

EBEN EZER și legea inducției matematice

Încep cu Biblia și mă gândesc uneori la versete și găsesc prin har legături ascunse între logosul divin și adevărul – cunoștința sau înțelepciunea dată de știință și cunoașterea pe care am dobândit-o și se învață în scoli-mă refer la legile științei-matematica și fizica.

Era pe vremea când evreii stăteau asupra de jugul filistenilor, când Samuel, marele profet era judecător în Israel, înainte de împărații Saul și David.

1 Sam.7

1-Locuatorii din Chiriat Iearim au venit și au suit chivotul Domnului-l-au dus în casa lui Abinadab, pe deal și au sfințit pe fiul sau Eleazar, ca să păzească chivotul Domnului.

2-Trecuse destulă vreme din ziua când fusese pus chivotul în Chiriat Iearim. Trecuseră 20 de ani. Atunci toată casa lui Israel a plâns după Domnul.

Când a văzut că poporul suferă, Samuel i-a îndemnat la pocăință, la o întoarcere la Domnul, metanoia, schimbarea minții din Noul Testament, care duce apoi la fapte și atitudini drepte.

3-Samuel a zis întregii case a lui Israel Dacă din toata inima voastră vă întoarceți la Domnul, scoateți din mijlocul vostru dumnezeii străini și Astarteele, îndreptați-vă inima spre Domnul și slujit-i numai Lui și El vă va izbăvi din mâna filistenilor.

Poporul a făcut ce ceruse Samuel, adică le-a părut rău-s-au pocăit și au scos din mijlocul lor Baalii și Astarteele și au slujit numai Domnului-vers 4.

9-Au scos apă și au vărsat-o înaintea Domnului și au postit în ziua aceea zicând Am păcătuit înaintea Domnului. Samuel judeca pe copiii lui Israel la Mițpa.

Urmeaza istoria, mai departe, poporul s-a căit, a adus jertfa Domnului-apă și au postit. Se vede ca erau așa de asupra și săraci, căci nu aveau miei și oi să jertfească pe altarul cu foc. Domnul primește și jertfe simple, care vin dintr-o inimă curată, așa cum au făcut și Abel și toți urmașii lui, Avraam, Iacov, Moise și giganții credinței din Evrei 11.

Samuel a adus jertfă un miel sugar, a strigat către Domnul pentru Israel și Domnul l-a ascultat-vers 9.

10-Pe când aducea Samuel arderea de tot, Filistenii s-au apropiat ca să bată pe Israel. Domnul a tunat în ziua aceea cu mare vuiet și i-a pus pe fugă. Au fast bătuți împotriva lui Israel.

12-Samuel a luat o piatra pe care a pus-o între Mițpa și Shea și i-a pus numele EBEN EZER (piatra de ajutor) zicând **Până aici Domnul ne-a ajutat.**

13-Astfel au fost smeriți Filistenii și n-au mai venit pe ținutul lui Israel. Mâna Domnului a fost împotriva Filistenilor în tot timpul vieții lui Samuel.

Cuvântul divin vorbește mai bine decât spusese mele, sunt clare, precise și aduc lămuriri asupra evenimentelor și faptele vorbesc de la sine. După părere de rău, poporul se smerește și Samuel se roagă și aduce jertfa și Domnul aude și aduce victoria în acel moment, dar și după, în tot timpul vieții lui Samuel, care a fost judecător în Israel-vers 14.

Piatra de ajutor este în original ENE (Strong#2008=aici) AD (Strong#5704=de la). Vedem ca EBEN EZER înseamnă ajutorul Domnului de la= AD până aici=ENE.

M-am tot gândit, s-a sfârșit oare ajutorul de sus? întrucât Samuel a zis PÂNĂ AICI?

S-a terminat oare harul nemeritat, care vine din veșnicie (- infinit) și se continuă în veșnicie (+infinit)?

Din textul Bibliei, se vede că Domnul nu s-a oprit la victoria asupra filistenilor, când s-a rugat Samuel, EL a turnat har și ajutor și după, în tot timpul lui Samuel și până astăzi.

Samuel făcea ce plăcea Domnului, căci *se ducea în fiecare an, de făcea înconjurul Betelului, Ghilgalului și Mitpei*-vers 16.

Acest har de sus, divin, care vine pe scara cerului (scara lui Iacov-Gen. 28,10) nu se termină niciodată, vine din veșnicie și merge în eternitate, ca și coloana infinitului a lui Brâncuși, care se înalță la cer, în parcul din Târgu Jiu, ca și nisipul din clepsidra care pică mereu, mereu câte un grăunte de nisip, ca și fuiorul magic care desfășoară roata vieții, clipă de clipă.

Samuel a murit fizic, dar trăiește veșnic, el a fost arătat viu regelui Saul, care a dorit să-l vadă (1 Sam. 25.11-12). Legea divină, prin care Domnul este EU sunt Cel ce sunt (Ex.3.14), care nu are început, nici sfârșit, ne aruncă și pe noi pe axa timpului, avem un început, dar n-avem sfârșit, căci sufletul omului este nemuritor și merge în veșnicie. Piatra lui Samuel a fost un punct pe axa timpului, așa cum am învățat la algebra între -infinit și +infinit.

Faptul, că ajutorul de sus se scurge neîncetat, m-a făcut să mă gândesc la legea inducției matematice, pe care am învățat-o în liceu. Este o lege precisă și ajută la demonstrații ușoare a multor formule și chiar afirmații.

Revin la gândurile mele, care m-au copleșit în ultimul timp. I-am spus fiului meu despre EBEN EZER și inducția matematică și ca orice curios de azi, a apelat la întrebări pe net și robotul ChatGPT, confirmă gândurile mele, izvorâte din citirea Cuvântului, dar și din pasiunea mea veche pentru matematică.

Iată conversația dintre Berny și robotul AI, care dă răspunsuri uimitoare în câteva minute

Vorbeam cu tatăl meu despre asta și i s-a părut interesant faptul că Samuel a spus „până în acest moment-punct”, adică Dumnezeu pare să ofere ajutor doar până la momentul acela și nu mai mult.

Apoi mi-a spus că a s-a gândit la inducția matematică pentru a dovedi că Dumnezeu a ajutat într-adevăr la fiecare pas, chiar și dincolo de un punct-moment care a fost rezolvat prin providență.

Nu am înțeles totul pentru că sunt nou în inducția matematică, dar se pare că ne putem gândi la ajutorul lui Dumnezeu în fiecare punct dincolo de o variabilă dată.

ChatGPT

Perspectiva tatălui tău în legătură cu afirmația lui Samuel cu inducerea matematică este o modalitate interesantă și creativă de a interpreta expresia „până în acest punct”.

Inducția matematică este o tehnică de demonstrare utilizată pentru a stabili o afirmație pentru un set infinit de valori. Adesea implică demonstrarea unui caz de bază și apoi arată că, dacă declarația este valabilă pentru o anumită valoare, este valabilă și pentru următoarea valoare.

Într-un sens metaforic, tatăl tău poate sugera că folosirea de către Samuel a „până în acest punct” ar putea fi asemănată cu un caz de bază în inducția matematică. Dacă privim fiecare moment în timp sau fiecare pas dintr-un proces ca un „punct”, atunci ideea este că Dumnezeu a oferit în mod continuu ajutor la fiecare pas și, prin inducție, se poate deduce că ajutorul lui Dumnezeu se extinde dincolo de orice punct specific.

Este o modalitate unică și creativă de a conecta conceptele teologice cu ideile matematice. De asemenea, evidențiază frumusețea metaforei și a analogiei în exprimarea ideilor complexe în diferite domenii ale gândirii.

Utilizator (Berny)

Tu poți crea o dovadă de inducție matematică pentru asta?

ChatGPT

Cu siguranță, crearea unei dovezi formale de inducție matematică pentru un concept teologic implică un anumit nivel de abstractizare. Cu toate acestea, pot oferi o reprezentare simbolică inspirată de metafora pe care ați menționat-o:

Fie $P(n)$ afirmația „Dumnezeu a oferit ajutor până la punctul n inclusiv.”

Cazul de bază ($n = 1$):

$P(1)$ afirmă că Dumnezeu a oferit ajutor până la punctul 1. Pas inductiv: Să presupunem că $P(k)$ este adevărat pentru un întreg pozitiv arbitrar k . Aceasta înseamnă că Dumnezeu a oferit ajutor până la punctul k inclusiv. Vrem să demonstrăm $P(k + 1)$, care afirmă că Dumnezeu a oferit ajutor până la punctul $(k + 1)$ inclusiv. Acum, prin presupunere, Dumnezeu a oferit ajutor până la punctul k inclusiv. Deoarece am presupus acest lucru pentru un k arbitrar, acum putem concluziona că Dumnezeu a oferit ajutor până la punctul $(k + 1)$ inclusiv. Prin urmare, prin inducție matematică, putem susține că Dumnezeu a oferit în mod continuu ajutor în fiecare punct al secvenței numerelor întregi pozitive.

Cuvintele mele sunt sărace în fața acestor dovezi zdrobitoare, prin care un robot, fără suflet afirmă că Dumnezeu există și că ajutorul Lui vine din veșnicie și se continuă la infinit. Dacă nu ești atent și nu auzi șoapta Duhului, poți lua EBEN EZER ca un ajutor, care s-a oprit într-un punct. Dacă zici până aici, ai putea spune că totul s-a sfârșit și ești complet dezamăgit și fără speranță. Nu tot așa a făcut Samuel, care **în fiecare an** făcea înconjurul Betelului și mereu, mereu se ruga și aștepta harul divin și în clipa următoare. Așa trebuie să fim și noi, să sperăm ca mâna Domnului nu s-a scurtat-cum a zis Luther și să credem că și în legea inducției, că în clipa $(n+1)$ va veni un nou ajutor, ca bobul de nisip din clepsidra timpului.

Iată câteva exemple clasice de folosire a inducției în algebră

Sa se arate că
$$1+2+3+4+\dots+n = \frac{n(n+1)}{2}$$

Etapa 1-verificare

$$n=1 \quad 1 = \frac{1(1+1)}{2}$$

$$n=2 \quad 1+2 = \frac{2(2+1)}{2}$$

$$n=3 \quad 1+2+3 = \frac{3(3+1)}{2}$$

Etapa 2 se consideră $P(n)$ adevărată deci $1+2+3+4+\dots+n = \frac{n(n+1)}{2}$

$$\text{atunci } P(n+1) = \frac{(n+1)(n+2)}{2} = (1+2+3+4+\dots+n) + (n+1) = P(n) + n + 1 = \frac{n(n+1)}{2} + (n+1)$$

$$\text{sa arătăm ca } P(n+1) = \frac{(n+1)(n+2)}{2} \quad \text{sau} \quad \frac{(n+1)(n+2)}{2} = \frac{n(n+1)}{2} + (n+1) \text{ evident } n+2 = n+2$$

am trecut de la presupunerea că $P(n)$ este adevărată la un adevăr $n+2=n+2$ deci adevărul duce la adevăr, așa cum lumina aduce lumina și deci $P(n)$ este adevărată pentru orice n natural.

Aceasta formulă magică a fost descoperită de Carl Friedrich Gauss (1777-1855) în clasele primare, când profesorul plictisit i-a pus pe copii să adune primele 100 numere naturale. Gauss,

copil minune a dat răspunsul în câteva minute și a venit cu formula de mai sus. Formula se poate deduce și pe alta cale, fără inducție

Se scrie una sub alta aceeași suma S, prima crescând iar jos aceeași suma descrescând și se aduna

$$1 + 2 + 3 + 4 + \dots + (n-2) + (n-1) + n = S$$

$$n + (n-1) + (n-2) + (n-3) + \dots + 3 + 2 + 1 = S$$

$$\frac{(n+1) + (n+1) + (n+1) + \dots + (n+1) + (n+1) + (n+1) + (n+1)}{2} = 2S$$

$$\text{Obținem } P(n) = n(n+1) = 2S$$

alta demonstrație, celebra formula a lui Moivre $[\cos(x) + i\sin(x)]^n = \cos(nx) + i\sin(nx)$

aplicăm metoda cu cele 2 etape

etapa 1-verificare

$$n=1 \quad \cos x + i\sin x = [\cos(x) + i\sin(x)]^1$$

$$n=2 \quad [\cos(x) + i\sin(x)]^2 = \cos(2x) + i\sin(2x)$$

$$\cos(x)^2 - \sin(x)^2 + 2i\sin(x)\cos(x) = 2\cos(x)^2 - 1 + 2i\sin(x)\cos(x) \text{ adevărat}$$

La fel pentru n=3

$$\text{etapa 2 presupunem adevărat } P(n) \quad [\cos(x) + i\sin(x)]^n = \cos(nx) + i\sin(nx)$$

sa arătăm că P(n+1) este adevărat

$$P(n+1) \text{ va fi } [\cos(x) + i\sin(x)]^{(n+1)} = \cos(n+1)x + i\sin(n+1)x \text{ sau}$$

$$[\cos(x) + i\sin(x)]^n (\cos(x) + i\sin(x)) = \cos(n+1)x + i\sin(n+1)x \text{ sau}$$

$$P(n) (\cos(x) + i\sin(x)) = \cos(n+1)x + i\sin(n+1)x \text{ sau}$$

$$(\cos(nx) + i\sin(nx)) (\cos(x) + i\sin(x)) = \cos(n+1)x + i\sin(n+1)x$$

Se fac înmulțirile și având formulele $\cos(a+b)$ și $\sin(a+b)$ se ajunge rapid la egalitate $0=0$

Deci și P(n+1) este adevărată, la fel ca la formula găsită de Gauss.

Revenim la Biblie și aplicațiile practice din viața noastră zilnică. EBEN EZER putem spune mereu, în fiecare clipă, ca și Samuel în vechime. Suntem în fiecare clipa într-un punct pe axa infinită a timpului și dacă ne încredem mereu în ajutorul divin, nesfârșit, vom spune ca și Domnul în Matei 6.34

Nu va îngrijorați dar de ziua de mâine, căci ziua de mâine se va îngrijora de ea însăși. ajunge zilei necazul ei.

Astfel mergem de mâna cu El, ca și Enoh în fiecare zi și urcam împreună pe scara care duce la cer, Eben Ezer!