

Hvor kommer ideene til oppgavene i Kengurukonkurransen fra?

Anne-Gunn Svorkmo

Hver høst møtes representanter fra alle deltakerlandene i den internasjonale Kengurukonkurransen for å lage nye oppgavesett. Alle land må i forkant sende inn oppgaveforslag, og før møtet har vi en forhåndsavstemning på nett. Når høstmøtet er i gang, jobber vi videre og mest med de oppgavene som er best rangert ut fra forhåndsavstemningen.

Mange land er dyktige til å utvikle og lage oppgaver som passer i Kengurukonkurransen.

Etter som årene går, ser vi at enkelte oppgavetyper går igjen. Det er kanskje ikke til å unngå at gode oppgaver og ideer blir brukt på nytt når konkurransen nærmer seg 25 år. Da prøver vi alltid å lage nye utgaver eller gjøre en ny vri.

Hvert år dukker det imidlertid opp én eller flere oppgaver som i denne sammenhengen er ny og annerledes. Slike «nyheter» blir lagt merke til og blir fort en favoritt hos mange. Resultatet blir ofte at denne eller disse oppgavene, kanskje med noen små justeringer, går igjen i flere oppgavesett. Noen ganger har nøyaktig samme oppgave blitt brukt i flere oppgavesett, men da plasseres oppgaven for eksempel blant 3-poengsoppgavene på Cadet og som en 4- eller 5-poengsoppgave på Ecolier og Benjamin.


I 2015 var «paraplyoppgaven» en nykomling, noe som resulterte i at den både var med på Ecolier-, Benjamin- og Cadet-utgaven. Oppgaven er ikke helt den samme i de tre oppgavesettene, for både spørsmålsformuleringene og svaralternativene er forskjellige. Men oppgaven bygger på samme idé.

Ecolier oppgave 7 (4 poeng):

På en paraply er det skrevet KANGAROO. Se bildet.



Hvilket bilde nedenfor viser den samme paraplyen?




- A)  B)  C)  D)  E) 

Benjamin oppgave 2 (3 poeng):

Nora har fått en paraply med bokstavene KANGAROO skrevet på toppen, slik bildet viser.



Hvilken av paraplyene kan *ikke* være paraplyen til Nora?

- A)  B)  C)  D)  E) 

Cadet oppgave 1 (3 poeng):

Det er skrevet KANGAROO på en paraply. Se bildet.



Hvilket alternativ kan være denne paraplyen?

- A)  B)  C)  D)  E) 

Vanskegraden er ikke den samme i disse tre oppgavene. Data fra de elevene som fikk sine resultater registrert på nett, viser at 70 % av dem på 4. trinn svarte riktig på sin oppgave, mens resultatet for 5. trinn var 77 %. Én av årsakene til at oppgaven er såpass godt besvart, kan nok være at svaralternativ A er det riktige. En trenger bare å undersøke første alternativ for å finne den riktige paraplyen. I oppgavesettet for Eco-

lier var dette en 4-poengsoppgave.

På 6., 7. og 8. trinn klarte henholdsvis 49 %, 64 % og 56 % av elevene å løse sin utgave av oppgaven riktig. Her spørres det etter hvilken av paraplyene som ikke kan være den riktige. Negasjoner kan oppleves som vanskeligere for elever. Selv om vi her markerte ordet «ikke» med understreking i oppgaveteksten, var det relativt få elever som svarte riktig på oppgaven.

Generelt ønsker vi at flesteparten av elevene skal kunne klare de første oppgavene i settet. I etterkant av konkurransen ser vi at denne oppgaven kunne ha vært plassert som en 4-poengs-oppgave.

Prøv disse oppgavene i klassen din! La elevene arbeide to og to, og la dem komme med sine løsningsforslag ved å samarbeide og diskutere. Jeg er sikker på at elever i barneskolen vil synes det er stas å prøve å løse en oppgave hentet fra Cadet. Dersom de klarer det, stiger både selvtilliten og motivasjonen! Ved å løse flere oppgaver som ligner på hverandre, kommer elevene godt

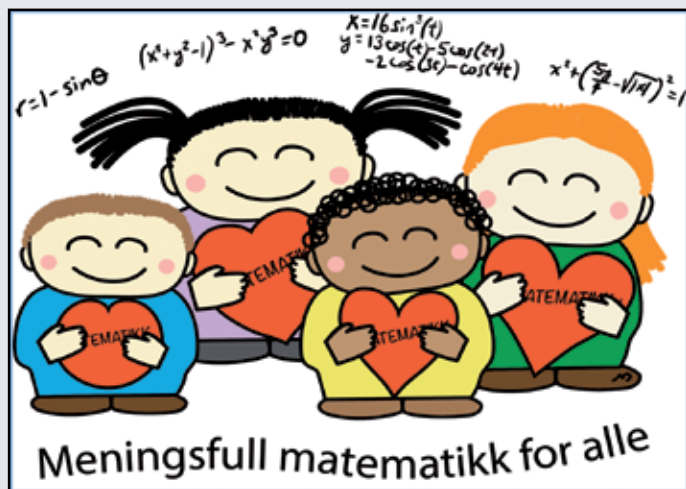
inn i problemstillingen og har kanskje en større forutsetning for å kunne løse en vanskeligere variant av oppgaven.

Noen elever kan muligens synes at paraply-oppgaven fra Benjamin er mer utfordrende enn den fra Cadet. Etter at elevene har samarbeidet, diskutert og løst oppgavene, kan det være en fin utfordring å la dem lage en lignende oppgave selv. Det er ofte da en kan se hva de sitter igjen med av forståelse og kunnskap. Hvordan anvender elevene det de har lært, når de lager en egenprodusert oppgave? Det er et interessant spørsmål som kan gi mange spennende svar.

Novemberkonferansen, 24.–25. november 2015

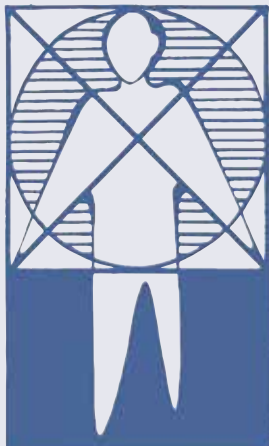
Novemberkonferansen 2015 retter seg mot grunnskole, videregående skole og lærerutdanning. Med årets tema ønsker Matematikksenteret å sette fokus på:

- At matematikk er mer enn huskereglene og algoritmer
- Hvilke virkemidler læreren har for å gjøre matematikk meningsfull for elevene
- Et undersøkende læringsmiljø med utforskende og rike oppgaver
- At elever med ulike behov kan finne mening i matematikk på forskjellige måter



Møt Andreas Wahl, Paul Andrews, Cecilia Kilham, Svein Halvard Torkildsen
8 halvplenum, 35 verksteder

Les mer om og meld deg på konferansen på: <http://www.matematikksenteret.no>



LAMIS

Landslaget for matematikk i skolen
Matematisk institutt UiO
Postboks 1053 Blindern
0316 OSLO

post@lamis.no · www.lamis.no

Bankgiro: 7878 0500882 Organisasjonsnr: 980 401 103

Fra formålsparagrafen

Det overordnede målet for Landslaget for matematikk i skolen er å heve kvaliteten på matematikkundervisningen i grunnskolen, den videregående skole og på universitet/høyskole.

Landslaget skal stimulere til kontakt og samarbeid mellom lærere på ulike utdanningsnivåer og mellom lærere og andre som er opptatt av matematikk.

Styret for LAMIS

Leder

Tone Skori, Akershus

Barnetrinnet

Hege Fjærvoll, Nordland

Åge Ryghseter, Nedre-Eiker

Ungdomstrinnet

Gerd Nilsen, Hedmark

Videregående skole

Torgeir Nilsen, Nordland

Høgskole/universitet

Marianne Maugesten, Østfold

Varamedlemmer

1. Renate Jensen, Hordaland

2. Kari-Anne Bjørnø Karlsen,

Østfold

Medlemskontingent 2015

450 kr for enkeltmedlem

m/Tangenten

200 kr for husstands-

medlemmer

300 kr for studenter

m/Tangenten

975 kr for skoler/institusjoner

m/Tangenten

Organisasjonssekretær

Gro Berg

gro@lamis.no

41562324

Matematikkdagheftet 2016 leveres ikke på papir, men digitalt. Følg med på www.lamis.no for oppdatert informasjon om innlogging.

Påmelding til UngeAbel 2015–2016 er åpnet, les mer om dette lengre bak i bladet.

