

1

הפראה איך לפרח את המספרים השלמים (מתוך הלפסוף) אלו את המספרים הרציונליים (מתוך השלמים) תוך הנחת כל המשפטים הקבועים כפי להראות את אופיו של המענה החכם. אין צורך להוכיח את החוק האסוציאטיבי, החוק הקומוטאטיבי, או החוק הפינארטאטיבי. פספסו מה הציור פתרונות אלה, ובראשם שהמענה החכם איננו פותר את המסרה.

ד' דנה על אלו של ע'.

א' המצד ספר מחלקים ומוכח כי המסר הנה הוא לינארי, צמוד, אינטימי ודלגה ב' המראה כי לא קיים קורנולאליס שונה מקושי למסור ג'. המצד חתך למטה שרמזו יחידה ג' ומוכח כי החתך שהוצגת הוא אינן חתך. המסר: מוכח כי קורנולא של חתך זה הוא ג'.

ה' דנה על אלו של ע'.

א' נסח ומוכח את המשפט המאפשר פיתוח כל מספר ממשי $0 < p < 1$ לראוי-אינפוזיבילי דני קוסוס ג'. המראה כי לא משפיע ניתן להראות את יחידות הפינארטאטיבי.

ב' המצד את המושג מוטורנוראליס בין מערכות, והמסר את מוטורנוראליס אפינארטאטיבי, מוטורנוראליס, אינצומוראטיבי.

ג' תוך קולומה של שתי מערכות אינצומוראטיביות (פעולות אינפוזיביליות) אפרייט, וקולומה של שתי מערכות דלגה-אינצומוראטיביות אף קולומה אינצומוראטיביות. דבר המראה האיחולת קרמון האקסטרמלית שפירט מוטורנוראליס אלו אפינארטאטיבי.

ה ה ה ה ה ה ה ה

שאלה 14: יהי V מרחב וקטוריים n מימדיים \mathbb{R} ויהי $\mathcal{V} = \{v_1, v_2, \dots, v_n\} \subseteq V$ קבוצת וקטורים v_1, v_2, \dots, v_n ב- V המקיימים $v_1 + v_2 + \dots + v_n = 0$.

א' האם \mathcal{V} היא בסיס?

ב' האם \mathcal{V} היא תת-בסיס?

ג' האם \mathcal{V} היא תת-בסיס?

שאלה 15: יהי $R_3[x]$ מרחב הפולינומים ממעלה 3.

$$R = \{p(x) \mid p(0) = 0\} \subseteq R_3[x]$$

$$S = \{p(x) \mid p(2) = 0\}$$

א' האם R היא תת-בסיס?

ב' $\dim(R \cap S) = 1$

ג' $\dim(R + S) = 4$

ד' $\dim(R \cap S) = 2$

ה' $\dim(R + S) = 2$

ו' $\dim(R \cap S) = 3$

ז' $\dim(R + S) = 4$

0	1	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0
1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1
0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	1

שאלה 16: יהי A מטריצה $n \times n$ המקיימת $A^2 = I$.

שאלה 17: יהי $A \in F^{n \times n}$ מטריצה $n \times n$ המקיימת $A^2 = I$.
 א' האם A היא מטריצה אורתוגונלית?
 ב' האם A היא מטריצה סימטרית?
 ג' האם A היא מטריצה אורתוגונלית?
 ד' האם A היא מטריצה סימטרית?