



Fagretning - eksempel

Jordbrug

Fag

Matematik

Klassetrin

7. - 9. klasse

Varighed

6-8 lektioner



Jobmuligheder

Anlægsgartnerassistent

Anlægsgartner med speciale

Kirkegårdsleder

Graver

Som anlægsgartner kan du arbejde med pleje af eksisterende områder eller være beskæftiget med at lave nye anlæg. Du kan blive privatansat eller ansat i det offentlige. Du har også mulighed for at etablere egen virksomhed.



Åben Skole aktivitet

Tag kontakt til en anlægsgartner, det kan være en privat eller offentlig ansat og hør om mulighederne for samarbejde i form af f.eks. besøg.

Besøg den lokale erhvervsskole.

Anlæg af familien Jensens have

Nogle familier drømmer om at forvandle deres egen have til en frodig sanseoase med masser af blomster og grønt. Andre ønsker en vild naturhave med plads til bevægelse og leg eller et pænt og praktisk uderum, der er nemt at vedligeholde.

Uanset hvordan andres havedrømme ser ud, skal man som anlægsgartner forsøge at realisere drømmene på bedste vis, så man får skabt en have, der passer til de eksisterende omgivelser og til de personer, der skal benytte haven i mange år bagefter.

En anlægsgartners arbejde består i at passe og vedligeholde grønne arealer samt anlægge nye områder. Det kan både være private haver, offentlige parker af forskellig slags, kirkegårde eller noget helt andet.

Skal der anlægges mindre områder, står man selv for planlægningen med at sammensætte planter, træer og buske. Det vil derfor være en fordel, hvis man har kreativ sans.

Når et større område skal anlægges, arbejder anlægsgartneren ud fra tegninger. De kan f.eks. være lavet af en landskabsarkitekt.

Meget af anlægsarbejdet foregår ved hjælp af maskiner som traktorer, fræsere osv. Men der er også meget håndværk med skuffejern, spade og planteske, så arbejdet er fysisk krævende. Anlægsarbejdet består ikke kun af alt det med blomster, græs, træer og buske. Der skal også anlægges stier, bygges stensætninger, lægges fliser, placeres bænke mm.



Se Anne fortælle om arbejdet som anlægsgartner: youtu.be/KseJF8uTjms

Fælles mål

Matematik 7. – 9. klasse

Kompetencemål	Færdighedsmål	Vidensmål	
Geometri & måling	1	Eleven kan undersøge egenskaber ved linjer knyttet til polygoner og cirkler, herunder med digitale værktøjer.	Eleven har viden om linjer knyttet til polygoner og cirkler.
	2	Eleven kan undersøge todimensionelle gengivelser af objekter i omverdenen.	Eleven har viden om muligheder og begrænsninger i tegneformer til gengivelse af rumlighed.
	3	Eleven kan fremstille præcise tegninger ud fra givne betingelser.	Eleven har viden om metoder til at fremstille præcise tegninger, herunder med digitale værktøjer.
	4	Eleven kan analysere mønstre og symmetrier i omverdenen.	Eleven har viden om kategorisering af geometriske mønstre og symmetrier.
	5	Eleven kan omskrive mellem måleenheder.	Eleven har viden om sammenhænge i enhedssystemet.
	6	Eleven kan bestemme mål i figurer ved hjælp af formler og digitale værktøjer.	Eleven har viden om formler og digitale værktøjer, der kan anvendes ved bestemmelse af omkreds, areal og rumfang af figurer.

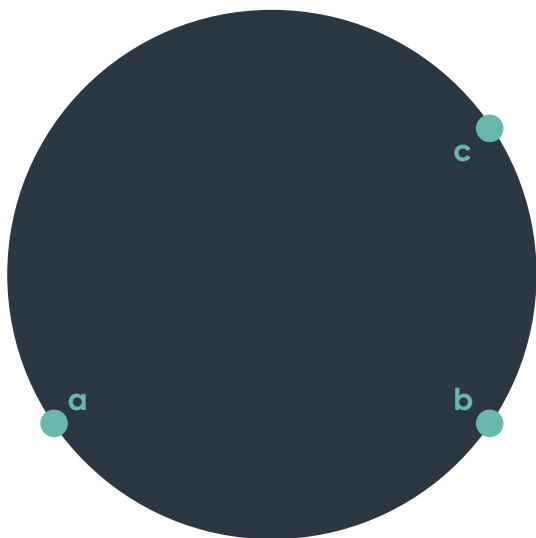
Arbejdsopgaver

I skal i det følgende forestille jer, at I arbejder som anlægsgartnere og får stillet den nedenstående opgave hos familien Jensen. I skal løse opgaverne og samle det hele i en samlet præsentation, hvor I har familien som modtager.

Præsentationen kan f.eks. laves som planche eller PowerPoint med tilhørende mundtlig fremstilling, en videopræsentation eller andet medie, der præsenterer jeres resultater både skriftligt og mundtligt. Arbejdet skal foregå i mindre grupper eller alternativt individuelt.

Familien Jensen er netop flyttet ind i et ældre hus, hvor udenomsarealerne trænger til en kærlig hånd. De kontakter derfor den lokale anlægsgartner, der skal stå for planlægning og udførsel af opgaven med at anlægge have, terrasse samt indkørsel.

Familien har et ønske om, at tre store træer, der nu står i haven, bliver stående og danner udgangspunktet for en terrasse i haven. Terrassen skal være cirkelformet og træerne skal alle stå i kanten af terrassen.



De grønne punkter er træerne, og cirklen illustrerer ønsket til terrassens udseende samt placering i forhold til de eksisterende træer. Afstanden mellem træ A og træ B er 3 meter og afstanden mellem træ B og træ C er 2 meter.

Opgave 1

Fremstil en præcis tegning af terrassens udseende. På tegningen skal træernes placering også vises. Brug gerne et digitalt værktøj til fremstillingen.

Opgave 2

Terrassen skal anlægges med belægningssten i en grå tone. Anlægsgartneren får et tilbud hjem fra den lokale tømmerhandel, hvor prisen er 89,95 kr. pr. m². Det koster 200,00 kr. at få belægningsstenene leveret til familiens adresse.

Hvad bliver totalprisen for belægningsstenene til terrassen samt leveringen af dem?

Opgave 3

Familien overvejer en sort belægningssten rundt i kanten af deres terrasse. Den sorte sten har en længde på 21 cm.

Hvor mange sorte belægningssten skal der bruges rundt i kanten af terrassen?

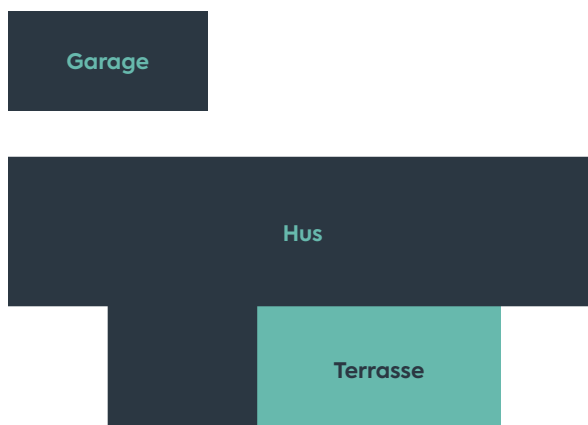
Opgave 4

Der går 34 belægningssten til en kvadratmeter og kvadratmeterprisen er 99,95 kr.

Hvad bliver prisen for de sorte sten?

Opgave 5

Ud over den cirkelformede terrasse ved træerne i haven, vil familien gerne have den eksisterende terrasse, der er placeret op ad huset, gjort mere hyggelig. Her har familien et ønske om en stensætning rundt om terrassen til at give læ. Stensætningen skal danne rammen om et højbed.



Terrassen er rektangulær og ligger placeret i en vinkel op mod to af husets mure.

Terrassen måler 6 x 10 meter.

Familien ønsker, at stensætningen omkring højbedet får en bredde på ca. 1 m samt en højde på ca. 150 cm.

De ønsker at stensætningen følger de to sider af terrassen, som ikke er op ad muren, men at der samtidig bliver lavet en åbning på ca. 2 m i stensætningen på den lange side af terrassen. Under stensætningen skal der jævnnes ud, så stensætningen kommer til at stå lige og stabilt.

Hvor stort et areal skal udjævnnes?

Opgave 6

Stenene til stensætningen har følgende mål:

Højde: 14 cm
Bredde: 21 cm
Længde: 21 cm

Stykprisen for stenene til stensætningen er 19,95 kr.

Idet stensætningen skal danne rammen om et højbed, skal stensætningen være hul indvendig, således den kan fyldes med jord, som der kan plantes i.

Hvor mange sten skal der bruges til stensætningen? Og hvad bliver prisen?

Opgave 7

Hvor mange liter jord skal der bruges for at fylde hulrummet i stensætningen op?

Opgave 8

Efter der er kommet jord i hulrummet i stensætningen, kan det nu anvendes som højbed. Højbedet skal bruges som køkkenhave og familien har følgende ønsker:

Gulerødder på 20 % af arealet
Radiser på 10 % af arealet
Salat på 20 % af arealet
Kartofler på 40 % af arealet
Spiselige blomster på 10 % af arealet

Lav en tegning over højbedet, hvor man kan se fordelingen af de forskellige planter. Tegningen skal laves i målestoksforholdet 1:50.

Opgave 9

I indkørslen skal der lægges nye belægningssten. Familien ønsker et mønster, der bliver dannet af to størrelser af belægningssten.

Den mindste sten måler:
Højde: 6 cm
Bredde: 30 cm
Længde: 30 cm
Pris: 9,95 kr. pr. stk.

Den største sten måler:

Højde: 6 cm
Bredde: 30 cm
Længde: 60 cm
Pris: 24,95 kr. pr. stk.

Konstruer et mønster, hvor de to størrelser sten bruges og visualiser dit bud på mønsteret.

Hvis skolen har belægningssten, som I må anvende, kan I bruge dem til at flytte rundt med for at skabe et mønster. En anden løsning kunne være skabeloner i karton eller et digitalt geometriprogram, der også er et oplagt hjælpemiddel til løsning af opgaven.

Opgave 10

Indkørslen har et samlet areal på 95 m².

Hvad vil det koste at anlægge indkørslen i det mønster, som I har konstrueret?

Opgave 11

Familiens hus og garage er i alt 220 m² og er placeret på en grund, der er 856 m². Ud over indkørslen er der flisebelægning rundt om huset, der udgør 200 m².

Udregn hvor meget af grunden, der skal dækkes af græs. Du skal trække arealerne på huset, de to terrasser, højbedet, flisebelægningen rundt om huset samt indkørslen fra.

Opgave 12

Familien ønsker et hurtigt resultat og vil derfor gerne bruge rullegræs til anlægning af deres græsplæne. Rullegræs leveres på paller, hvor der på hver palle er 50 m² rullegræs. Prisen på en palle rullegræs er 1.295,00 kr. leveret fragtfrit.

Hvad vil det koste at anlægge rullegræs?

Opgave 13

I skal nu lave en præsentation til familien, hvor I præsenterer jeres tilbud på, hvad det vil koste i alt i materialer for at opfylde familiens ønsker.

Prisen på jord er 1.399,00 kr. pr. 900 liter og prisen på grøntsager samt blomster er 650 kr. totalt.

Ideer

Indkøb af 5-6 m² belægningssten fra det lokale byggemarked til mønsterkonstruktion i opgaven.

 Læs mere om anlægsgartnere på blivanlaegsgartner.dk