Matematikjeopardy

Formulering av matematiska frågeställningar utifrån vardagliga situationer - Matematik, Årskurs 1-3

Syfte

Eleverna tränar på att formulera och lösa problem. De får dessutom tolka vardagliga och matematiska situationer, samt formulera dessa med hjälp av matematikens uttrycksformer.

Läraren reflekterar

Detta är en uppgift som många elever uppskattar. Att själv få hitta på och formulera problemen fungerar som en sporre för både elever som behöver mer basträning, för ”medeleleven” och för de elever som behöver extra utmaningar. Det går lätt att utmana dem på den nivå de ligger och också att ”putta” dem mot att utvecklas på en lite mer krävande nivå. Eleverna börjar ofta med ganska enkla ”basproblem”, men brukar sedan själva spontant söka efter att utveckla problemen. Svårigheter kan vara uppgiftens öppenhetsgrad som inte passar alla elever. Men där kan man gå in och stötta och sluta ihop problemen lite genom att ge snävare förutsättningar och/eller starthjälp. Man kan också, med fördel, låta eleverna arbeta i par eller smågrupper för att få mer utvecklade problem.

Metod

Svaren finns redan – eleverna hittar på frågorna. Läraren visar hur tanken med ”bakvänd” matematik är genom att göra några egna exempel för hela klassen. Genomgången avslutas med att eleverna parvis får göra några försök med lärarens exempel. Lyft förslag i helklass. Därefter får eleverna testa själva. Här finns det stora möjligheter att individualisera, både vad gäller talens storlek och svarens komplexitet. Likaså om eleverna ska formulera problem enskilt eller tillsammans i par eller i mindre grupper.

Förslag på uppgifter

Du/Ni ska alltså hitta på 7 uppgifter som passar till 7 givna svar. Alla uppgifter ska vara textuppgifter och man ska behöva göra någon form av beräkning för att lösa dem. Läs och räkna noga så att svaren verkligen stämmer.



Uppföljning

Elevernas uppgifter kan sedan testas i klassen gemensamt eller genom att elever/grupper byter med varandra. Riktigt bra effekt brukar det bli om man går igenom några slumpvis problem och elevernas uppgift är att avgöra vilket svar de passar till.

Lgr22 Syfte

Utveckla förmåga att formulera och lösa problem med hjälp av matematik och värdera valda strategier.
Förmåga att välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter.

Centralt innehåll*

Formulering av matematiska frågeställningar utifrån vardagliga situationer.

Betygskriterier*

Eleven väljer och använder **ändamålsenliga och effektiva** matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter inom områdena taluppfattning och tals användning, algebra, geometri, sannolikhet och statistik samt samband och förändring med **mycket god** säkerhet.
Eleven löser **komplexa** problem. Eleven **ger** förslag på alternativa tillvägagångssätt och värderar resultatens rimlighet.
Eleven för och följer matematiska resonemang genom att framföra och bemöta påståenden med **väl underbyggda** matematiska argument.

* årskurs 4-6