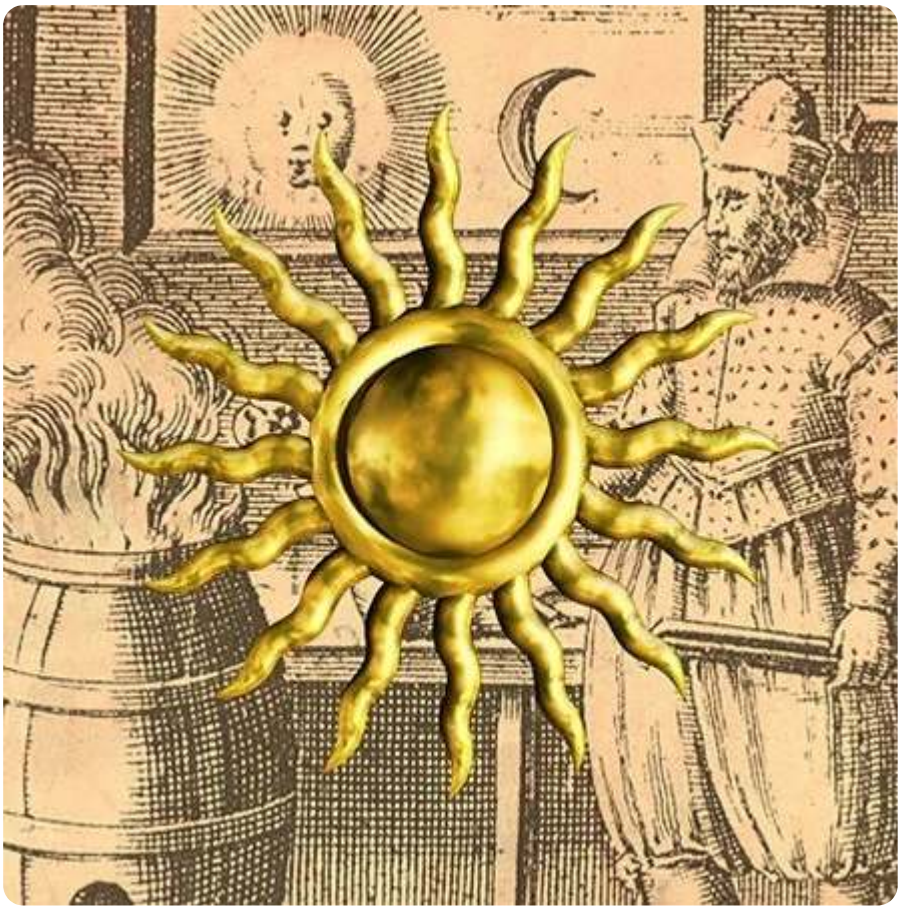

Cosmic Alchemy

A Penn State University study published in Physical Review Letters claims neutrinos *“interact with themselves”* to produce 🪙 gold — a conceptual absurdity. A philosophical investigation.

▪▪▪▪▪-▪▪▪▪

1. 🪙 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪
2. ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪: ▪▪▪-▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪
3. ▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪-▪▪▪▪▪: ▪▪▪-▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪
4. ▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪: ▪▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪ '▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪

4.1. ▪▪▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪▪-▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪

4.2. ▪▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪▪ “▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪” ▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪

5. ▪▪▪▪▪: ▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪

16 ▪▪▪▪▪▪ 2025 ▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪

https://pa.cosmicphilosophy.org/neutrinos-gold/

□ □□□□ 1.

□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□ □□ □□□□□□□□□□ □□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□—90 □□□□□□ □□ □□□□□□□□□ □□□ □□□ □□□□□□ □□ □□□

□ □ □ □□□□ □□□□□□□□□□□ □□ □□□ □□□□□ □□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□ (□□□□□ 2025) □□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□:

□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□ □□□□□ □□□□□,

□□□□□□□□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□□ □□—□□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□ □□□ □□ □□□□□□□ □□ □□□□□□□□□ □□—□□□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□ □□ □□ □□□-□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□, □□□ □□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□,

□□□□□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□□□ □□ □□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□

(2025) ☒☒☒☒☒☒☒☒☒ ☒☒☒☒ ☒☒☒ ☒☒☒☒☒☒☒ ☒☒☒☒☒ ☒☒☒☒ ☒☒☒ ☒☒☒☒ ☒☒ ☒☒☒☒ ☒☒

□□□□: □□□□□□□□□□

□□□□ 2.

□□□□□□□□□: □□□-□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□

□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□ 1930 □□□□ □□□□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□□□□□ □□□ □□□ "□□□□□ □□□□" □□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□ □□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□? □□□□ □□□□ □□□□□□ □□□-□□□□□□□□:

- "□□□ □□□ □□ □□ □□□□□ □□ □□□□□□□-□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□ □□ □□□ □□□□□ □□" (□□□□□□ □□□□)
- □□□ □□□□□ □□□□ □□□□
- □□□□□ □□□□□□-□□ □□□□□□□□
- □□□□□□□□□ □□□□□ 10^{20}× □□□□ □□□□-□□□□□□

□□□ □□□ □□□, □□ □□□□□ □□□□□□□□ □□ □□□□ □□—□□□□ □□□ □□ 2025 □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□□□ □□ □□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□:

> "'□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□, □□□□□□□□□ □□□-□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□

> ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ (‘⊠⊠⊠⊠’) ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠,
> ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠’

⊠ ⊠⊠ ⊠ ⊠ 3.

⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠–⊠⊠⊠⊠⊠: ⊠⊠⊠–⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠

⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ (~10^{38} ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠/⊠⊠⊠⊠^{3}) ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠:

1. **ν–ν ‘⊠⊠⊠⊠⊠’**: ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠
2. **⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠**: ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠
3. **⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠**: ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ → ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠

⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ (⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ′⊠⊠ ⊠⊠⊠–⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠) ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠–⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ‘⊠⊠⊠⊠’ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠–⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠ ⊠⊠⊠⊠⊠ ⊠⊠…

⊠ ⊠⊠ ⊠ ⊠ 4.

▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪: ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪ '▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪

▪▪▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪-▪▪▪▪ ▪▪▪ ‘▪▪▪▪’ ▪▪▪ ▪▪, ▪▪▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪ '▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪:

▪▪▪▪ ▪▪▪-▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪ (▪▪ ▪▪▪, 2017) ▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪▪▪▪:

- ▪▪▪▪▪▪ (▪▪ ▪▪▪▪):
  ▪▪▪▪▪▪▪ ∝ ▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪ (N)
  (*1 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪▪▪ 1 ▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪*)
- ▪▪▪▪▪ ▪▪▪ (▪▪▪▪▪▪▪):
  ▪▪▪▪▪▪▪ ∝ N^2
  (▪▪▪▪▪▪ ▪▪, *CsI* ▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪▪ *100×* ▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪▪)

▪▪▪▪ N^2 ‘▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪▪’ ▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪:

- ▪▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪ 77 ▪▪▪▪▪▪▪▪ (▪▪▪▪▪▪) + 78 ▪▪▪▪▪▪▪▪ (▪▪▪▪▪▪▪) ▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪▪▪
- N^2 ▪▪▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪▪▪ ▪▪:

- ▯▯▯ ‘▯▯▯▯▯▯▯-▯▯▯ ▯▯▯▯▯’ ▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯—▯▯▯▯▯ ▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯
- ▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯ (▯▯▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯ ▯▯▯ ▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯)
- N^2 ▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯: ▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯ (▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯▯) ▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯, ▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯
- ▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯ (▯▯▯, ▯▯▯▯▯▯▯), ▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯ (N^3, N^4, ▯▯▯) ▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯
- ▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯▯ ▯▯ – ▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯

▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯:

▯ ▯▯ ▯ ▯ 4.1.

▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯▯ ▯▯▯-▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯

- ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯
- ▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ▯▯▯▯ ν–ν ▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯ ▯▯: ▯▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯▯▯ ▯▯▯▯▯▯▯▯ ▯▯ ▯▯ ▯▯▯▯▯▯

□□□□ □□□□□

- □□□□□□□□□ □□□□: □□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□ □□□□□□□ □□□ '□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□ (□□□□□□□ □□□□□□□), □□□ □□ □□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□ □□□□ □□?

□ □□□ □ □ 4.2.

□□□□□ □□□ □□□ '□□□ □□□□□□□'□□ □□ □□□□ □□□□

- □□□ □□□□□ □□ □□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□ '□□□□□□ □□'
- □□□□□□□ □□ □□□□: □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□, □□□□-□□□□ □□□□□□□□ □□□, □□□□ □□ □□□□□□ '□□ □□□□□ □□□□□ □□
- □□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□, □□□ '□□□ □□□□□'□□ □□□□□□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□

□ □□□ □ □ 5.

□□□□□: □□□□□□□□ □□ □□□□□□□

□□ □□□□□ □□ '□□□□□□□□□ □□□-□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□'□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□—□□ □□□□□□□□ □□□ '□□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□ □□ □□□□:

- □□□-□□□□□□□ □□□□□□□ (N^2 □□□□□□□) □□□ r-□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□ □□ □□□□□
- □□□□ □□ □□□□□□ □□□ □□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ ($v + v \rightarrow$ □□□□ □□□□□□) □□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□□ □□
- □□ □□ □□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□ □□□ '□□ □□□ □□□□ □□□□ □□

> '□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□□ □□ □□□ □□□□□ □□, □□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□ □□ □□□—□□□□□ □□□□□□□ □□□ □□□ □□□'

— □□□□□ □□□□□□ □□ □□□□□□□□ (2022)

□□□□□ □□□□□: □□□□□□□□□ □□□□ □□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□ □□□□ □□ □□□□ □□ (□□□□□□□□□, 2025)

🔭 CosmicPhilosophy.org

https://pa.cosmicphilosophy.org/

16 ▩▩▩▩▩▩ 2025 ▩▩▩ ▩▩▩▩▩ ▩▩▩ ▩▩▩▩ ▩▩▩ ▩▩▩▩▩▩▩▩▩:

- 🦋 GMODebate.org: ▩▩▩ ▩▩▩▩▩▩▩▩ ▩▩ ▩▩▩▩▩▩▩▩, ▩▩▩▩▩▩▩▩▩▩, "▩▩▩▩▩ ▩▩▩ ▩▩▩▩▩▩ ▩▩ ▩▩▩▩▩" ▩▩▩▩, "▩▩▩▩▩▩-▩▩▩▩▩▩" ▩▩▩▩▩, ▩▩▩ ▩▩▩▩▩▩▩ ▩▩▩▩▩▩▩▩ ▩▩ ▩▩▩▩▩▩ ▩▩▩▩▩ ▩▩ ▩▩▩▩▩▩▩▩ ▩▩▩▩▩▩ ▩▩ ▩▩▩ ▩▩▩▩ ▩▩▩