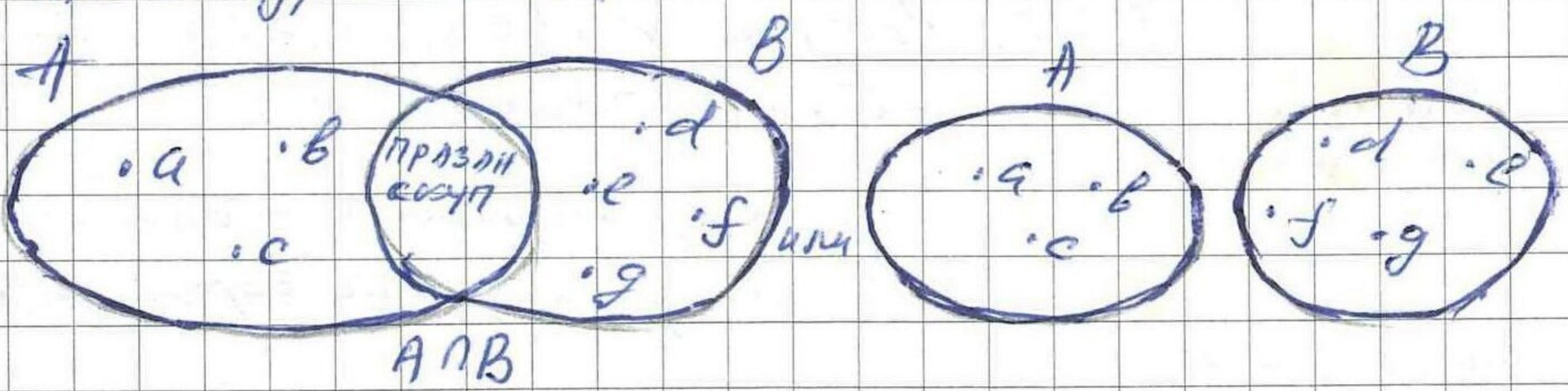


ПРЕСЕК, УНИЈА И РАЗЛICA Скупова

Помагамо је да се утиче на оптереће пресек, унија и разлека поуздане и да ће то бити вредан. Године украшено пресек (102-109 зор), унија (110-122 зор.) разлека (123-135). Године обраћен пажњу на 142 зоровима. У овој цели су и згради који сакре.

724. Определји пресек, унију и разлеку скупова
 $A = \{a, b, c\}$ и $B = \{d, e, f, g\}$.

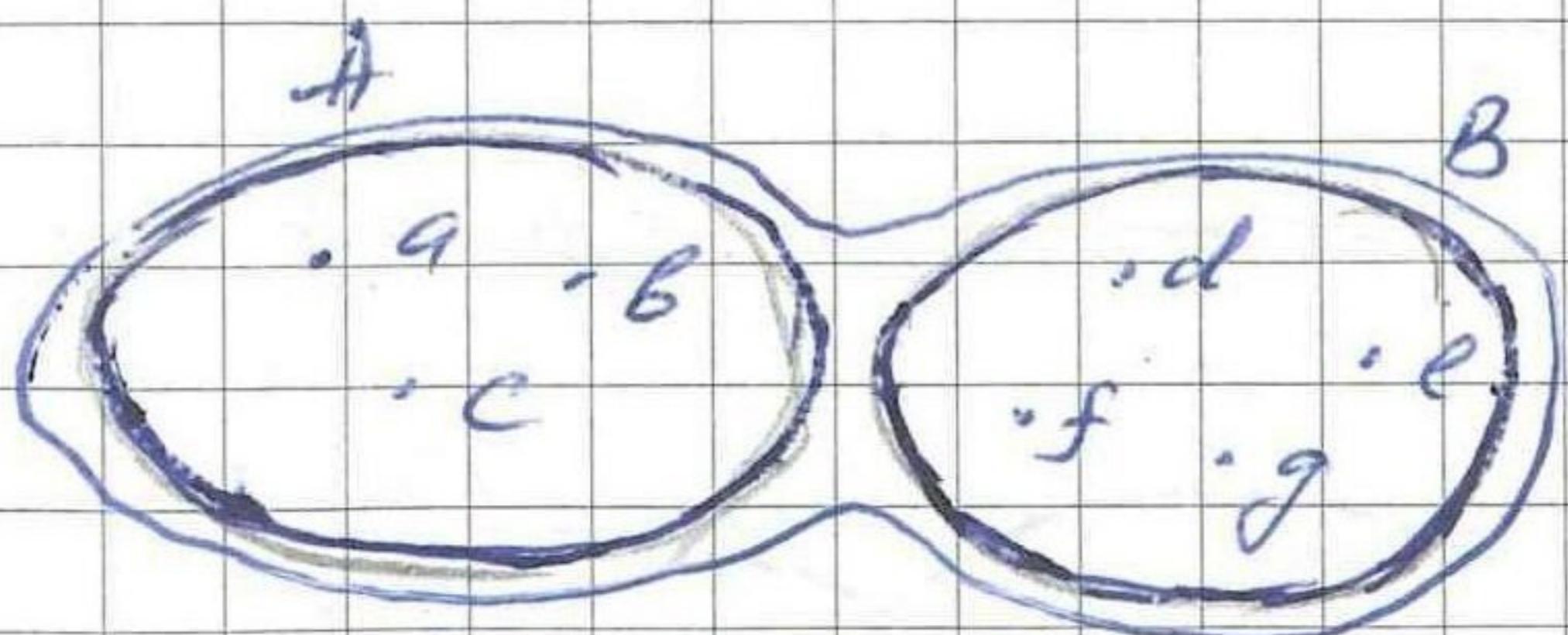
Први посматрат ће ли обе две све скупове имати заједничке елементе. Видим ће чимји, ако $A \cap B = \{\}$. То приказује овако:



Сврека 473

$$A \cap B = \{a, b, c\} \cap \{d, e, f, g\} = \{\}$$

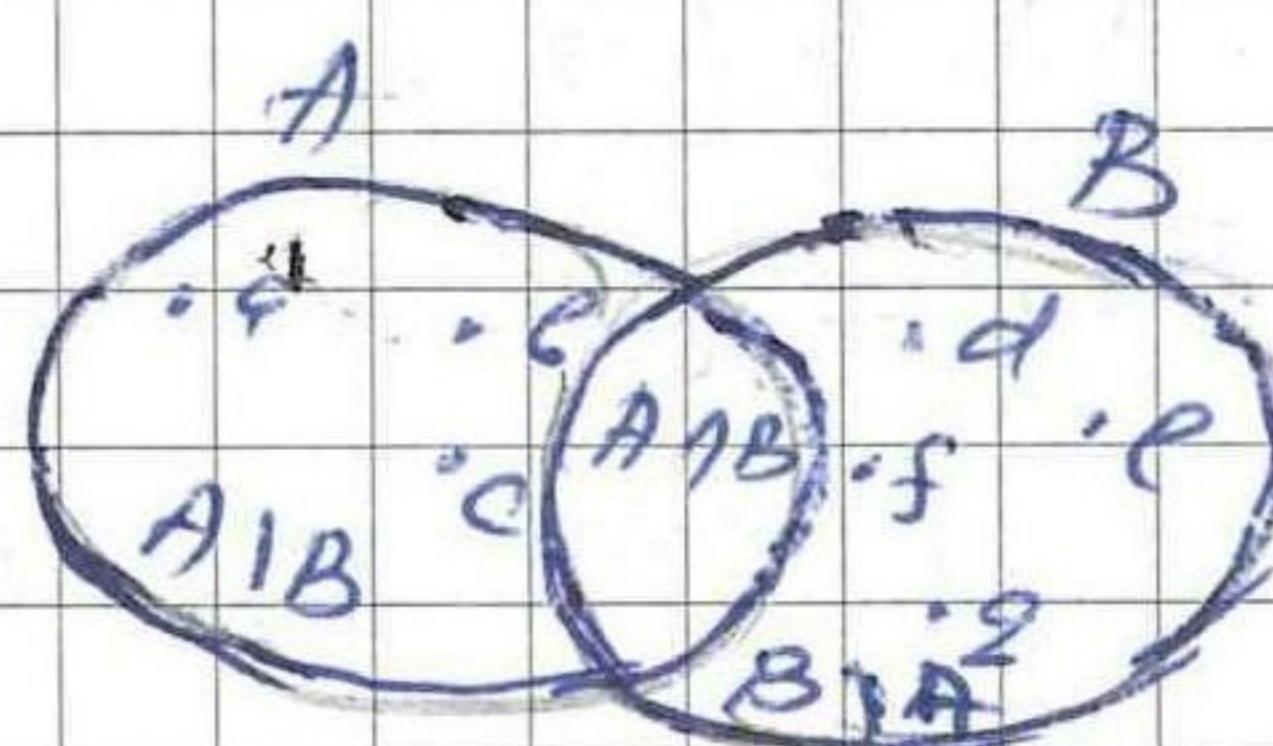
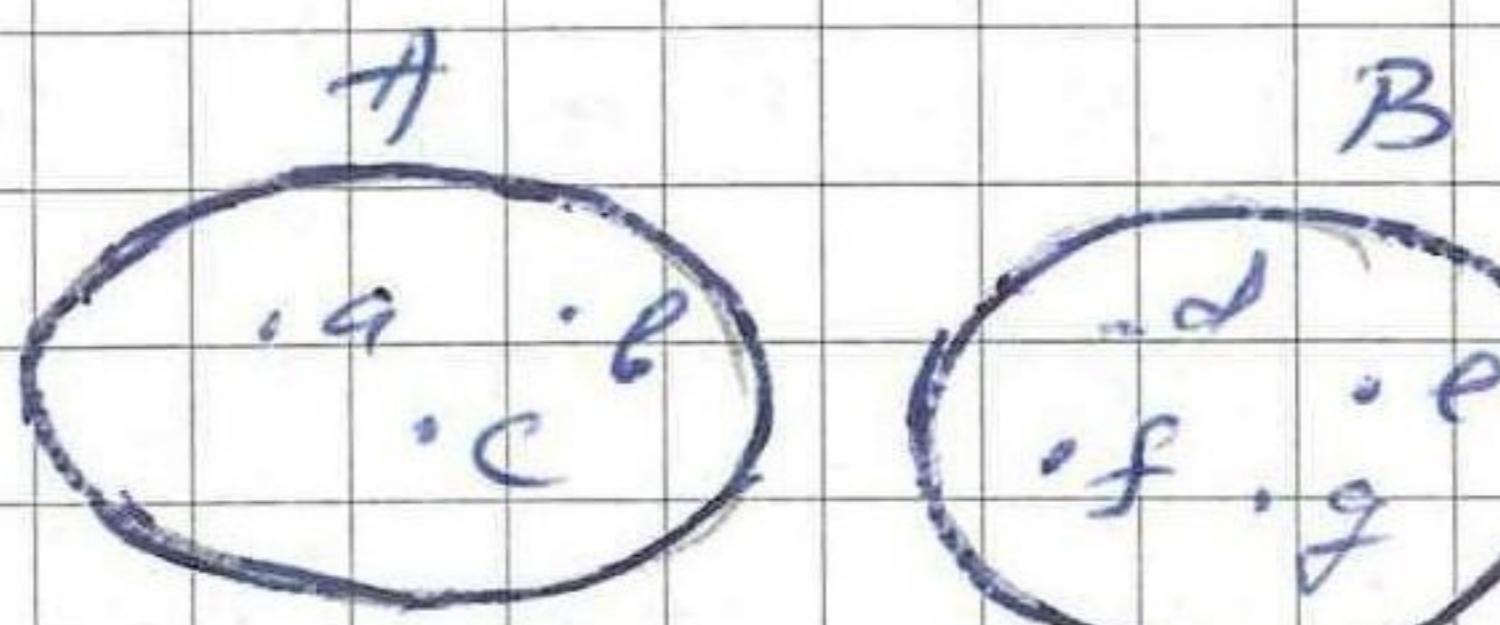
Пресек скупова A и B је празан.



A ∪ B
Слика 474

$$A \cup B = \{a, b, c\} \cup \{d, e, f, g\} = \{a, b, c, d, e, f, g\}$$

Укупна скупова $A \cup B$ је скуп $\{a, b, c, d, e, f, g\}$.



Слика 475

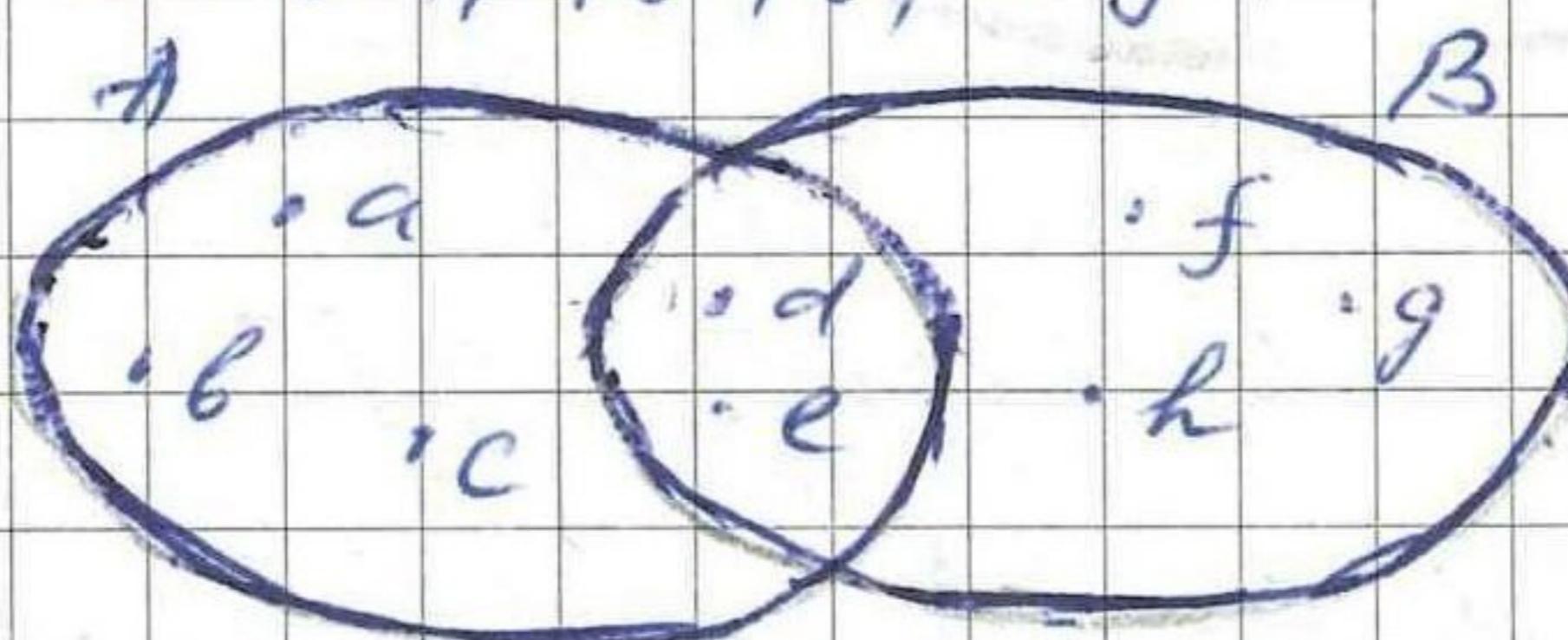
$$A \setminus B = \{a, b, c\} \setminus \{d, e, f, g\} = \{a, b, c\}; A \cap B = \emptyset$$

$$B \setminus A = \{d, e, f, g\} \setminus \{a, b, c\} = \{d, e, f, g\}, B \cap A = \emptyset$$

Разлика је један скуп који немају заједнички елементи а је други скуп.

725. Одреди пресек, уник и разницу скупова

$$A = \{a, b, c, d, e\} \text{ и } B = \{d, e, f, g, h\}$$

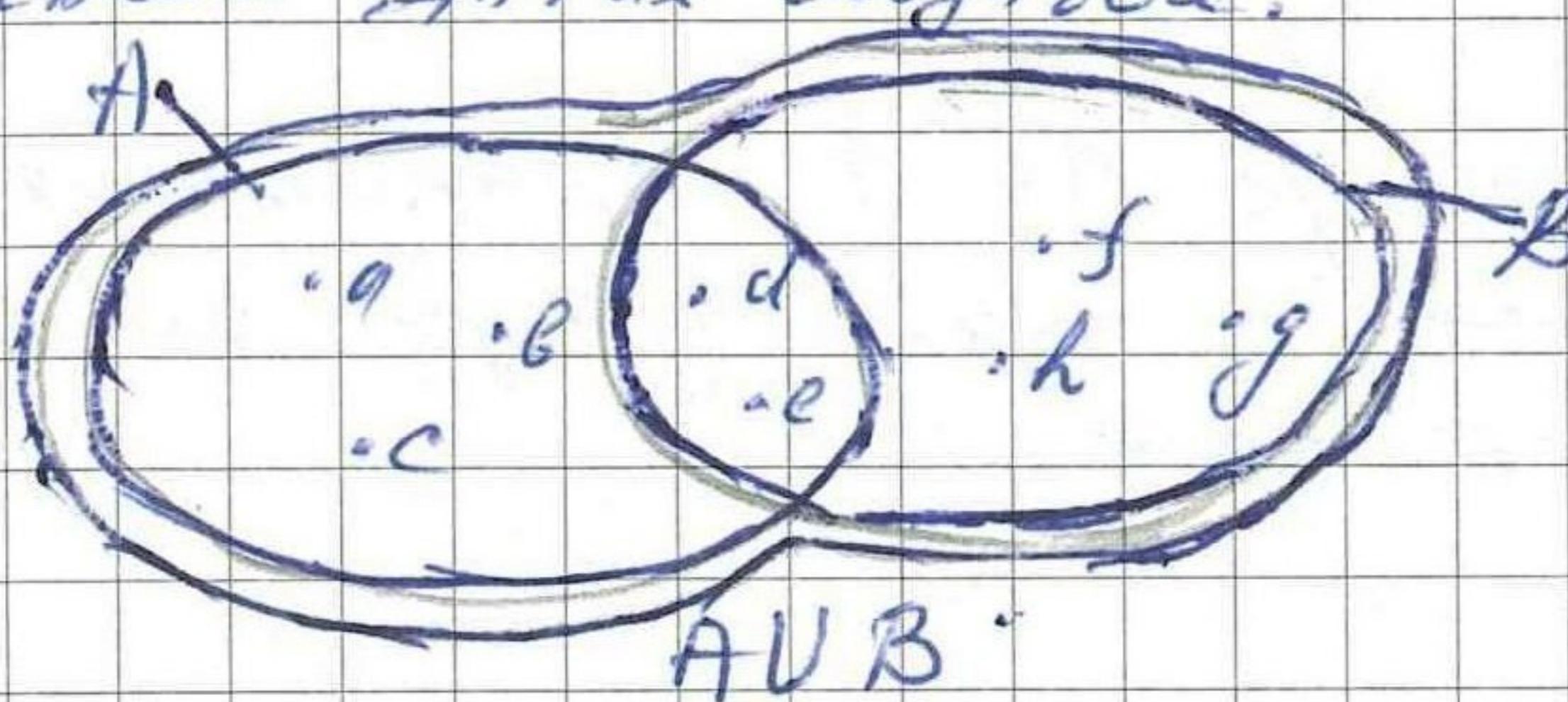


Слика 476

Нодавам ћи скупову $A \cap B$ имају заједничке елементе: d, e.

$$A \cap B = \{a, b, c, d, e\} \cap \{d, e, f, g, h\} = \{d, e\}$$

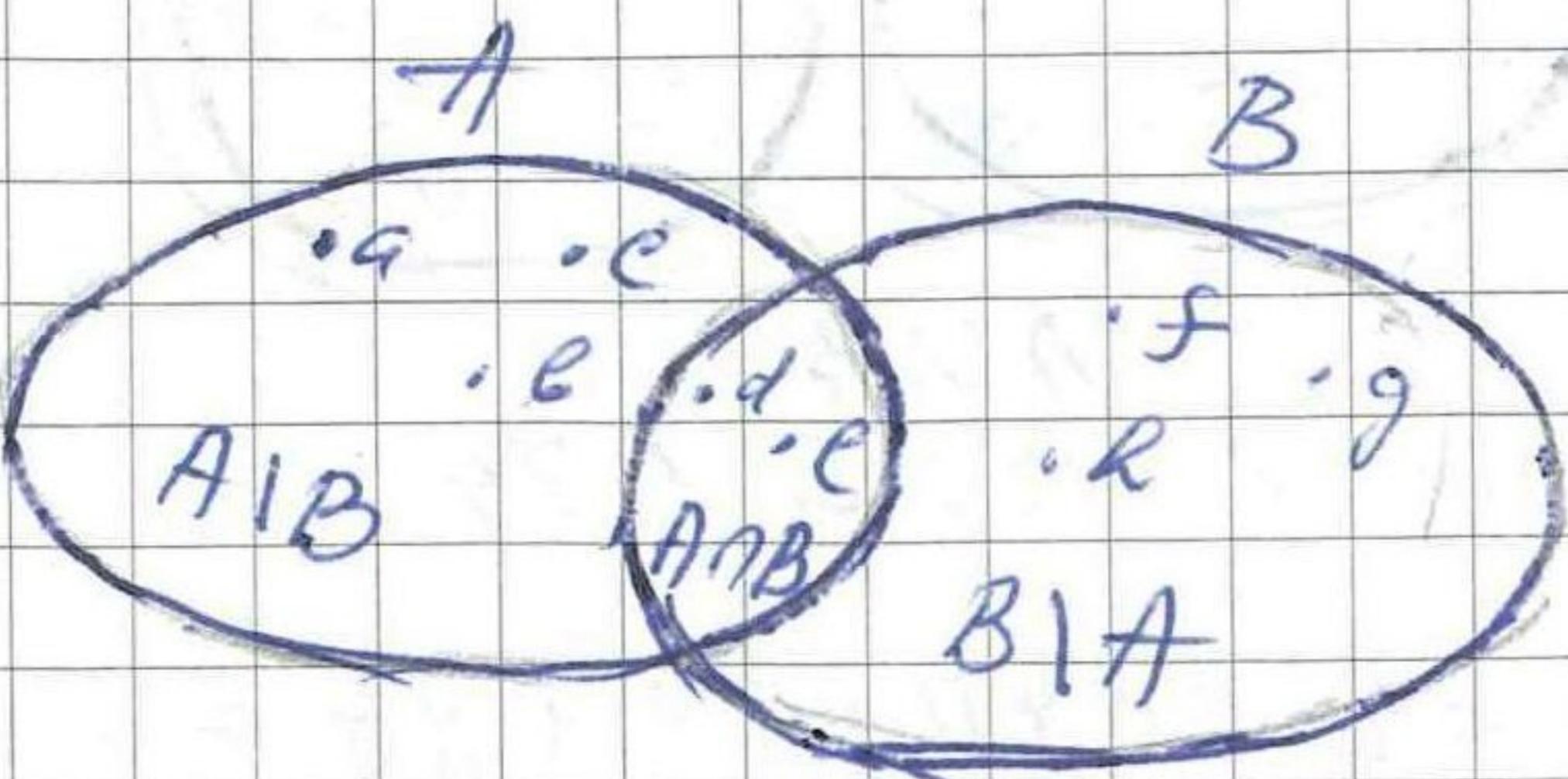
Пресек скупова $A \cap B$ је скуп који садржи заједничке елементе једнога датих скупова.



Слика 477

474

$$A \cup B = \{a, b, c, d, e\} \cup \{d, e, f, g, h\} = \{a, b, c, d, e, f, g, h\}.$$



Свејца 478

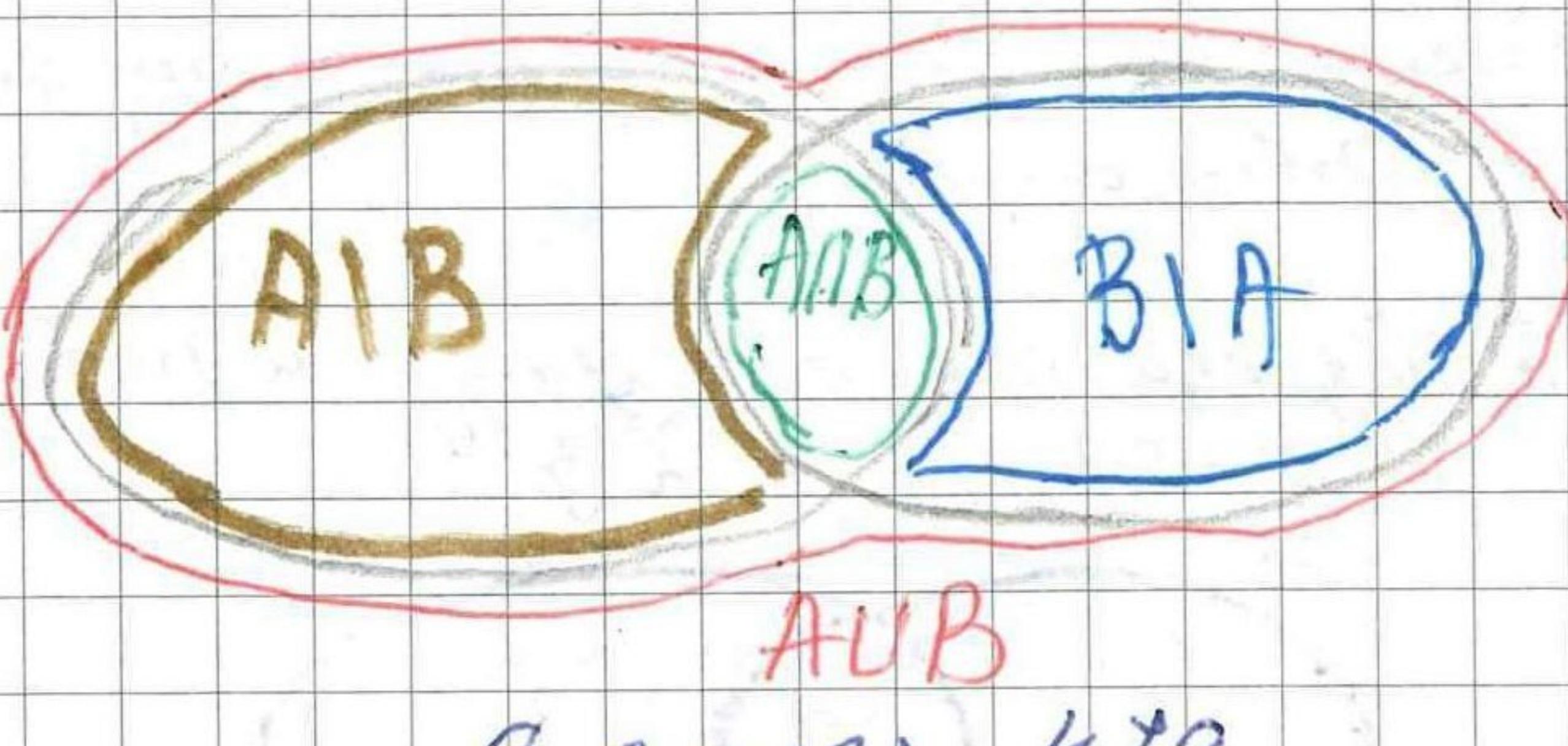
$$A \setminus B = \{a, b, c, d, e\} \setminus \{d, e, f, g, h\} = \{a, b, c\}$$

$$B \setminus A = \{d, e, f, g, h\} \setminus \{a, b, c, d, e\} = \{f, g, h\}$$

Достапноје више Задатак 142 и сличу 80.

726. Скупови А и В имају чине заједничке елементе.

Присуствује им већојем дубоком уврштавању, током којег њихов
процес, коихобу учинују, коихобу разлику и изрази
се у тој симболичној.



Свејца 479

$$A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ и } x \in B\}$$

$$A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ или } x \in B\}$$

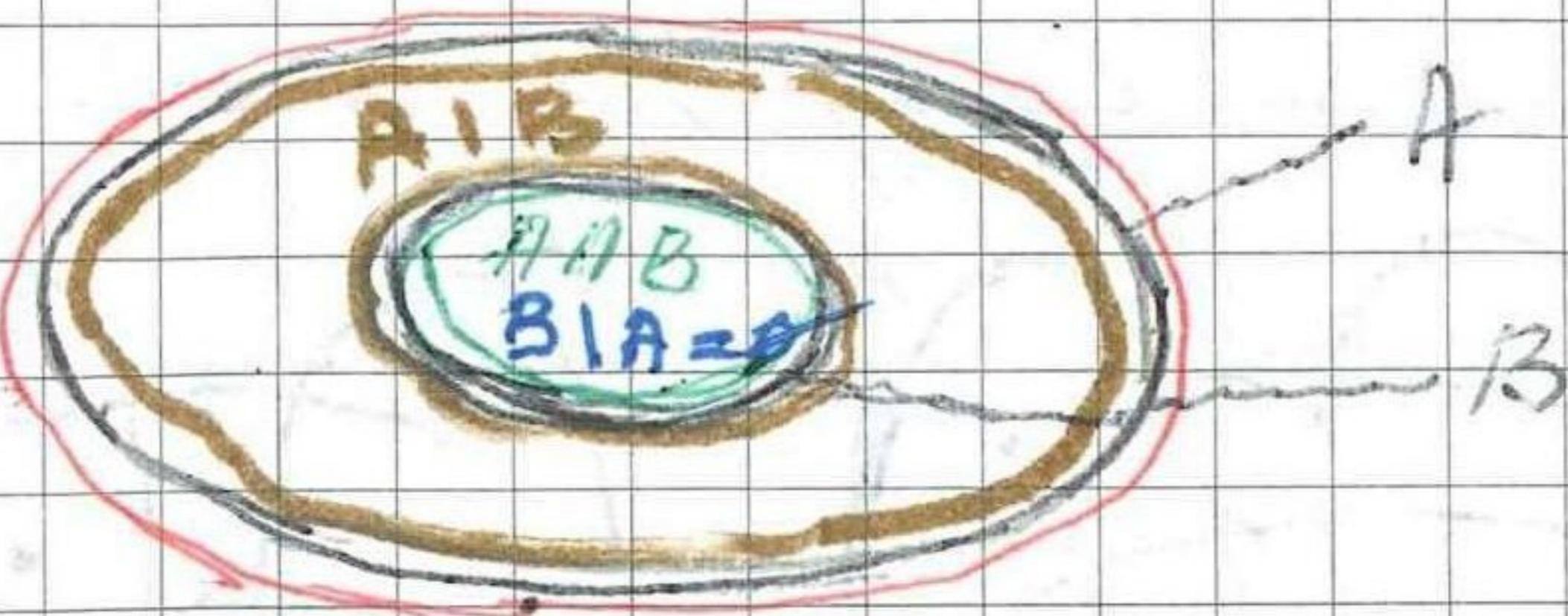
$$A \setminus B = \{x \mid x \in A \text{ и } x \notin B\}$$

$$B \setminus A = \{x \mid x \in B \text{ и } x \notin A\}$$

Пресек је присујан зеленом листијом, у чијију црвеном,
разлика A \ B сраоје и разлика B \ A појасом жутијом.

727. Нека је $B \subset A$. Присујују им већојем дубоком,
присују њихов процес, коихобу учинују, коихобу разлику и изрази
се у тој симболичној.

475



$$A \cap B$$

Случај 480

$$A \cap B = B; \quad A \cup B = A$$

$$A \cap B = \{x / x \in A \text{ и } x \notin B\}$$

али $\sim A \cap B = A \cap A \cap B; \quad A \cap B = \overline{B}$, \overline{B} је допуњни скуп случаја \overline{A} и је једноставан скуп A .

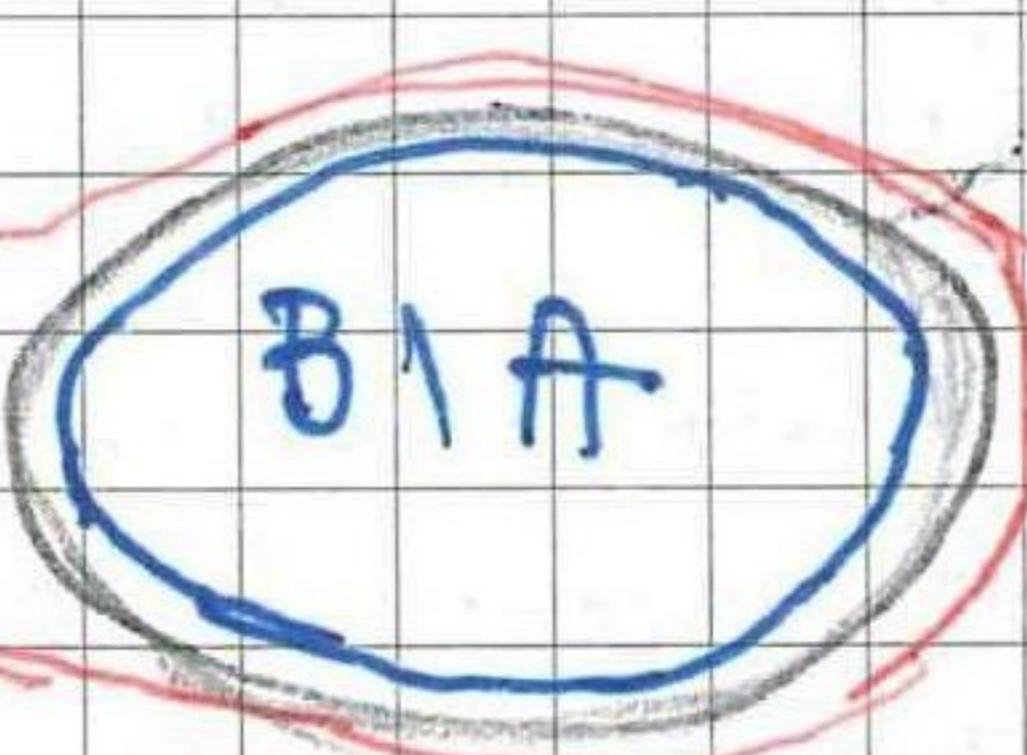
$B \setminus A = \emptyset$, што се добија види на случају 480, али да тада произведе обај скупа.

728. Нека је $A \cap B = \emptyset$. Уреди све што се узима у првом односу.

A



B

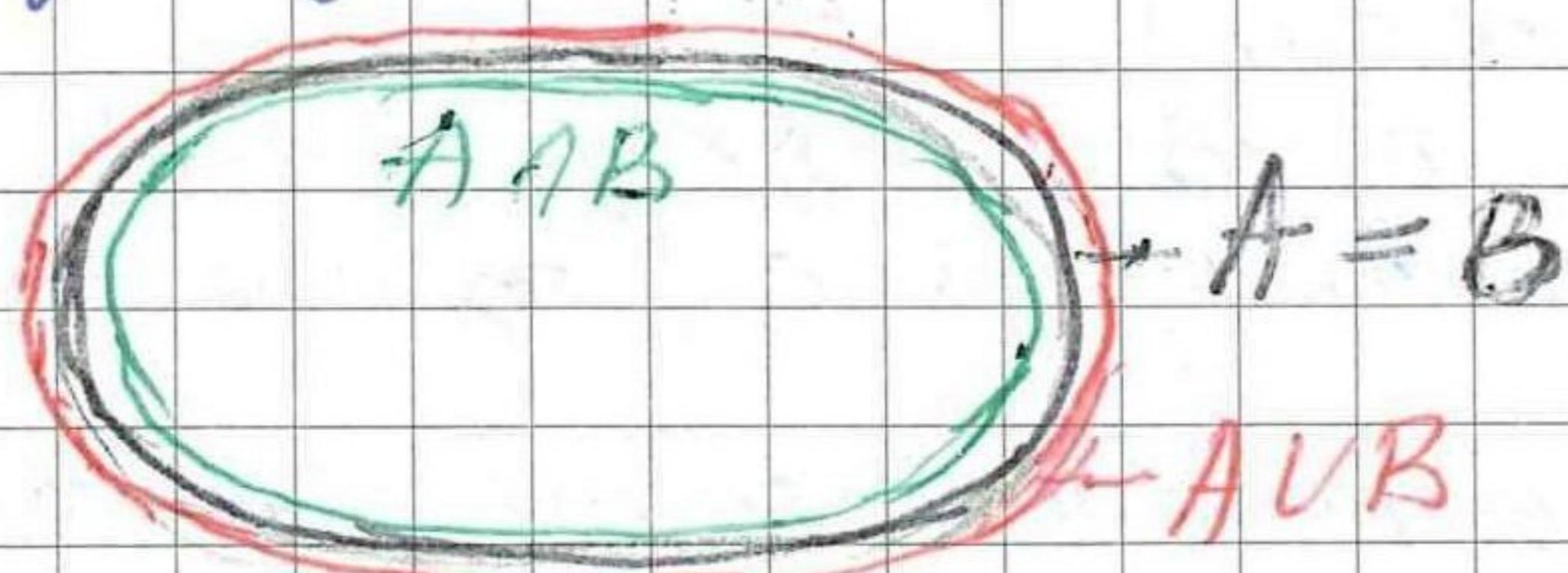


Случај 481

$$A \cap B = \emptyset; \quad A \cup B = \{x \in A \text{ или } x \in B\}$$

$$A \cap B = \emptyset; \quad B \setminus A = B;$$

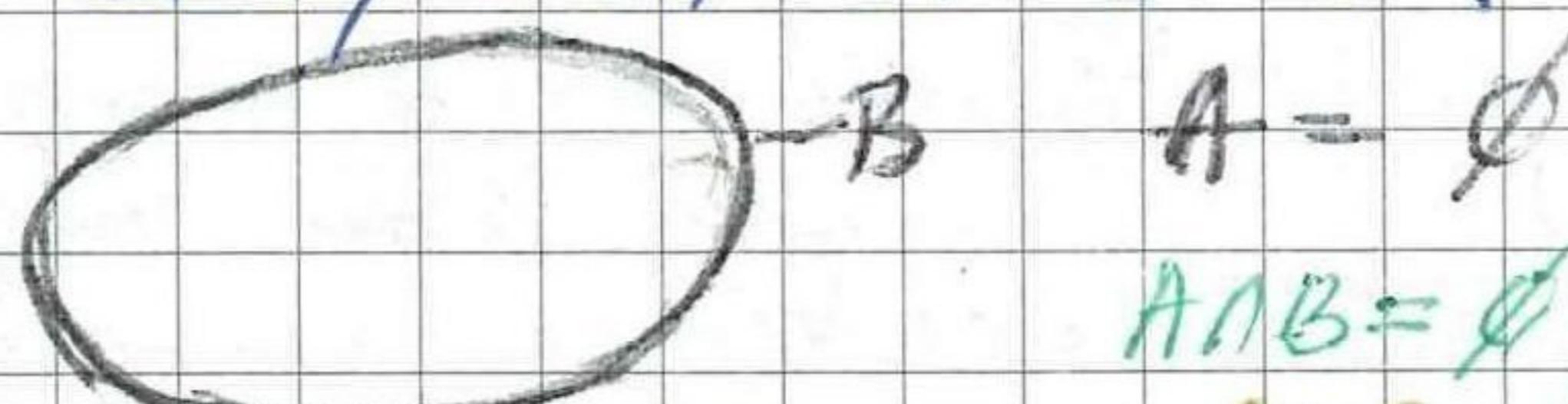
729. Нека је $A = B$ и изрази симболички пресек, унјију и разницу скупова.



Случај 482

$$A \cap B = A; \quad A \cup B = A; \quad A \cap B = \emptyset \text{ и } B \setminus A = \emptyset$$

730. Нека је $A = \emptyset$ и изрази симболички пресек, унјију и разницу скупова $A \cap B$.



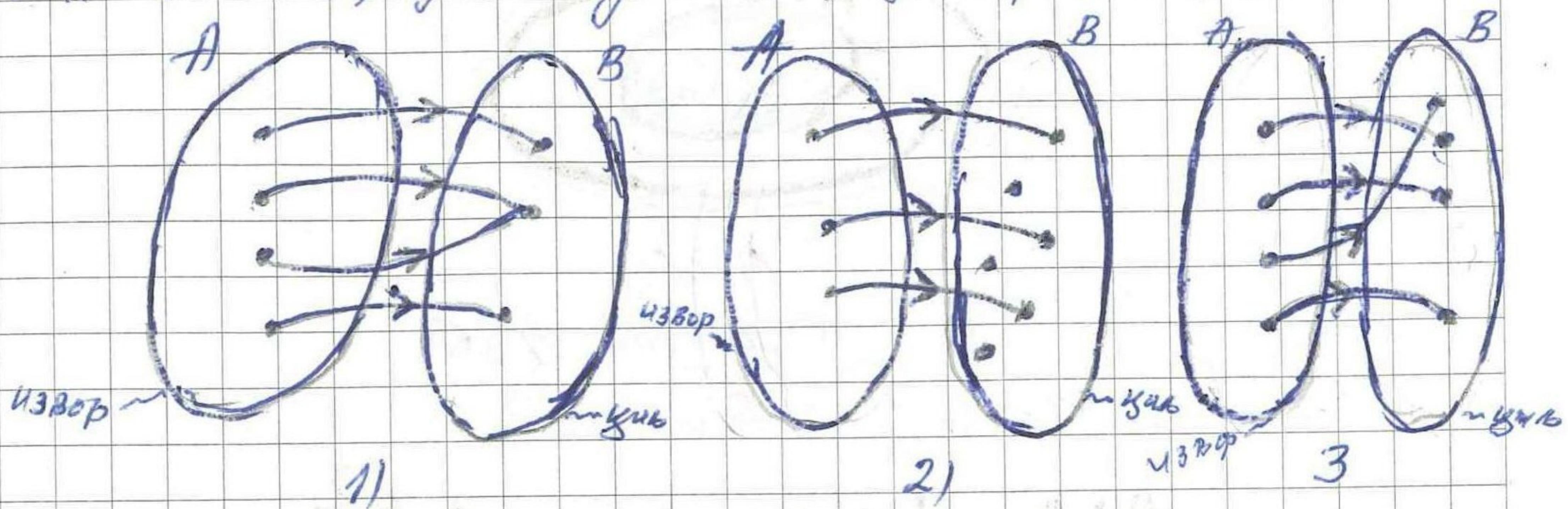
$$A \cap B = \emptyset; \quad A \cup B = B;$$

$$A \cap B = \emptyset; \quad B \setminus A = B$$

Случај 483

476

731. Поступај слику 484 из 11, 2) и 3).



Слика 484

1) Из сваког елемента скупа A долази супрелација којуј оговара елементу скупа B , у сваком елементу скупа B долази најмање једна супрелација (једна или више). Релација се зове „пресликавање на“ (супрелација).

2) Из сваког елемента скупа долази супрелација у скуп B , али сваком елементу скупа B не одговара елементски скуп A . Релација се зове се „пресликавање у“ (пресликовање на ћео скупа B). „Пресликавање у“ (инклузија).

3) Из сваког елемента A долази супрелација, у сваком елементу скупа B долази само једна супрелација. Ова релација зове се „приградњавање“ (димензија).

Ако између скупа A и B постоји „димензија“ (приградњавање) онда су ЕКВИПОТЕНТИ. Релација „је ЕКВИПОТЕНТАН“ је једна релација ВКВИЧАЛЕЊЕЈЕР.

Ако су A, B, C скупови, онда:

$A \sim A$ (сваки скуп је ЕКВИПОТЕНТИН САМОМ СЕБИ = рефлексија висосци).

Ако је $A \sim B$; онда је $B \sim A$ (симетрија)

Ако је $A \sim B$ и $B \sim C$, онда је $A \sim C$ (транзитивност),

Релација „је ЕКВИПОТЕНТАН“ броји подреду (партицију) свих скупова у класи ЕКВИПОТЕНТИН СКУПОВА (Збг. 89, 90, 461). Изв сваке класе, често варијије особине, бројићи карактеристике сваке класе (ЕКВИПОТЕНТИН СКУПОВА) зове се број. Природни број је ЗАЈЕДНИЦА Особине свих ЕКВИПОТЕНТИН СКУПОВА.

Ако између једног скупа постоји биљеожеља (приградњавање), иј објекта једнозначно пресликавање, онда су они еквивалентни и приказују се у обавој:

$$A = \{ \underset{\downarrow}{\circ}, \underset{\uparrow}{\circ}, \underset{\downarrow}{\circ}, \underset{\uparrow}{\circ}, \underset{\downarrow}{\ast}, \underset{\uparrow}{\ast}, \underset{\downarrow}{\circ}, \underset{\uparrow}{\circ}, \underset{\downarrow}{\ast}, \dots \}$$

$$\{ \underset{\downarrow}{\ast}, \underset{\uparrow}{\ast}, \underset{\downarrow}{\ast}, \underset{\uparrow}{\ast}, \underset{\downarrow}{\ast}, \underset{\uparrow}{\ast}, \underset{\downarrow}{\ast}, \underset{\uparrow}{\ast}, \underset{\downarrow}{\ast}, \dots \}$$

и застичује $A \sim B$, A и B су еквивалентни скупови.
Записи окоји C еквивалентни су скупу B , тј. $C \sim B$,
онда је и $A \sim C$. Зашто записи окоји $D \sim C$, ... то
је:

$$A \sim B \sim C \sim D \sim \dots$$

Нова линија еквивалентних скупова.

Записи све "еквивалентне" скупове.

"Они су сите скупи еквивалентних скупова.

Он се зове и класа еквивалентних скупова. Наведу
примере класа.

Класа елементарна (скуп од једног елемента),
класа парова (скуп од два елемента), класа скупова
од три елемента (клас тројника), класа скупова
од четири елемента, класа од пет елемента, итд.

Она особина којом се једна класа
разликује од сваке друге класе зове се природни
број.

732. Да ли знаш чима означава реч, на пример:
осам; јесет; седамдесет; ...? Да ли до некога
означавају више повезаних речи, на пример:
осамдесет један; осам стотина тридесет девет; ...?

Када чујем реч осам записим класу
скупова која је основана испод тим начином тј.
Записим оне скупове који се састоје од осам елемен-
тари, чиме који назује реч осам. То чију записим
када чујем реч осамдесет један, чиме који са све
еквивалентне скупове који је број елемента "осам-
десет један".

Свака од чијих речи (једно више штах повезаних
речи) означава чиме оне особине којом са једна
од редних класа (еквивалентних скупова) разликују од сваких
других класа?

733. Постигај диграм скупа велике скупове (тј.
је сваки скуп означен тачком) и докажи сопственим начином
релацију еквиваленоста "је еквивалентан" у чијим скупу.

