

Proeve van bekwaamheid Groen Ondernemen

Een product produceren

Verslag uitwerking deelopdracht

Doel

Je kunt samen met anderen:

- een ontwerp kiezen voor een vogelnestkastje;
- een bestellijst maken;
- materialen inkopen;
- de financiering van een project regelen;
- een plan van aanpak maken.

Benodigheden

Voor deze opdracht heb je nodig:

- een computer met het tekstverwerkingsprogramma Word;
- een computer met internetaansluiting;
- een telefoonboek en een telefoon;
- flap-overvellen;
- stiften.

Oriëntatie

De school organiseert jaarlijks een actie om geld in te zamelen voor een goed doel. Dit jaar gaat jullie klas een aantal nestkastjes maken.

Beantwoord de volgende vragen.

a In welke periode van het jaar kun je goed nestkastjes verkopen?

b Waarom is een goede tijdsplanning van belang als je zoiets gaat maken met de klas?

c Waar moet je bij de tijdsplanning rekening mee houden?

d Welke eisen kun je stellen aan het ontwerp van een nestkastje?

e Waarom is het van belang dat er een bestellijst gemaakt wordt?

f Als je iets produceert, moet je zo efficiënt mogelijk met materiaal omgaan. Wat houdt dat in?

g Als je materialen gaat kopen, is het belangrijk dat je bij verschillende winkels de prijzen van de benodigde materialen navraagt. Waarom is dat?

Uitvoering

In deze opdracht bereid je met de klas de productie van nestkastjes voor. In totaal ongeveer tweehonderd stuks.

- 1 Maak groepjes van 4
- 2 Voor de voorbereiding zijn een paar zaken belangrijk, namelijk:
 - het kiezen van een goed ontwerp;
 - het maken van een bestellijst;
 - het inkopen van de materialen;
 - het regelen van geld om de materialen te kunnen kopen.

Elk groepslid neemt een van de bovenstaande zaken voor zijn rekening. Verdeel de taken.

- 3 Werk met je groep de deelopdracht uit. Maak gebruik van de onderstaande gegevens en aandachtspunten.

Algemene gegevens

Voorbeeld berekening kosten nestkastjes, Voor tien nestkastjes heb je nodig:

- 1 m² grenen planken: kosten € 5,00 per m²;
- 10 dl verf op waterbasis: kosten € 21,00 per liter;
- 20 gram lijm: kosten € 3,50 per 100 gram;
- 100 gram spijkers, schroefjes en haakjes: kosten € 3,00 per kg.

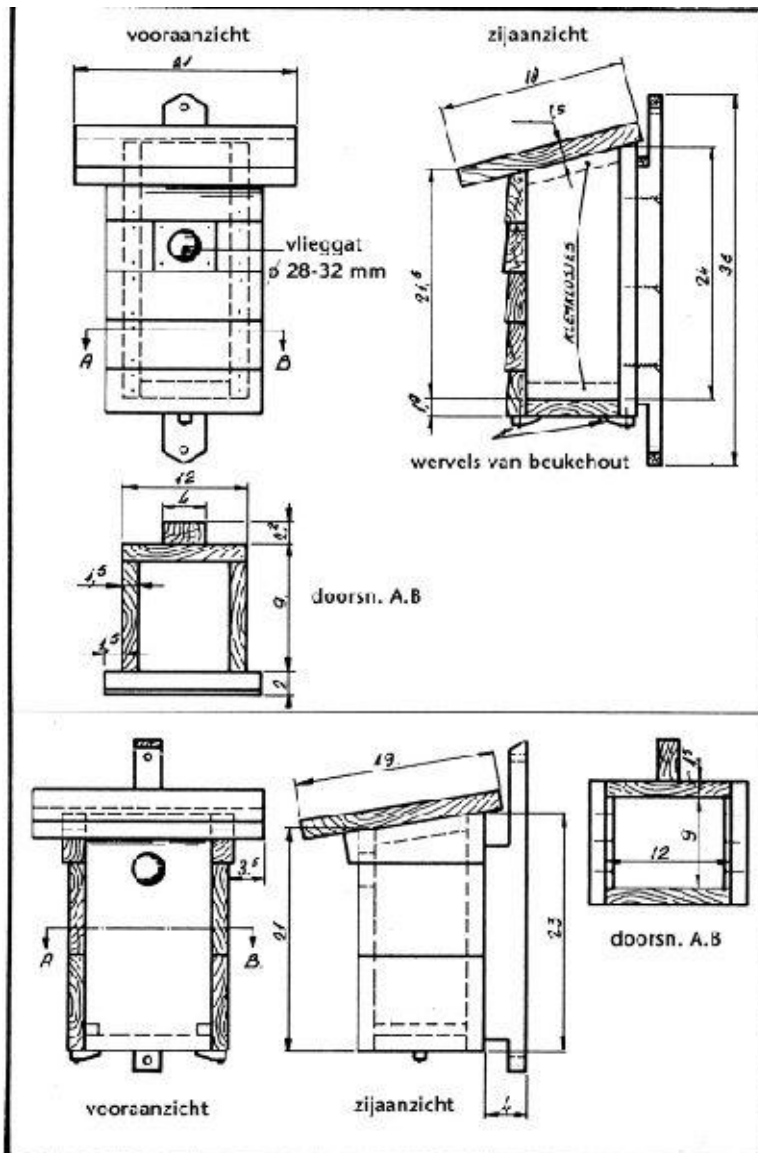
De genoemde prijzen zijn richtprijzen. In de praktijk zijn afwijkingen naar boven of naar beneden mogelijk. Dat hangt onder meer af van het soort nestkastje dat jullie gaan maken en van de materialen die jullie inkopen.

Voor het gebruik van het technieklokaal vraagt de directeur € 12,50 per uur. Ga ervan uit dat jullie het lokaal 12 uur nodig hebben om tweehonderd nestkastjes te maken.

Aandachtspunten voor de groep 'Ontwerp'.

- Is het ontwerp op school te maken?
- Is het ontwerp niet te moeilijk om te maken?
- Wordt het product niet te duur (te veel materialen of te dure materialen)?
- *In figuur staat een voorbeeld.*

Figuur 13-11: Met behulp van deze bouwtekening kun je een mezenkastje bouwen.



Aandachtspunten voor de groep 'Bestellijst'.

- Bereken hoe jullie zo efficiënt mogelijk materialen kunnen gebruiken.
- Maak een overzichtelijke lijst van wat jullie nodig hebben. Let wel: voor tweehonderd nestkastjes!

Aandachtspunten voor de groep 'Inkopen materialen'.

- Zoek uit waar jullie zo voordelig mogelijk materialen kunnen inkopen.
- Vraag bij verschillende winkels prijzen op of kijk op internet.
- Spreek onderling af wie waar de prijzen navraagt.
- (Koop de materialen in. Vraag bonnetjes waar de BTW op staat.)

Productie en productiekosten

Berekeningen kostprijs

Doel

Je kunt:

- kostengroepen benoemen;
- aangeven waaruit de kostprijs is opgebouwd;
- materiaalkosten en fabricagekosten berekenen;
- de kostprijs van een nestkastje berekenen;
- gezamenlijk nestkastjes maken.

Benodigheden

Voor deze opdracht heb je nodig:

- een rekenmachine;
- flap-overvellen;
- stiften;
- materialen om tweehonderd nestkastje te maken;
- werkruimte.

Oriëntatie

Als je een product maakt, maak je kosten, De zogenaamde productiekosten. De productiekosten zijn te verdelen in verschillende groepen. Ze zijn te verdelen in materiaalkosten en fabricagekosten. De materiaalkosten zijn weer onder te verdelen in grondstoffen en hulpstoffen.

a Wat zijn productiekosten?

b Wat zijn grondstoffen en wat zijn hulpstoffen?

c Geef aan wat fabricagekosten zijn.

d Stel, dat je de kostprijs van het nestkastje moet berekenen. Wat bereken je dan precies?

2 Bereken de materiaalkosten voor het maken van tweehonderd nestkastjes. De groep 'Inkopen materialen' heeft de gegevens.

3 Bereken de fabricagekosten voor het maken van tweehonderd nestkastjes. Om dat te kunnen doen, moet je het volgende weten.

- Jullie willen concurrerend met de normale handel werken. Daarom berekenen jullie het uurloon door. Dit geld komt overigens ten goede aan het goede doel. Arbeid per nestkastje: gepland 30 minuten. Kosten bij een uurloon van € 3,50: € 1,75 per nestkastje.
- Voor het gebruik van het technieklokaal vraagt de directeur € 12,50 per uur. Ga ervan uit dat jullie

het lokaal 12 uur nodig hebben om tweehonderd nestkastjes te maken

b Om winst te maken, moet je ook de bedrijfskosten doorberekenen in het product. Wat zijn de bedrijfskosten in een bedrijf?

c Het doorberekenen van de bedrijfskosten in het product en de winstopslag (het opslagpercentage) noem je de brutowinstmarge. Kun je nu aangeven hoe de verkoopprijs van een product berekend wordt?

d Als je van tevoren de kostprijs berekent, kun je je daarin vergissen. Sommige kosten kunnen tijdens de productie tegenvallen. Bij het maken van de nestkastjes zitten ook een paar onzekere kosten. Welke kosten zijn dat?

e Wat gebeurt er met de winst als die kosten meevallen?

f Wat gebeurt er met de winst als ze tegenvallen?

Uitvoering

In deze opdracht bereken je de verkoopprijs van de nestkastjes.

1 Wat was ook alweer de kostprijs van de nestkastjes die jullie gaan maken?

2 Bereken de verkoopprijs als er een brutowinstmarge is van 40%.

Afsluiting

Kies een klasgenoot uit en beantwoord samen de volgende vragen.

- a Controleer elkaars antwoorden en berekeningen van deze opdracht. Leg aan elkaar uit hoe je tot de antwoorden gekomen bent.
- b Komen jullie antwoorden overeen? Zo niet, probeer dan samen tot de juiste oplossingen te komen.

BTW en berekeningen

BTW-berekeningen

Doel

Je kunt:

- aangeven wat BTW betekent;
- BTW berekenen.

Benodigheden

Voor deze opdracht heb je een rekenmachine nodig.

Oriëntatie

Beantwoord de volgende vragen.

a Wat betekenen de letters BTW?

b Waarover berekent een winkelier de BTW?

c Wat betekent 'prijs exclusief BTW'?

d Wat betekent 'prijs inclusief BTW'?

e Aan wie betaalt een ondernemer de BTW die hij heeft ontvangen?

f Wat doet de winkelier met de BTW die hij zelf heeft betaald?

g Er zijn verschillende BTW-tarieven. Welk tarieven zijn dat en voor welke goederen of diensten gelden die?

Figuur 13-16: In de voorlichtingsfolder van de Belastingdienst worden de belangrijkste regels omtrent BTW uitgelegd.



Uitvoering

In deze opdracht ga je een aantal berekeningen met BTW maken.

1 Bereken de BTW en de totale verkoopprijs van de producten die in de tabel staan.

Product	Verkoopprijs excl. BTW	BTW-tarief	BTW-bedrag	Verkoopprijs incl. BTW
Skates	€ 57,-	21%		
Mountainbike	€ 1.000,-	21%		
Playstation	€ 90,-	21%		
Aspirine	€ 2,00	6%		
5 kg tomaten	€ 8,00	6%		

2 Waarom hoef je voor aspirine en tomaten maar 6% BTW te betalen?

3 Een winkelier heeft een stoel gekocht voor € 357,- . Hij wil de betaalde BTW terugvorderen bij de belasting. Op de bon staat de betaalde BTW niet apart vermeld. Bereken hoeveel de BTW is.

4 Bereken wat de verkoopprijs van een nestkastje wordt inclusief BTW. Het BTW-tarief is 21%.

5 Stel dat alle nestkastjes verkocht worden. Wat is dan de opbrengst in euro's?

6 Hoeveel BTW ontvangen jullie dan in totaal?

7 Bereken hoeveel BTW jullie hebben betaald voor de materialen die jullie ingekocht hebben. Voor het gebruik van het lokaal hoeft geen BTW betaald te worden. De betaalde BTW staat op de bewaarde kassabonnen.

8 De BTW die jullie betaald hebben, kunnen jullie verrekenen met de ontvangen BTW. Dat is dan het bedrag dat aan de belasting betaald moet worden. Hoeveel BTW moeten jullie aan de belasting afdragen?

Afsluiting

Snap je nu hoe het zit met de Belasting Toegevoegde Waarde?

- a Kies een klasgenoot uit. Controleer elkaars antwoorden en berekeningen van deze opdracht. Leg aan elkaar uit hoe je tot de antwoorden gekomen bent.
- b Komen jullie antwoorden overeen? Zo niet, probeer dan samen tot de juiste oplossingen te komen.
- c Bespreek de antwoorden en berekeningen klassikaal. Als je nog vragen hebt over de BTW, stel ze dan in de groep.

Reclame maken

Uitwerking van een reclamemiddel

Doel

Je kunt samen met anderen:

- een reclamecampagne opzetten;
- reclamemiddelen maken (poster, advertentie et cetera).

Benodigheden

Voor deze opdracht heb je nodig:

- flap-overvellen;
- stiften;
- verschillende materialen om reclame te maken (afhankelijk van de keuzes).

Oriëntatie

Als je nestkastjes wilt verkopen, moet je daar reclame voor maken. Je kunt op verschillende manieren reclame maken. Een reclamecampagne is een voorbeeld daarvan.

Beantwoord de volgende vragen. a

Wat is een reclamecampagne?

b Aan welke zaken moet je aandacht besteden als je een reclamecampagne gaat opzetten?

ingevuld moeten worden als je een reclamecampagne gaat voeren. Bespreek die zaken met elkaar. Vul in de tweede kolom jullie keuzes in.

Onderwerpen reclamecampagne

Presentatie van het product

Wat zijn de goede eigenschappen? Hoe breng je die naar voren?

c Aan wie willen jullie de nestkastjes verkopen? Oftewel: wat is jullie doelgroep?

Doel van de actie

Noem het goede doel.

Hoe breng je dat naar voren? Doelgroep

d De opbrengst van de nestkastjes gaat naar een goed doel. Waarom is het belangrijk dat in de campagne te vermelden?

Wat is de doelgroep?

Hoe wil je die bereiken? Middelen

Wat ga je doen om reclame te maken: advertentie, posters, geluidswagen et cetera?

e Welk voordeel heeft het als je veel reclame maakt?

Tijdstip (en plaats) van de verkoop

Wanneer is de verkoop van de nestkastjes? Datum, tijdstip en plek.

f Welk nadeel heeft het maken van veel reclame?

Figuur 13-18: Als je wilt verkopen, zul je reclame moeten maken!



Uitvoering

In deze opdracht zet je met de klas een reclamecampagne op voor de nestkastjes.

- 1 Verdeel de klas in vier groepen.
- 2 In de tabel staat een aantal zaken die

Keuzes reclamecampagne

- 3 Presenteer klassikaal jullie invulling van de reclamecampagne.
- 4 Bespreek de reclamecampagnes. Maak met elkaar één reclamecampagne. Denk ook aan de kosten! Zet de keuzes op flap-overvellen.
- 5 Werk de middelen die jullie gekozen hebben uit. Dus: maak de posters, advertentie, folders et cetera. Maak met z'n allen een goede taakverdeling. Wie gaat wat doen en wanneer? Iedere leerling maakt zelf een reclamemiddel.
- 6 Zorg dat de posters opgehangen worden, de advertentie gepubliceerd wordt, de folders verspreid worden et cetera. Doe het ruim op tijd, maar ook weer niet te lang voor de datum van de verkoop.

Afsluiting

Beantwoord de volgende vragen.

- a Bereiken jullie met deze reclamecampagne voldoende mensen?

- b Wat vind jij het beste middel van de middelen die jullie gekozen hebben? Leg uit waarom je dat vindt.

- c Geef in een paar zinnen je mening over de reclamecampagne.

Afsluiting

Evaluatie

Doel

Je kunt:

- gezamenlijk een draaiboek maken;
- de verkoop van nestkastjes uitvoeren;
- de winst of het verlies van het project uitrekenen;
- het project evalueren en conclusies trekken.

Benodigheden

Voor deze opdracht heb je nodig:

- een computer met het tekstverwerkingsprogramma Word;
- een printer;
- ruimte om de verkoop te houden;
- benodigheden voor de verkoop;
- een rekenmachine.

Oriëntatie

Bij een onderneming loopt het productieproces het hele jaar door. Elk jaar wordt dat proces kritisch bekeken.

a Het bedrijf kijkt naar de cijfers. Waar wordt dan precies naar gekeken, denk je? En waarom?

b Bij zo'n evaluatie worden niet alleen de cijfers, maar ook andere zaken bekeken. Noem eens twee voorbeelden waar je naar kunt kijken in een bedrijf.

Uitvoering

Alles is klaar. Nu de verkoop zelf nog. De datum, het tijdstip en de plaats staan al vast. Wat moet er verder nog gebeuren? Deze opdracht maak je met de hele klas.

1 Voor de verkoop van de nestkastjes moet een aantal zaken geregeld worden. Bespreek met elkaar welke acties je daarvoor moet ondernemen. Noteer de acties op het bord.

2 Maak een draaiboek voor de verkoop. Wat moet er gebeuren, wanneer moet het geregeld zijn, wie doet het? Maak het draaiboek op de computer. Gebruik het tekstverwerkingsprogramma Word. Maak voor iedereen een print van het draaiboek.

Tips

- Stel voor de dag zelf een of twee personen aan als coördinator of aanspreekpunt.
 - Regel een verkoopruimte (lokaal).
 - De ruimte moet ingericht worden: tafels, zitjes, posters, prullenbakken et cetera.
 - Stel een kasbeheerder aan.
 - Zorg voor wisselgeld.
 - Zorg voor koffie, thee, broodjes et cetera.
 - Na afloop moet alles opgeruimd worden!
 - Na afloop moet de winst overgemaakt worden aan het goede doel!
- 3 Houd de verkoop volgens het draaiboek.
- 4 Tel na afloop hoeveel nestkastjes er verkocht zijn.

5 Bereken de opbrengst. Dat is het aantal nestkastjes maal de verkoopprijs.

6 Bereken ook de winst. De winst is de opbrengst van de verkoop min de kosten. De kosten heb je al eerder berekend. Als de kosten hoger zijn dan de opbrengst, dan is er geen winst, maar een verlies.

Afsluiting

De klus is geklaard! De nestkastjes zijn hopelijk allemaal verkocht.

a Loop met elkaar nog eens goed na of alles gedaan is. Zijn alle rekeningen betaald? Is via de schoolkrant en de huis-aan-huis-krant de opbrengst bekend gemaakt? Is het geld overgemaakt aan het goede doel?

Als er dingen zijn blijven liggen, voer die dan uit, zodat het project afgerond kan worden.

b Schrijf voor jezelf op wat je goed vond aan het project.

c Schrijf voor jezelf op wat je slecht vond aan het project.

d Vul je beoordeling van het project in in de tabel. Zet een '+' als je het positief vond. Zet een '-' als je het negatief vond. Geef in de derde kolom een korte toelichting op je beoordeling.

Onderdelen project	Beoordeling	Toelichting
	'+' of '-'	
De keuze van het goede doel		
De keuze van het te verko- pen product		
Het inkopen van de mate- rialen		
Het ontwerp van het nest- kastje		
Het maken van het pro- duct		
De reclamecampagne		
De verkoop De afrondding		
Opmerkingen		

e Bespreek klassikaal de beoordelingen en de opmerkingen.

f Trek conclusies uit de beoordelingen en de opmerkingen. Formuleer aandachtspunten waar een volgende groep iets aan heeft.
