bara ett ord eller två (1 p)

Resursbaserade perspektiv på strategi innebär att vi tittar inåt i företaget på de resurser som företaget förfogar över. Utifrån dessa kan ett företag bygga sin strategi.

- b) Ge ett exempel på *en resurs* som ger konkurrensfördelar till det företag du studerat (eller ett fiktivt företag), och diskutera resursen utifrån bokstavskombinationen VRIO som forskaren Barney menar är fyra viktiga egenskaper hos en resurs som kan generera konkurrensfördelar. VRIO står för: Värdefull (kan resursen skapa värde?), Rare (är resursen ovanlig eller har många företag tillgång till den?), Imitera (är det lätt för andra företag att imitera resursen eller inte?), och att Organiserat för att kunna använda sin resurs (är företaget tillräckligt bra

organiserat för att tillvarata resursen). Resursen behöver såklart inte uppfylla alla bokstäver i VRIO. Ditt svar bör inte vara längre än 5 meningar. (1 poäng)

- c) Beskriv med ca 2 meningar en relevant aspekt som saknas om bara PEST och det resursbaserade perspektivet används när ett företag skapar sin strategi. Om du inte tycker att någon relevant aspekt saknas, så argumentera för det. (1 poäng)

Fråga 3. Att följa upp företagets verksamhet kvantitativt

Här ser ni lite transaktioner som bokförs.

Varulager T	Kassa T	Aktiekapital S	Löner K
c 10 f 30	b 50 j 20	100 a	d 5
35 k	2 e 30 i		
Bank T	Kundfordringar T	Leverantörsskulder S	El K
a 100 g 40	h 20	i 30	e 2
50 b 10 c 5 d	20 j	30 f	
Material K	Försäljning I		
k 35	40 g 20 h		

Uppgiften består av två olika delar (3a och 3b):

3a) ni ska bokföra nedanstående transaktioner på liknande sätt som ni ser i uppställningen ovan. Dvs. ni bokför varje transaktion i T-konton och skriver bokstaven för transaktionen bredvid siffran som bokförs. (2 poäng)

- Aktiekapital för 20 tas in och betalas till bankkontot
- Företaget tar ett banklån på 80, och placerar pengarna på bankkontot. Banklånet löper på 10 år, och inga amorteringar krävs de första två åren.
- 30 tas från bankkontot och placeras i kassan
- Företaget köper en maskin för 50 och betalar från bankkontot. Maskinen är tänkt att avskrivas under en 10-årsperiod, men ingen avskrivning sker detta verksamhetsår.
- Företaget köper material för 30. De betalar med kassan och placerar materialet i råvarulagret.
- Produkter för 30 säljs på kredit.
- Löner på 15 betalas via kassan
- Produkter för 10 säljs och betalas till kassan.
- Kunden som köpte produkter i transaktion f ersätter oss kontant (till kassan)
- Råvarulagret värderas till 10 vid periodens slut.

3b) Ställ upp balansräkning och resultaträkning för företaget (1 poäng)

Fråga 4: Organisation

- Beskriv kort de fyra styrningsformerna: resultatstyrning, handlingsstyrning, personstyrning och kulturstyrning kort. (1 poäng)
- Ge exempel på hur dessa fyra styrningsformer används i ett företag. (1 poäng)
- På 1980-talet var det mycket populärt att förespråka kulturstyrning. Man studerade företag som hade starka företagskulturer och försökte imitera dessa. Det är dock inte så lätt att imitera eftersom varje kultur är ganska unik. Dessutom är en kultur trögrörlig och inte så lätt att förändra och påverka. Ge ett exempel på hur den kultur (eller de kulturer) som redan finns på ett företag kan motverka kulturstyrning från managementnivån. (1 poäng)

Fråga 5: Marknaden

Inom marknadsföring används metoden 4P.

- Tillämpa 4P på ett företag (eller någon av företagets produkter)? (du kan själv välja ett företag som du vill beskriva – det kan vara fiktivt). Skriv ca 2 meningar per P (2 poäng)
- Booms och Bitner lade till ytterligare 3 st Pn (nämligen people, physical evidence, och process) för att komplettera 4P till 7P. Tillämpa dessa ytterligare 3 Pn på det företag du beskrev i fråga 5a. Skriv ca en mening per ytterligare P. (1 poäng)

Fråga 6: Produktion

I en snacks-fabrik finns en produktion av ostbågar. Ett antal maskiner står uppställda i rad i en linjebaserad produktionslayout (produktionslayout = hur maskiner står uppställda och hur produkter flödar genom dem), och ostbågarna åker på ett löpande band genom produktionen där de alla genomgår ett antal exakt likadana steg.

- Varför har detta företag valt att ha en linjebaserad layout för sin produktion av ostbågar? (1 poäng)
- Nämn två andra produktionslayouter (vi har studerat fyra produktionslayouter totalt i kursen) och beskriv med en mening hur de kan funka bra i andra typer av verksamheter. (1 poäng)
- Snacks-fabriken ligger i Göteborg. Det kan vara så att fabriken bara ligger där av tradition, men enligt det vi studerat i kursen vad gäller lokalisering av produktion – nämn tre potentiella anledningar varför fabriken är lokaliserad till Göteborg? (1 poäng)

Fråga 7: Kalkylering

Du jobbar på ett företag som tillverkar medicintekniska produkter – så kallade medproder. Medproder är skraddarsydda för olika kunder och order.

Företaget har i budgetprocessen tagit fram följande omkostnadspålägg: för försäljning och administration 75 % som läggs på totala produktionskostnader, för materialomkostnad 50 % som läggs på direkt material, och för maskinkostnader 1000 kronor per timme.

Företaget har nu fått in en order på 20 medproder till en av sina mindre kunder. De beräknar att det kommer att åtgå 2 timmars arbete (som kostar 250 kronor per timme) per medprod, och att det kommer att åtgå material för 1 000 kronor per medprod. Att ställa om produktionen för ordern beräknas kosta 10 000 kronor. Maskinerna kommer att användas 10 timmar för ordern. Provisionen till säljarna skulle komma att uppgå till 5 000 kronor för hela ordern. Köparen är beredd att betala 100 000 kronor för ordern. Upprätta en självkostnadskalkyl för denna order.

- Till vilket belopp uppgår orderns självkostnad? (2 poäng)
- Ditt företag funderar på att introducera aktivitetsbaserad kalkylering istället för ovanstående påläggskalkyl. Hur skulle aktivitetsbaserad kalkylering skilja sig från det exempel ni räknat på? (1 poäng)

Fråga 8: Innovation

a) Här nedan kommer åtta begreppspar som förekommer flitigt i litteraturen om innovation.

- Produkt vs. process
- Radikal vs. inkrementell innovation
- Kompetenshöjande vs. kompetensförstörande innovation
- Komponentinnovation vs. arkitektonisk innovation
- Disruptiv vs. upprätthållande (sustaining) innovation
- Teknikpush vs. marknadssug
- Öppen vs. stängd innovation
- Innovation vs. exnovation

Välj två av dessa begreppspar och förklara innebörden i begreppen och ge exempel som belyser skillnaden mellan begreppen i varje begreppspar. (1 poäng)

b) I ett visst företag som tillverkar medproder så finns just nu ett 20-tal potentiella produktinnovationer och din chef frågar dig hur hen ska tänka för att utvärdera dessa innovationsprojekt. Hjälp din chef genom att skapa en utvärderingsmall som innehåller tre olika aspekter/perspektiv/synsätt av/på innovationsprojekten. Argumentera för varför du väljer just dessa tre aspekter. Beskriv varje aspekt med 2-3 meningar. (2 poäng)

Fråga 9: Investering och finansiering

Du är chef för en produktionsenhet och din assistent kommer med en idé på en investering som hen föreslår genomföra nu i början av 2024. Hen har gjort en investeringskalkyl som är såsom följer:

År 0 (nu) sker en utbetalning på 1 miljon kronor för inköp av en ny maskin.

År 1-5 Utbetalningar för drift per år är 10 000 kronor och beräknade inbetalningar är 210 000 kronor per år.

I slutet av år 5 är restvärdet för maskinen 200 000 kronor.

Assistentens argument för investeringen lyder att pay-back-tiden är 5 år, vilket är rätt bra.

I tillägg till den investeringskalkyl som din assistent har gjort, vill din chef att du ska ställa upp en nuvärdesberäkning för investeringen (dvs. räkna ut nuvärdet för investeringen). Du har tyvärr ingen miniräknare på dig för tillfället så du ska inte räkna ut nuvärdet, men ställ upp beräkningen.

- a) Ställ upp beräkningen. Du får själv göra antaganden men argumentera för varför du gör dessa antaganden. (1 poäng)
- b) Nu när du ställt upp beräkningen – hur vet du om investeringen är lönsam? (1 poäng)
- c) Vilka relevanta dimensioner av investeringen fångas inte av pay-back och nuvärdeskalkyl? Beskriv två dimensioner som inte fångas av dessa metoder. (1 poäng)

Lycka till!! /önskar Thomas

Exam in Industrial Management 1TE743

8 January 2024

*Hello and welcome to this exam in Industrial Management. Hope you are excited!
Maximum number of points on the exam is 27. For grade 3 it is estimated that 50% of the points on the entire exam are required, for grade 4 75% correct answers are required, and for grade 5 90% correct answers.*

Question 1: The company and its environment

a) Draw / describe three stakeholders that the company you studied through the course (or a fictitious company) has. Mention how each stakeholder affects and/or is affected by the company (1 point)

b) According to Milton Friedman, a corporation has only one responsibility – to maximize profit for the shareholders. Describe in about 2 sentences a situation where it seems that a company (the company you studied, or a fictitious company) creates "shared value" (Porter and Kramer's concept of "creating shared value"), or takes its social responsibility (i.e. exercises "corporate social responsibility"), but where you suspect that in reality they are just trying to follow Milton Friedman's motto, i.e. to maximize profit to shareholders. (1 point)

c) A certain economic association with many members has a governance principle that says "every member has a vote", which indicates a democratically oriented governance (something that can be seen as positive). Describe in 1-2 sentences how this differs from decision-making power in a corporation (aktiebolag)? Also describe in one sentence a potential disadvantage of governance in an economic association. (1 point)

Question 2: Strategy

A PEST analysis helps (as the abbreviation indicates) a company to analyze political, economic, social and technological factors in the environment, which can be important in the company's strategy work.

a) Do a PEST analysis for the company you analyzed or for a fictitious company. First, say a sentence about the company you're writing about, as it affects the PEST analysis. Describe a factor associated with each letter, so that your PEST analysis consists of a total of 4 factors. The description of a factor is expected to be a sentence long, i.e. not just a word or two (1 p)

Resource-based perspectives on strategy mean that we look inside the company at the resources that the company has at its disposal. Based on these, a company can build its strategy.

b) Give an example of a resource that provides competitive advantage to the company you studied (or a fictitious company), and discuss the resource based on the letter combination VRIO that researcher Barney believes are four important characteristics of a resource that can generate competitive advantage. VRIO stands for: Valuable (can the resource create value?), Rare (is the resource rare or do many companies have access to it?), Difficult to Imitate (is it easy for other companies to imitate the resource or not?), and that the company is Organized to be able to use its resource (is the company well organized enough

to take advantage of the resource). Of course, the resource does not have to satisfy all the letters in VRIO. Your answer should be no longer than 5 sentences. (1 point)

c) Describe in about 2 sentences an aspect that is missing if only PEST and the resource-based perspective are used when a company creates its strategy. If you don't think any relevant aspect is missing, then argue for it. (1 point)

Question 3: Quantitative follow-up of the business

Here you see some transactions that are booked.

Varulager T	Kassa T	Aktiekapital S	Löner K		
c 10 f 30	35 k b 50 j 20 2 e 30 i	100 a	d 5		
Bank T	Kundfordringar T	Leverantörsskulder S	El K	Material K	Försäljning I
a 100 g 40 50 b 10 c 5 d	h 20 20 j	i 30 30 f	e 2	k 35	40 g 20 h

The task consists of two different parts (3.1 and 3.2):

3.1) you should book the following transactions in a similar way as you see in the table above. That is, you book each transaction in T-accounts and write the letter of the transaction next to the number being booked. (2 points)

- Share capital for 20 is issued and paid into the bank account
- The company takes a bank loan of 80, and places the money in the bank account. It is a 10-years loan, and no amortizations are required for the first two years.
- 30 is taken from the bank account and placed in the cash box.
- The company buys a machine for 50 and pays from the bank account. The machine is expected to be depreciated over a period of 10 years, but no depreciation is done this first year.
- The company buys material for 30. They pay with the money in the cash box and places the material in the inventory.
- Products for 30 are sold on credit.
- Salaries of 15 are paid via the cash box.
- Products for 10 are sold and paid to the cash box.
- The customer who bought products in transaction f pays us in cash (to the cash box)
- The inventory is valued at 10 at the end of the period.

3.2 Draw up the balance sheet and income statement for the company (1 point)

Question 4: Organization

- Briefly describe the four forms of control: results control, action control, personnel control and cultural control. (1 point)
- Give examples of how these four forms of control are used in a company. (1 point)
- In the 1980s, it was very popular to advocate cultural governance. They studied companies that had strong corporate cultures and tried to imitate them. However, it is not so easy to imitate because each culture is quite unique. In addition, a culture is slow-moving and not so easy to change and influence. Give an example of how the culture (or cultures)

that already exist in a company can counteract cultural control from the management level.
(1 point)

Question 5: Marketing

Within marketing the 4P method is used.

- a) Apply 4P to a company (or any of the company's products)? (you can yourself choose a company that you want to describe - it can be fictitious). Write about two sentences per P (2 points)
- b) Booms and Bitner added 3 more P's (namely people, physical evidence, and process) to complement 4P to 7P. Apply these additional 3 P's to the company you described in question 5a. Write about one sentence per additional P. (1 point)

Question 6: production

In a snack factory there is a production of cheese doodles. A number of machines are lined up in a line-based production layout (production layout = how machines are lined up and how products flow through them), and the cheese doodles ride on a conveyor belt through production where they all go through a number of exactly the same steps.

- a) Why has this company chosen to have a line-based layout for its production of cheese doodles?
- b) Name two other production layouts (we have studied four production layouts in total in the course) and describe in one sentence how they can work well in other types of businesses. (1 point)
- c) The Snacks factory is located in Gothenburg. It may be that the factory is only located there by tradition, but according to what we studied in the course concerning location of production - name three potential reasons why the factory is located in Gothenburg?

Question 7: costing

You work at a company that manufactures medical technology products - so-called medprods. Medprods are tailored for different customers and orders.

In the budget process, the company has developed the following overheads: for sales and administration 75% which is added to total production costs, for material 50% overhead is added to direct materials, and for machine costs SEK 1000 per hour.

The company has now received an order for 20 medprods for one of its smaller customers. They calculate that it will take 2 hours of work (which costs 250 SEK per hour) per medprod, and that it will take 1,000 SEK of material per medprod. Rearranging production for the order is estimated to cost SEK 10,000. The machines will be used for 10 hours for the order. The commission to the sellers would amount to SEK 5,000 for the entire order. The buyer is prepared to pay SEK 100,000 for the order. Create a full cost estimate for this order.

- a) What is the full cost of the order? (2 points)
- b) Your company is considering introducing activity-based costing instead of the above absorption costing. How would activity-based costing differ from the example you calculated? (1 point)

Question 8: Innovation

a) Below are eight pairs of concepts that appear frequently in the literature on innovation.

- Product vs. process
- Radical vs. incremental
- Competence enhancing vs. destroying
- Component vs. Architectonic innovation
- Disruptive vs. sustaining innovation
- Technology push vs. market pull
- Open vs. closed
- Innovation vs. exnovation

Choose two of these pairs of concepts and explain the meaning of the concepts and give examples that highlight the difference between the concepts in each pair of concepts.

b) In a certain company that manufactures medprods, there are currently around 20 potential product innovations and your boss asks you how s/he should think to evaluate these innovation projects. Help your manager by creating an evaluation template that contains three different aspects/perspectives/views of/on the innovation projects. Argue why you choose these three aspects. Describe each aspect in 2-3 sentences. (2 points)

Question 9: Investment and financing

You are the manager of a production unit and your assistant comes up with an idea for an investment that s/he proposes to implement now at the beginning of 2024. S/he has made an investment calculation which is as follows:

Year 0 (now) a payment of SEK 1 million is made for the purchase of a new machine.

Years 1-5 Outgoing payments for operation per year are SEK 10,000 and estimated incoming payments are SEK 210,000 per year.

At the end of year 5, the residual value of the machine is SEK 200,000.

The assistant's argument for the investment is that the pay-back time is 5 years, which is quite good.

In addition to the investment calculation that your assistant has done, your boss wants you to set up a present value calculation for the machine. Unfortunately, you don't have a calculator on you at the moment, so you shouldn't calculate the present value, but set up the calculation.

a) Set up the calculation. You may make assumptions yourself, but argue why you make these assumptions. (1 point)

b) Now that you have set up the calculation - how do you know if the investment is profitable? (1 point)

c) Which dimensions of the investment are not captured by pay-back and present value calculation? Describe two dimensions not captured by these methods. (1 point)

Good luck! With best wishes from Thomas