

NÄMNARENS ADVENTSKALENDER 2019

Annu ett år börjar gå mot sitt slut och som vanligt finns det trevliga problem i Nämnarens adventskalender att förgylla höstmörkret med.

I vanlig ordning har problemen valts så att de ska vara möjliga att lösa för såväl yngre som äldre elever. Presentera dagens problem och se vad som händer i klassrummet. Ibland överträffar elever vida vad läraren förväntar sig. I andra fall kan klassen gemensamt titta på problemet och försöka bena ut vad som är känt och vad de behöver undersöka närmare. Vad är lätt? Vad är svårt? Vad är bekant? Vad är nytt?

I problemlösningsarbete är det många gånger bra om det finns allt ifrån laborativa material, penna och papper till digitala verktyg till förfogande. En utmaning kan vara att eleverna sammantaget försöker lösa problemet och presentera lösningen genom att använda så många olika strategier och representationer som möjligt.

Om ett problem inte ens efter anpassning som gjort det enklare eller mer utmanande verkar vara lämpligt för eleverna, tänk då på att det är enkelt att byta till ett annat problem från tidigare års kalendrar som finns på ncm.gu.se/advent.

Också i vanlig ordning finns kalendern både tryckt på papper och presenterad digitalt. I webbversionen presenteras ett problem var dag och svar finns att hämta med ett par dagars fördröjning.

Några av årets problem är nyskapade av oss och några är "traditionellt allmängods", men flertalet har vi hämtat från andra tidskrifter för matematiklärare. I år kommer ett antal problem från danska *Matematik* och några från NCTM:s tidskrifter.

Från Nämnarens redaktion och övriga medarbetare på NCM önskar vi alla våra läsare

God Jul och Gott Nytt År!

