

NIMA-C1

Vragen, antwoordindicaties en correctoreninstructies

Voor dit examen heeft NIMA gebruik gemaakt van de case 'Nissan's Electric Vehicle Strategy in 2011: Leading the Way toward Zero-Emission'. NIMA mag deze case niet vrijgeven, maar u kunt de case tegen betaling bestellen via ecch the case for learning, www.ecch.com (reference no.SM-189).

Let op:

Aan deze antwoordindicaties en correctoreninstructies kunnen geen rechten worden ontleend.
Wijzigingen voorbehouden.

EXAMENOPGAVEN

**NIMA-C1 – ONDERDEEL 1
O.B.V. EXAMENEISEN VANAF OKTOBER 2010**

Tijd: 9:30 uur - 13:00 uur (3,5 uur)

U wordt verzocht uw antwoorden kort en bondig te formuleren. Uitgebreide antwoorden zijn niet per definitie beter. Bij het beantwoorden van de vragen mag uitsluitend informatie uit de case worden gebruikt.

Aantal vragen bij dit onderdeel: 4 (13 deelvragen)
Aantal te behalen punten bij dit onderdeel: 94 punten

Bij dit examen mag u de examencase met onderstrepingen en/of markeringen en notities op de voorzijden van de pagina's van de case gebruiken. Evenals de examencase kunt u uw examenuitwerkingen van onderdeel 1 voor onderdeel 2 gebruiken. Uw examenuitwerkingen van deel 1 blijven ter inzage op de computer staan.

NB Wij adviseren u tijdens berekeningen de bedragen niet tussentijds af te ronden.

De cases van het NIMA worden uitsluitend ontwikkeld voor examendoeleinden. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan eventuele fouten in dit examen.

Copyright © 2013 NIMA

Succes!

Publicatie van deze opgaven mag alleen na schriftelijke toestemming van het NIMA.

DEEL 1 (94 PUNTEN)

Vraag 1 – Marktanalyse (32 punten)

Vraag 1a (8 punten)

Beschrijf de ontwikkeling van de markt voor milieuvriendelijke auto's aan de hand van de fasen waarin de diverse technologieën (HEV, PHEV, EV en de energiezuinige ICE auto's) zich bevinden en concludeer in welke fase van de PLC (Walker e.a.)¹ de milieuvriendelijke auto zich bevindt? Geef een kwantitatieve en kwalitatieve onderbouwing.

Antwoordindicatie vraag 1a

De markt van milieuvriendelijke auto's kan naar technologie opgesplitst worden in de volgende segmenten: HEVs, de PHEVs, en de EVs en milieuvriendelijke ICE's

- Een HEV heeft zowel een elektrische als een ICE motor. De auto bepaalt zelf wanneer er op elektra wordt gereden. De accu wordt automatisch opgeladen tijdens het rijden.
- Een PHEV gebruikt de elektrische motor voor een bepaald aantal kilometers voordat de ICE het overneemt. De accu moet weer worden opgeladen bij een oplaadstation.
- Een EV, in de case ook all-electric vehicle of ZEV genoemd, heeft alleen een elektrische motor, waarvan de accu moet worden opgeladen bij een oplaadstation (of thuis).
- Milieuvriendelijke ICE's zijn goedkope kleine auto's met een energiezuinige benzinemotor.

De milieuvriendelijke ICE's zijn al langere tijd op de markt. In de case staat niet exact genoemd sinds wanneer. Dit kan dan ook niet van de kandidaat worden verwacht. Eind jaren 90 zijn de HEV's geïntroduceerd (zie p. 3), en de PHEV's en EV's zijn sinds 2010 respectievelijk 2008 (zie exhibit 10 en 11) op de markt.

Kwalitatieve argumenten:

1. Ondanks dat er al sinds eind jaren 90 al HEV's op de markt zijn, bevindt de markt voor energiezuinige auto's zich nog in de introductiefase van de PLC, die gekenmerkt wordt door:
 - Moderate marktgroei
 - High technical change
 - Weinig verschillende segmenten
 - Weinig concurrenten
 - Negatieve profitability.
2. De huidige kopers van hybride auto's zijn innovators (zie p. 5): older, high income people with post graduate degrees, likely to be the first to adopt a new technology, family focussed and living in urban areas. Dit is een kwalitatieve onderbouwing voor de intro fase van de PLC.

¹ Walker, Mullins and Larréché (2008). Marketing strategy: A decision-focused approach. *McGraw-Hill International*.

Kwantitatieve argumenten:

Dit kan uit de case onderbouwd worden met cijfers over de marktomvang: in 2010 bedraagt de totale milieuvriendelijke markt (HEV, PHEV en EV's) 1 miljoen van het totaal aantal van 72 miljoen verkochte auto's. Dat is 1,3%. In de VS is het marktaandeel HEV, PHEV, en EV 2,2 % in 2010 (zie p 3). Voor 2009 kan de marktomvang voor alleen de HEV ook berekend worden o.b.v. Exh 1 en Exh 2. Dan kom je uit op $292,202 / 10,400,000 * 100\% = 2,8\%$. Dus zelfs als de kandidaat alleen naar de HEVs kijkt moet de kandidaat concluderen dat deze zich in de introductiefase bevinden.

De case bevat weinig informatie over energiezuinige ICE's. In 2011 is sprake van 'a new competitive landscape which is opening up.....'

NB kandidaten die de verschillende segmenten van de markt voor milieuvriendelijke auto's afzonderlijk behandelen kunnen tot de conclusie komen dat de ICE en HEV segmenten zich al in het begin van de groeifase bevinden en de overige segmenten in de introductiefase.

Puntenverdeling:

Beschrijving markt: 2 punten

Onderbouwing met cijfers en argumenten: 4 punten (2 punten voor kwalitatieve en 2 punten voor kwantitatieve onderbouwing)

Conclusie: 2 punten

Vraag 1b (7 punten)

Maak een analyse van de markt voor milieuvriendelijke auto's met behulp van het vijfkrachten model van Porter (2008)². Welke conclusie kunt u op basis van deze analyse trekken over deze markt?

Antwoordindicatie vraag 1b

Interne concurrentie van spelers op de markt	Toenemende intensiteit. Ook me-too's.
Dreiging van potentiële toetreders	Hoog. Alle fabrikanten komen met toenemend aantal modellen.
Onderhandelingsmacht leveranciers	Hoog. Beperkt aantal leveranciers van schone motoren/componenten.
Mate waarin substituten en complementaire goederen verkrijgbaar zijn	Middel. Andere milieuvriendelijke vervoersvormen.

Onderhandelingsmacht kopers / afnemers	Laag. Individuele kopers.
--	---------------------------

Conclusie

Middelmatige aantrekkelijkheid. Door marktgroei neemt aantrekkelijkheid toe, maar door intensivering concurrentie zwakt deze tegelijkertijd af.

² Porter (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review* 86(1):78-93.

Puntenverdeling:

Analyse: 5 punten

Conclusie: 2 punten

Vraag 1c (9 punten)

Binnen de markt voor milieuvriendelijke auto's heeft Nissan gekozen zich te richten op het sub-segment van de EV, in de case ook wel all-electric vehicle market genoemd. Analyseer dit sub-segment wederom met behulp van het vijfkrachten model van Porter (2008)². Welke conclusie kunt u op basis van deze analyse trekken over het EV-segment en beoordeel in het licht van deze conclusie Nissan's beslissing om vooralsnog alleen toe te treden tot het EV segment.

Antwoordindicatie vraag 1c

Interne concurrentie van spelers op de markt

Laag. Weinig directe concurrentie, alleen van de Chery M1, de Mitsubishi iMiEV, Daimler Smartcar en Think.

Dreiging van potentiële toetreders

Hoog. Toetreding tot de EV-markt aangekondigd door grote merken als Toyota, VW en Ford.

Onderhandelingsmacht leveranciers

Hoog. Er zijn zeer veel potentiële toeleveranciers voor auto-onderdelen. Er is echter maar een beperkt aantal leveranciers voor de cruciale 'batteries'; zij hebben veel macht.

Mate waarin substituten en complementaire goederen verkrijgbaar zijn

Hoog. Hybride, PHEV, schoner wordende ICE's. Complementair: oplaadpunten vereist.

Onderhandelingsmacht kopers / afnemers

Middel. Individueel kleine kopers, maar ze hebben wel oplaadpunten nodig en kunnen zo wel macht uitoefenen.

Conclusie

Markt op korte termijn wel aantrekkelijk en potentieel winstgevend. Maar nog veel substituten door het ontbreken van een goede infrastructuur (oplaadpunten). Op middellange termijn zal aantrekkelijkheid echter onder druk komen te staan door toetreding van grote merken.

Het alleen toetreden tot het EV segment is een risicovolle strategie. Nissan wil vooral first-mover zijn, maar gezien de op komst zijnde concurrentie kan het vasthouden van het first mover advantage moeilijk worden, maar bepalend zijn voor winstgevendheid van de Nissan Leaf.

Puntenverdeling:

Analyse: 5 punten

Conclusie analyse: 2 punten

Conclusie Nissan: 2 punt

Vraag 1d (8 punten)

Maak een analyse van de macro-omgeving voor de spelers op de EV-markt. Geeft deze analyse een positief of negatief beeld van deze markt? Onderbouw uw antwoord met informatie uit de case.

Antwoordindicatie vraag 1d

Demographic	Toename autobezit wereldwijd, vooral in grote opkomende landen. Maar daar vooral erg goedkope auto's.
Economic	Subsidies/zuiniger rijden speelt EV-markt in de kaart als gevolg van aanhoudende economische crisis. Bovendien hoge olieprijs.
Regulatory	Aandacht voor Global warming, energiebesparing, belasting op auto's met hoog verbruik. Veel interesse van politici wereldwijd. Maar ook erg wisselvallig/conjunctuurgevoelig, dus onzeker/instabiel. Locale politiek varieert (oplaadpunten).
Natural environment	Trend naar energiezuinige auto's. Klimaatverandering/CO2-uitstoot is factor. Maar carbon footprint blijft issue!
SocialCultural	Zuinig rijden zal steeds meer trend worden. Maar: ook sterke belemmerende factoren in consumentenhouding, w.o. range anxiety.
Technological	Voortgaande ontwikkeling wat betreft zuinigheid, nieuwe technologieën (bijv. brandstofcellen), dus substituten, in het verschiet.

Conclusie: Veel potentie op basis van omgevingsfactoren voor energiezuinige auto's. Gegeven de snelle technologische ontwikkelingen en de vele substituten is een grote rol daarbinnen voor 100% EV geen uitgemaakte zaak.....energiezuinig is niet per se synoniem met EV.

Beantwoording via PESTEL model kan ook worden goed gerekend, mits conclusie vergelijkbaar is.

Puntenverdeling:

Analyse: 6 punten (1 punt per goed geanalyseerde omgevingsfactor)

Conclusie: 2 punten

Vraag 2 – Analyse van Nissan's competenties (16 punten)

Nissan wil het gezicht van de auto-industrie veranderen door EV's bereikbaar te maken voor de massamarkt.

Vraag 2a (12 punten)

Analyseer de competenties van de Nissan-organisatie op grond van het model van Day (1994)³. Concludeer waar de kerncompetenties van Nissan liggen.

Antwoordindicatie vraag 2a

Day argumenteert dat een succesvolle marktgedreven organisatie beschikt over sterke outside-in capabilities: market sensing, customer linking en channel bonding.

De inside-out capabilities en de linking capabilities worden vervolgens vormgegeven en gemanaged op basis van de relatie met de outside in capabilities. Duurzaam concurrentie voordeel kan behaald worden als distinctieve capabilities goed op elkaar zijn afgestemd.

Nissan bezit de volgende onderscheidende capabilities:

Outside In

- Market sensing; In het algemeen gevoel voor basis trend. Eerste positieve signalen (voor-inschrijvingen) wijzen op goed marktgevoel. Echter zwakke marketing
- Customer linking; geen gegevens. Wel IT-connection van auto's met Nissan data center.
- Channel bonding; sterk in het aangaan van partnerships wereldwijd. Internationaal dealernetwerk.
- Technology monitoring; zwak ontwikkeld; dit blijkt uit het volledig missen van de ontwikkelingen op de HEV en PHEV segmenten in de markt

Spanning processes

- Customer service: geen gegevens. Wel sterk via IT-oplossingen
- Strategy development: Nissan heeft altijd wel oog voor de toekomst, maar is daarin ernstig belemmerd geweest door financiële problemen. Oog voor benutten van schaalvoordelen. Oog voor benutten tweede leven batterijen. Commitment vanuit de top.
- New product development: in staat om op basis van nieuwe technologie met nieuwe marktoplossing te komen.
- Purchasing; geen specifieke competenties m.u.v. de ontwikkelde competenties ten gevolge van de joint venture met de battery maker AESC.
- Pricing; geen specifieke competenties; financiële positie van Nissan is niet rooskleuring daardoor minder mogelijkheden voor agressieve prijsstrategieën

Inside out

- Integrated Logistics; sterke relaties met key partners Renault en NEC. Nissan is in staat geweest om in drie jaar de LEAF te ontwikkelen. Leveringssnelheid batteries is echter een issue.
- Financial management: nu weer redelijke financiële resultaten. Leningen van US en UK voor

³ Day (1994). The capabilities of market driven organizations. *Journal of Marketing* 58(4):37-52.

de ontwikkeling, en samenwerking met Renault zijn echter cruciaal geweest.

. Technology development: kennis (ook via partners) van batterij-ontwikkeling. Niet van andere technologieën.

. Overige inside out capabilities (artikel van Day noemt HRM, manufacturing/ transformation process, environment health and safety) geen informatieve over in de case

. Om een capability vervolgens te kunnen classificeren als key succes factor moet deze:

- . Een grote bijdrage leveren aan superieure customer value
- . Of een grote bijdrage leveren aan customer value op een kostenefficiënte manier
- . Niet makkelijk geïmiteerd kunnen worden
- . Robuust zijn; de capability kan op verschillende fronten worden ingezet.

Conclusie kerncompetenties: Nissan beschikt in het algemeen over middelmatige capabilities. De inside out capabilities zijn relatief sterk. Deze leveren vooral een bijdrage aan customer value op een kostenefficiënte manier. Tegelijkertijd echter kopieerbaar. Wellicht is er een core competence mbt batterij technologische ontwikkeling. De batterij ontwikkeling kan op meerdere fronten (producten) worden ingezet.

Puntenverdeling:

Analyse (outside in, inside out, spanning): 9 punten, 3 punten per (benoemde en toegelichte) factor.

Conclusie: 3 punten

Vraag 2b (4 punten)

Nissan heeft het doel om de EV bereikbaar te maken voor de massamarkt. In hoeverre stellen Nissan's kerncompetenties haar hier toe in staat en welke kerncompetenties ontbreken eventueel nog? Motiveer uw antwoord.

Antwoordindicatie vraag 2b

Nissan beschikt over middelmatige, te kopiëren competenties. De sterkste inside out competentie technologische development met betrekking tot batterijen is op zich onvoldoende basis om het gezicht van de auto-industrie door middel van EV's te veranderen.

Beargumenteer dat Nissan specifiek capabilities op het gebied van market sensing ontbeert. Nissan beschikt over een zwakke marketingaanpak en heeft hierdoor de ontwikkelingen op de HEV en PHEV segmenten gemist. Daarnaast is de voor een nieuw te ontwikkelen automarkt de inside out capability financial management zeer belangrijk. Hoewel er onder andere door de samenwerking met Renault recente verbeteringen zijn is de positie van Nissan hier relatief slecht.

De vraag op de markt voor energiezuinige auto's is welke technologie uiteindelijk zal overheersen. Gegeven de slechte financiële positie heeft Nissan weinig mogelijkheden om hier een leidersrol ten gunste van 100% EV te vervullen.

Puntenverdeling:

Aangeven welke kerncompetenties Nissan helpen + waarom: 2 punten

Aangeven welke kerncompetenties ontbreken + toelichting: 2 punten

Vraag 3 – First-mover advantages (16 punten)

Vraag 3a (8 punten)

Nissan kiest ervoor om als pionier (first mover) de EV-markt te betreden in plaats van als volger (follower) de hybride markt (HEV en PHEV). Geef voor elke strategie (first mover en follower) vier voordelen.

Antwoordindicatie vraag 3a

(Antwoord gebaseerd op Walker/Mullins, 6^e editie, p. 182)

In algemene zin gelden de volgende voordelen van een pioniers- en een volgerstrategie:

Voordelen pioniersstrategie:

- schaal- en ervaringsvoordelen
- hoge switchkosten voor early adopters
- de pionier definieert de spelregels
- mogelijkheid van positieve netwerkeffecten
- distributievoordelen
- invloed op keuzecriteria en attitude kopers
- mogelijkheid om schaarse resources te blokkeren (pre-empting)

Voordelen follower-strategie:

- profiteren van positioneringsfouten van de pionier
- profiteren van de productfouten van de pionier
- profiteren van de marketingfouten van de pionier
- profiteren van de nieuwste technologie
- profiteren van eventueel beperkte resources van de pionier

Puntenverdeling

Voordelen pionier: 4 punten, 1 punt per goed voordeel

Voordelen follower: 4 punten, 1 punt per goed voordeel

Vraag 3b (4 punten)

Geef vier redenen waarom Nissan voor een pioniersstrategie heeft gekozen?

Antwoordindicatie vraag 3b

Nissan heeft gekozen voor een pioniersstrategie omdat

- zij de slag hebben gemist in de HEV en PHEV segmenten
- geen me-too neer willen zetten, maar juist meer onderscheidend vermogen toevoegen aan het merk
- Nissan heeft zeer hoge verwachtingen van de EV-markt

- De pioniers hebben niet veel fouten gemaakt en beschikken bovendien over meer resources; in de HEV en PHEV segmenten gaan de voordelen van een follower strategie maar zeer beperkt op
- Nissan wilde haar merk versterken door een innovatieve positionering. De positie in de batterij markt maakt deze pionier strategie mogelijk

Puntenverdeling

4 punten, 1 punt per goed gegeven argument.

Vraag 3c (4 punten)

Bent u van mening dat Nissan met de introductie van de Leaf van het ‘first mover advantage’ kan profiteren? Maak onderscheid tussen de korte en de lange termijn, en onderbouw uw antwoord. Maak voor de beantwoording van deze vraag gebruik van het model van Suarez (2005)⁴.

Antwoordindicatie vraag 3c

(Antwoord gebaseerd op Suarez)

Op basis van de pace in technological evolution (fast) en market evolution (slow) (zie p. 124 van het artikel) kan de kandidaat concluderen dat het om een technology lead gaat. Vervolgens kan de kandidaat het schema op p. 126 (zie hieronder) gebruiken in hoeverre het waarschijnlijk is dat men in deze situatie op korte termijn dan wel lange termijn een first mover advantage behaalt en welke key resources hiervoor nodig zijn.

The situation your company faces	First-mover advantage		Key resources required
	Short-lived	Durable	
Calm waters	<u>Unlikely</u> Even if attainable, advantage is not very large	<u>Very likely</u> Moving first will almost certainly pay-off	Brand awareness helpful, but resources less helpful here
The market leads	<u>Very likely</u> Even if you can't dominate the category,	<u>Likely</u> Make sure you have the resources to address all market	Large-scale marketing, distribution and production capacity

⁴ Suarez and Landzolla (2005). The half-truth of first-mover advantage. *Harvard Business Review* 83(4):121-127

NIMA-C1

VRAGEN & ANTWOORDINDICATIES

	you should be able to hold onto your customer base	segments as they emerge	
The technology leads	<u>Very unlikely</u> A fast changing technology in a slow-growing market is the enemy of short-term gains	<u>Unlikely</u> Fast technological change will give later entrants lots of weapons for attacking you	Strong R&D and new product development, deep pockets
Rough waters	<u>Likely</u> A quick-in, quick-out strategy may make good sense here, unless your resources are awesome	<u>Very unlikely</u> There's little chance of long-term success, even if you are a good swimmer. These conditions are the worst.	Large-scale marketing, distribution, production and strong R&D (all at once)

Conclusie:

De categorie is hier: Technology leads. In dit geval is het zowel op korte als lange termijn niet erg waarschijnlijk dat je kunt profiteren van first-mover advantages.

Bovendien: de vereiste resources om een first mover advantage op te bouwen 'deep pockets' is bij Nissan twijfelachtig. De financiële positie van Nissan is relatief zwak.

Puntenverdeling:

Conclusie dat het hier om technology leads gaat en dus 'unlikely' first mover advantages: 2 punten

Conclusie dat Nissan niet beschikt over "deep pockets": 2 punten

Vraag 4 – Adopterkerarakteristieken en diffusie (30 punten)

Vraag 4a (4 punten)

In welke fase van de ‘diffusion of innovations’ curve (Rogers in Walker e.a.)⁵ verkeert de Nissan Leaf? In hoeverre komen de kenmerken van de huidige EV-kopers overeen met het theoretische model?

Antwoordindicatie vraag 4a

Introduction stage; innovators

In Walker en Mullins (7^e editie) staat in exhibit 5.7 dat innovators avontuurlijker zijn dan latere adopters, meer ontvankelijk voor nieuwe ideeën en over het algemeen hogere inkomens hebben.

Verder staat in exhibit 5.8 genoemd: “They are often willing to adopt a revolutionary new product that is not yet very user-friendly or whose product features have not yet been fully developed.

In de case (p. 5) staat dat de huidige kopers van hybride auto’s zijn innovators: older, high income people with post graduate degrees, likely to be the first to adopt a new technology, family focused and living in urban areas. Daarnaast blijkt uit de case dat de product features van de EV (range, etc.) nog niet volledig goed ontwikkeld zijn. In het boek wordt niets gezegd over de leeftijd van innovators, dus daarover kan de kandidaat geen conclusie trekken, maar alle overige kenmerken die worden genoemd in de case komen overeen met de theorie.

Puntenverdeling:

Fase curve: 2 punt

Overeenkomst adopterkerarakteristieken: 2 punten

Vraag 4b (14 punten)

Noem zes factoren, zoals behandeld in het boek van Walker e.a.⁶, die invloed hebben op de snelheid waarmee een innovatie wordt geadopteerd. Analyseer in hoeverre de invloed van deze zes factoren verschilt voor de innovators in de EV-markt en de massamarkt voor EV’s (in adoptieterminologie ook wel de ‘majority’ genoemd) en trek een conclusie over de adoptiesnelheid voor beide groepen.

NB: U hoeft geen adoptiesnelheid te berekenen, het gaat hier om de factoren die de adoptiesnelheid in beide doelgroepen bepalen, op basis waarvan u een kwalitatieve conclusie kunt trekken.

⁵ Walker, Mullins and Larréché (2008). Marketing strategy: A decision-focused approach. *McGraw-Hill International*.

Antwoordindicatie vraag 4b

zie boek blz. 119

Adoptiefactor	Innovators		Massamarkt	
	+ , - of +/-	Argumentatie	+ of -	Argumentatie
Risico	-	Afschrijvingstempo onbekend; risico van nog betere alternatieve motoren	-	Afschrijvingstempo onbekend; risico van nog betere alternatieve motoren
Relatief voordeel	+	Zien wel wat voordelen boven bestaande aanbod	-	Zien vooral nadeel (range prijs, dealerafstand) in vergelijking met bestaande aanbod
Relatieve eenvoud	+/-	Geen echte grote verschillen qua rijden	+/-	Geen echt grote verschillen qua rijden
Compatibility with current behavior	+	Al meer gewend aan rijden met alternatieve energiebronnen	+/-	Niet aan gewend, maar ook geen groot verschil
Ease of small-scale trial	+	Proefrit waarschijnlijk altijd mogelijk	+/-	Proefrit waarschijnlijk altijd mogelijk. Wel grote dealerafstand
Ease of communication of benefits	+/-	Duidelijke emotionele voordelen; beperkte functionele voordelen	-	Enig emotioneel voordeel, maar deze is (nog) niet primair relevant.
Overall inschatting	+++++/- dus overall + → redelijk adoptietempo		+++/------, dus overall - → traag adoptietempo	

Puntenverdeling:

Beschrijving invloed factoren op innovators: 6 punten

Beschrijving invloed factoren op massamarkt: 6 punten

Conclusie: 2 punten

Vraag 4c (6 punten)

Als wij de Nissan Leaf als een innovatie beschouwen, beschrijf dan in hoeverre het psychologisch principe dat Gourville (2006)⁶ beschrijft de adoptie van deze innovatie beïnvloedt. Onderbouw uw antwoord.

Antwoordindicatie vraag 4c

Gourville beschrijft de weerstand tegen adoptie van een nieuw product of technologie: de

⁶ Gourville (2006). Eager sellers and stony buyers: Understanding the psychology of new product adoption. *Harvard Business Review* 84(6): 98-107

consument heeft de neiging om de status quo te prefereren boven een verandering of innovatie.
(1 punt)

Deze neiging is sterker naarmate (2 punten):

- de vernieuwing ook echt (technologisch) anders is dan aanwezige alternatieven
- er een gedragsverandering van de consument gevraagd wordt om van de innovatie gebruik te maken.

Conclusie (3 punten)

De introductie van de Nissan Leaf is in Gourville's terminologie een long haul. Het gaat om een technologische en om een gedragsverandering.

Deze noodzakelijke gedragsverandering vertraagt de adoptie.

Puntenverdeling:

Beschrijven psychologisch principe: 3 punten

Toepassing: 3 punten

Vraag 4d (6 punten)

Geef, op basis van dit artikel van Gourville (2006, zie bronvermelding)⁶, drie adviezen aan Nissan hoe ze de adoptie van de Nissan Leaf kunnen versnellen.

Antwoordindicatie vraag 4d

Om de adoptie te versnellen geeft Gourville de volgende mogelijkheden:

- Elimineer het oude – in dit geval niet mogelijk om het bestaande aanbod te elimineren
- Make it 10 times better – probeer de waarde nog eens te versterken door bijv. de nadruk op zuinigheid te vergroten in zowel communicatie als presentatie.
- Verlaag de weerstand – bijv. door het vergroten van het aantal oplaadpunten. Splits bijv. de batterijprijs van de rest van de auto. Bijv. Ook proefritten stimuleren. Expert reviews.
- Zoek believers – probeer bijv. de 'natuurlijke kopers' in te zetten als 'ambassadeurs'

Concrete voorbeelden ter beoordeling van de corrector. NB de voorbeelden moeten niet uitsluitend in één categorie vallen.

Puntenverdeling:

Per goed advies 2 punten.

EINDE ONDERDEEL 1

EXAMENOPGAVEN

**NIMA-C1 – ONDERDEEL 2
O.B.V. EXAMENEISEN VANAF OKTOBER 2010**

Tijd: 14:30 uur - 17:00 uur (2,5 uur)

U wordt verzocht uw antwoorden kort en bondig te formuleren. Uitgebreide antwoorden zijn niet per definitie beter. Bij het beantwoorden van de vragen mag uitsluitend informatie uit de case worden gebruikt.

Aantal vragen bij dit onderdeel: 4 (7 deelvragen)
Aantal te behalen punten bij dit onderdeel: 56 punten

Bij dit examen mag u de examencase met onderstrepingen en/of markeringen en notities op de voorzijden van de pagina's van de case gebruiken.
Evenals de examencase kunt u uw examenuitwerkingen van onderdeel 1 voor onderdeel 2 gebruiken. Uw examenuitwerkingen van deel 1 blijven ter inzage op de computer staan.

NB Wij adviseren u tijdens berekeningen de bedragen niet tussentijds af te ronden.

De cases van het NIMA worden uitsluitend ontwikkeld voor examendoeleinden. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan eventuele fouten in dit examen.

Copyright © 2013 NIMA

Succes!

Publicatie van deze opgaven mag alleen na schriftelijke toestemming van het NIMA.

DEEL 2 (56 PUNTEN)

Vraag 5 – Voorspellingen van een markt (16 punten)

Vraag 5a (8 punten)

Nissan heeft prognoses gemaakt over de groei van de EV-markt en over de afzet van de Leaf. Geef een, met cijfers onderbouwd, oordeel over het realiteitsgehalte van Nissan's prognoses ten aanzien van de EV-markt in het licht van de kwantitatieve informatie (prognoses) die in de case wordt gegeven over de EV-markt en de totale automarkt.

Antwoordindicatie vraag 5a

Prognose Nissan over EV markt: By 2020, electric cars would make up 10% of the world car market (p. 2). Op basis van de prognoses voor de totale automarkt, gegeven in de case, ongeveer 10 miljoen electric cars.

Het is niet helemaal duidelijk of de prognose van Nissan betrekking heeft op uitsluitend de EV-markt of over de totale markt van HEV+PHEV+EV markt.

Als de prognose van Nissan alleen betrekking heeft op de EV-markt dan ligt de prognose ca. 10 x boven de forecasts van externe consultants. Enige onderbouwing daarvoor wordt niet gegeven. Lijkt al met al niet bijzonder realistisch.

Maar ook als de prognose van Nissan betrekking heeft op HEV+PHEV+EV markt ligt die ver boven de forecasts van de externe consultants.

<u>Externe prognoses EV-markt</u>	2013	2014	2015	2020	2025
J.D. Powers				1.2 mio	
BCG				1.5 mio	
IDC			2.7 mio		
<u>Externe prognoses totale automarkt</u>	2013	2014	2015	2020	2025
Roland Berger					114 mio
J.D. Powers	90 mio		>100 mio		
Datamonitor		96.5 mio			115 mio
CAR					(92.5/0.803)
<u>Prognose Nissan EV-markt</u>	2013	2014	2015	2020	2025
				>10 mio	
				(10% van >100 mio)	
<u>Externe prognose PHEV-markt*</u>	2013	2014	2015	2020	2025
Pike			1,0 mio cum		
IDC			2,7 mio cum		

*Externe prognose PHEV-markt – zoals de vraag is geformuleerd hoeft men deze info niet te gebruiken voor de beantwoording van de vraag.

Prognose over de afzet van de LEAF: “Nissan was building capacity for 500,000 ZEVs (p. 2)”.

En op p. 8:

- “If the Alliance sold the 500,000 electric cars and batteries a year it planned by 2015...”
- “He felt that requests for electric cars quickly would add up to 300,000 to 500,000 cars a year”.

Als je deze prognoses voor de afzet vergelijkt met de forecasts voor de EV markt, dan betekent dit dat Nissan 33% tot 50% marktaandeel zou behalen. Gegeven de op komst zijnde concurrentie in de EV markt en Nissan’s beperkte financiële middelen lijkt ook dit niet realistisch.

Puntenverdeling:

Overzicht EV markt: 2 punten

Overzicht totale automarkt: 2 punten

Prognose Nissan: 2 punten

Oordeel over realiteitsgehalte van deze prognose: 2 punten

De kwantitatieve presentatie moet te volgen zijn; anders niet alle punten toekennen.

Vraag 5b (8 punten)

Om tot een ‘sales forecast’ te komen kunnen volgens Walker e.a.⁷ vier methoden worden gehanteerd. Benoem deze vier methoden. Geef voor iedere methode aan hoe tot een voorspelling wordt gekomen en in hoeverre het een geschikte methode is om een voorspelling te maken van de potentie van de EV-markt.

Antwoordindicatie vraag 5b

(Antwoord gebaseerd op Walker, Mullins, 6^e editie, p. 113-117)

Statistische methoden

Maken gebruik van historische data en diverse statistische analysetechnieken. Extrapolatie vormt de basis van de voorspellingen.

Niet direct geschikt voor de EV-markt, vanwege het ontbreken van historische data.

Observatie

Voorspellen op basis van het observeren van gebruiksfrequentie door bestaande gebruikers. Het product bestaat nog nauwelijks in de markt, dus is weinig bruikbaar.

Surveys of focus groepen

Kwantitatieve of kwalitatieve inschatting van koopintentie na confrontatie met het productconcept.

In principe geschikt voor Nissan, vooral indien men hier ervaring mee heeft opgedaan bij eerdere modellen. Dan kunnen vooraf geuite koopintenties beter naar waarde worden ingeschat. Sterk afhankelijk van het steekproefkader.

⁷ Walker, Mullins and Larréché (2008). Marketing strategy: A decision-focused approach. *McGraw-Hill International* (6^e editie, p. 113-117)

Analogie

Sales-forecast baseren op zo goed mogelijk vergelijkbare situaties.

Voor Nissan kunnen de alternatieve energiezuinige automodellen hiervoor een globale indicatie opleveren.

Testmarketing

Niet geschikt voor dit product

Puntenverdeling:

Per methode: benoemen + toepassen EV markt, 2 punten (1 punt voor benoemen, 1 punt voor toepassing). In totaal dus 4x 2 punten te behalen.

Afronden op helen, naar oordeel van corrector.

Vraag 6 - Positionering (14 punten)

Vraag 6a (10 punten)

Het relevantie / differentiatie model van Aufreiter e.a. (2003)⁸ deelt de kenmerken ('features') van een product in vier verschillende categorieën. Benoem deze vier categorieën, leg de verschillen hiertussen uit en vul ze in voor de Nissan Leaf op basis van informatie uit de case. Concludeer op basis van deze analyse in hoeverre de Nissan Leaf een onderscheidende positie kan claimen op de "all-electric vehicle" markt, ook wel de EV-markt genoemd.

Antwoordindicatie vraag 6a

Antes

Kenmerken die belangrijk zijn voor consumenten, maar die ook door concurrenten op gelijkwaardig niveau worden geboden.

- range
- design
- kwaliteit/betrouwbaarheid
- merk (hier scoort Nissan wellicht juist minder sterk – staat niet heel expliciet in case)
- prijs

Drivers

Kenmerken die zowel relevant zijn voor klanten als onderscheidend zijn ten opzichte van concurrenten.

- de betaalbare 100% EV variant
- rustig/stil
- IT connections/smart charging
- on demand driving support
- battery charge status check via internet
- download multimedia content

⁸ Aufreiter, Elzinga and Gordon (2003). Better branding. *The McKinsey Quarterly*, Number 4; 29-39

Neutrals

Kenmerken die irrelevant zijn voor klanten en niet onderscheidend zijn ten opzichte van concurrenten.

- geen info in de case

Fool's gold

Kenmerken die onderscheidend zijn, maar niet relevant voor klanten.

- wellicht airco vanuit huis of vanaf mobile phone aanzetten

De drivers zijn bepalend voor de onderscheidende positie van Nissan. Nissan beschikt op dit moment over goede drivers en is dus onderscheidend.

Puntenverdeling:

Per categorie voor een goede invulling: 2 punten, dus 4x2 punten te behalen

Correcte indeling is wezenlijk. Indien wel genoemd maar in verkeerde categorie, geen punten toekennen

Conclusie: 2 punten

Vraag 6b (4 punten)

Noem twee dimensies waarop u de Nissan Leaf zou positioneren in een positioneringsgrit.

Beargumenteer uw antwoord.

Antwoordindicatie vraag 6b

Kandidaten kunnen verschillende dimensies gebruiken om de verschillende partijen te ordenen en de Nissan Leaf tegen af te zetten. Het meest logisch is dat ze dimensies gebruiken die relevantie aangeven voor de consument en onderscheid tussen concurrenten weergeven. Het meest logisch is daarom om Nissan te positioneren op basis van de drivers die bij 6a zijn geïdentificeerd. Bijv.: prijs en gemak (smart charging) of prijs en driving support. Vooral prijs is natuurlijk belangrijk, omdat Nissan de Nissan Leaf een "affordable car for the mass market" wil laten zijn. Er zijn niet zoveel mogelijkheden, het gaat om onderscheid én relevantie.

Puntenverdeling:

Antwoord hoeft niet te zijn gebaseerd op het antwoord van vraag 6a

Per goede dimensie: 2 punten toekennen

Vraag 7 – Prijsbeleid (8 punten)

Nissan en Renault onderscheiden twee prijsmodellen: (1) een totale prijs voor auto inclusief batterij of (2) een prijs waarbij de auto wordt aangeschaft en de batterij wordt geleased. Deze laatste strategie kan worden gezien als een prijspenetratiestrategie.

In het artikel van Marn e.a. (2003)⁹ worden drie condities genoemd waaronder een penetratieprijsstrategie de juiste keuze voor de introductieprijs kan zijn. Deze drie condities zijn (1) high customer value, elasticity, (2) cost-to-serve advances en (3) weak competition.

Geef aan in hoeverre deze drie condities voor de Nissan Leaf van toepassing zijn. Geef op basis van deze analyse een oordeel over de beide prijsstrategieën voor Nissan (auto inclusief batterij versus auto en de batterij leasen).

Antwoordindicatie vraag 7

Met name de 1^e conditie is van toepassing op de EV markt / Nissan Leaf en zou dus een penetratiestrategie kunnen rechtvaardigen. Met het oog op het doel de massamarkt te bereiken en te ontwikkelen is dit een goede keuze voor Nissan. Op langere termijn zal het effect ervan afnemen, aangezien bij toenemende volumes de batterijprijs sterk gaat dalen. Maar dan is het doel bereikt.

Bij het hanteren van een totale prijs voor auto+batterij heeft Nissan niet of nauwelijks een prijsvoordeel boven andere milieuvriendelijke auto's. Bij afwezigheid van andere belangrijke voordelen en de aanwezigheid van de nadelen voor massa-kopers lijkt het niet aannemelijk dat de massamarkt veroverd zal kunnen worden.

Puntenverdeling:

Per conditie: 2 punten voor een analyse of dit wel/niet van toepassing is en waarom wel/niet van toepassing, dus 3x2 punten

Conclusie/oordeel: 2 punten

Vraag 8 – Marktselectie (18 punten)

Vraag 8a (6 punten)

Nissan overweegt om de Leaf in verschillende regio's (EU, U.S., Azië) te introduceren. Geef zes belangrijke criteria (twee op macroniveau, twee op mesoniveau, twee op microniveau) op basis waarvan Nissan de aantrekkelijkheid van een regio en meer in het bijzonder van een land kan bepalen.

Antwoordindicatie vraag 8a

macro

politieke/juridische barrières

koopkracht massamarkt

beschikbaarheid groene energie

prijsniveau elektriciteit t.o.v. benzine/diesel

uniforme cultuur

innovatie minded

meso

aanwezigheid van concurrenten

⁹ Marn, Roegner and Zawada (2003). Pricing New Products. *The McKinsey Quarterly*, 3:40-49

subsidiering (belastingvoordelen) milieuvriendelijke auto's
omvang automarkt

micro
merkvoorkeur Nissan
dealerorganisatie

Puntenverdeling

Indeling niveaus belangrijk. Bij verkeerde indeling geen punten toekennen
Per goed genoemd criteria 1 punt toekennen, in totaal dus 6 punten te verdienen

Vraag 8b (12 punten)

Maak, op basis van de zes in vraag 8a genoemde criteria en de in de case beschikbare informatie, een afweging van de aantrekkelijkheid van de verschillende regio's (EU, U.S., Azië). Hoe beoordeelt u op basis van deze inzichten de intentie van Nissan om met de Leaf vooral de Amerikaanse markt (U.S.) te betreden?

Antwoordindicatie vraag 8b

- Omvang land i.c.m. oplaadpunten: op niveau van enkele individuele staten
- Subsidiering: wisselend
- Aanwezigheid concurrenten/fase marktontwikkeling: veel concurrenten, markt ontwikkelt zich al
- Politiek/juridische barrières: lijken er niet te zijn
- Lokale koopkracht massamarkt: goed
- Prijsniveau electriciteit t.o. benzine/diesel: gunstig voor electriciteit
- Beschikbaarheid groene energie: geen gegevens
- Merkvoorkeur Nissan: geen gegevens

	USA	Europa	Azië
politieke/juridische barrières	geen	geen	hoog
koopkracht massamarkt	hoog	goed	laag
beschikbaarheid groene energie	laag	redelijk	laag
prijsniveau electriciteit	gunstig	redelijk	hoog
uniformiteit	hoog	laag	laag
innovatie minded	hoog	matig	hoog
aanwezigheid van concurrenten			
subsidiering (belastingvoordelen)	wisselend	wisselend	niet
omvang automarkt	groot	groot	groeidend
merkvoorkeur Nissan	matig	matig	nb
dealerorganisatie	goed	goed	nb

NIMA-C1

VRAGEN & ANTWOORDINDICATIES

USA lijkt de aangewezen markt voor Nissan om de Leaf te introduceren.

Puntenverdeling

Goede analyse: 3 punten per regio (1/2 punt per goed ingevuld criterium), dus 3x 3 punten te verdienen maar alleen bij volledige invulling

Conclusie: 3 punten

EINDE ONDERDEEL 2