

2.1.3 Almen, tankegangskompetence

Opgaveeksempel udarbejdet på Silkeborg Handelsskole. Se lærerens kommentar efter opgaven.

Type:	Niveau:		Indhold:	Indgang:	Kernekompetence:
Opgave			Tværgående	Alment	Tankegangskompetence
Temaopgave	X	F	Tal- og symbolbehandling	BA	Problemløsningskompetence
Projektoplæg		E	X Geometri	PU	Modelleringskompetence
Skr. eksamenssæt		D	Funktioner	X SSI	Ræsonneringskompetence
Mdtl. eksamensspørgsmål		C	Statistik	Merkantil	Repræsentationskompetence
					Symbol- og formalismekompetence
					Kommunikationskompetence
					Hjælpemiddelkompetence

At skyde med elastik

Eksempel på en åben opgave, som primært udvikler modelleringskompetencen hos den selvstændige elev:

Alle har prøvet at skyde med elastik og ved, at jo mere man strammer elastikken, desto længere bliver skuddet. Men er der en præcis sammenhæng mellem stramning og skudlængde?

Hvordan vil du udforske problemet?

Den selvstændige elev vil gå i gang med at undersøge forholdet ved at lave forskellige forsøg. Eleven vil finde ud af, at det har betydning, at elastikken slippes samme sted. Andre forhold som elastikkens tykkelse og vinkel på skuddet vil være observationer, eleverne vil gøre sig. Dette er med til at skærpe elevernes forståelse i arbejdet med matematiske modeller med hensyn til forbehold, og at de altid kun er et billede af virkeligheden. Den ikke så selvstændige elev kan gives forskellige supplerende spørgsmål, således at han også bliver bekendt med de matematiske modellers muligheder og begrænsninger.

