

Kompetencer i matematik

Til dig, der er færdig med opgavesættet **Spejderne ved Rævebakken** på:

<http://www.krogaard.dk/matematik/matematik-paa-tur/>

Undervisningsministeriet har opdelt matematik i seks kompetencer. Elever i 7.-9. klasse bliver vurderet på, om de har disse seks kompetencer:

Problembehandling, der vedrører løsning og opstilling af matematiske problemer, dvs. matematiske spørgsmål, der ikke kan besvares udelukkende med rutinemetoder. Kan du løse problemer med matematik? Kan du lave en plan for løsning af opgaver? Kan du finde på forskellige løsningsmuligheder? Kan du vurdere løsninger?

Modellering, der vedrører processer, hvor matematik anvendes til behandling af situationer og problemstillinger uden for matematikken, dels analyse og vurdering af matematiske modeller, som beskriver forhold i virkeligheden. Kan du f.eks. afkode grafer, tegne funktioner og diagrammer fra virkeligheden og bruge dem? Kan du være kritisk overfor modeller?

Ræsonnement og tankegang, der vedrører matematisk argumentation og karakteristika ved matematisk tankegang. Kan du arbejde undersøgende? Kan du lave hypoteser og stille spørgsmål og forklare dine metoder? Kan du argumentere? Forstår du at bevise noget i matematik?

Repræsentation og symbolbehandling, der vedrører anvendelse og forståelse af repræsentationer i matematik, herunder matematisk symbolsprog. Kender du enheder og tegn? Bruger du dem rigtigt? Kan du forklare sammenhænge? Kan du forklare, hvad du bruger hvor?

Kommunikation, der vedrører det at udtrykke sig med og om matematik og at sætte sig ind i og fortolke andres udtryk med og om matematik. Kan du læse matematik og dermed hente relevante oplysninger ud fra teksten? Kan du forklare, lytte og formulere matematik med fagbegreber? Kan du formulere dig præcist?

Hjælpemidler, der vedrører kendskab til, samt anvendelse og valg af relevante hjælpemidler i matematik. Det kan f.eks. være et program, et meterhjul eller noget helt andet. Kan du vælge hjælpemidler, der passer til en bestemt opgave og forklare hvorfor du har valgt netop dette?

Opgave med kompetencer

Når du har arbejdet med aktiviteterne til Spejderne ved Rævebakken og er færdig med løsning af opgavesættet skal du kigge på opgaverne igen sammen med dine løsningsforslag. Du skal nu vurdere, hvilke kompetencer, du har haft i brug. Diskuter det helst med en anden.

I skal altså kigge på Jeres egen læreproces og vurdere hvilke kompetencer, der har været i spil i opgaverne. Som hjælp kan du sætte kryds i skemaet på næste side.

| | Problem- behandling | Modellering | Ræsonnement og tankegang | Repræsentation og symbol | Kommunikation | Hjælpe- middel |
|---------------------------------|------------------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------|
| 1. Data om spejderne | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | |
| 1.4 | | | | | | |
| 1.5 | | | | | | |
| 2. Terrasse | | | | | | |
| 2.1 | | | | | | |
| 2.2 | | | | | | |
| 2.3 | | | | | | |
| 2.4 | | | | | | |
| 3. Ude- arealer | | | | | | |
| 3.1 | | | | | | |
| 3.2 | | | | | | |
| 3.3 | | | | | | |
| 3.4 | | | | | | |
| 4. Bold- maskinen | | | | | | |
| 4.1 | | | | | | |
| 4.2 | | | | | | |
| 4.3 | | | | | | |
| 4.4 | | | | | | |
| 5. Ræve- bakken | | | | | | |
| 5.1 | | | | | | |
| 5.2 | | | | | | |
| 5.3 | | | | | | |
| 5.4 | | | | | | |
| 6. Vælg selv | | | | | | |
| 6.1 | | | | | | |
| 6.2 | | | | | | |
| 6.3 | | | | | | |

Konklusion:
