

181. ШТА ОЗНАЧАВА $2+7$?

НА СТАЊЕ 2 ТРЕБА ПРИМЕНИТИ ОПЕРАТОР ПОВЕЋАЊИ ЗА 7 (ДОВАТИ 7).

ШТА ОЗНАЧАВА $2+7=9$?

Одговор је: НА СТАЊЕ 2 ПРИМЕНЈЕН ЈЕ ОПЕРАТОР ПОВЕЋАЊИ ЗА 7 И ДОБИЈЕНО ЈЕ НОВО СТАЊЕ 9.

Обраћи пажњу и уочи (види) разлику ТРЕБА ПРИМЕНИТИ ... И ПРЕДМЕЖЕН ЈЕ ...

ЗАТО СЕ $2+7$ ЗОВЕ 'ОЗНАЧЕНО САБИРАЊЕ 2 И 7, А $2+7=9$ ЈЕ ИЗВРШЕНО САБИРАЊЕ БРОЈА 2 И 7.

ШТА ОЗНАЧАВА $9-4$? А ШТА ОЗНАЧАВА $9-4=5$?

У ПРВОМ СЛУЧАЈУ: НА СТАЊЕ 9 ТРЕБА ПРИМЕНИТИ ОПЕРАТОР СМАЊИТИ ЗА 4 (ОДУЗЕТИ 4).

У ДРУГОМ СЛУЧАЈУ: НА СТАЊЕ 9 ПРИМЕНЈЕН ЈЕ ОПЕРАТОР СМАЊИТИ ЗА 4 (ОДУЗЕТИ 4).

ЗАШТО СЕ $9-4$ ЗОВЕ ОЗНАЧЕНО ОДУЗИМАЊЕ БРОЈА 4 ОД БРОЈА 9, А $9-4=5$ ЈЕ ИЗВРШЕНО ОДУЗИМАЊЕ БРОЈА 4 ОД БРОЈА 9.

1.8.2. Једна мајка има 3 кћери и 2 сина. Шта можете израчунавати?
Могу израчунавати број деце те мајке.

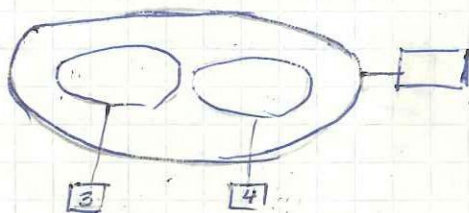
Скуп деце је унија девојкица и девака. Та два скупа немају заједничких елемената. Број који описује унију је збир бројева 3 и 2.
Означени збир је $3+2$, а извршено сабирање је $3+2=5$.
Како израчунавати збир сума:

Решење: $3+2$; одговор $3+2=5$, број деце је 5.

1.8.3. Игор каже: „Мајка је имала 11 тањира, а сина их има шест. Шта можете израчунавати?
Колико тањира неосићаје.

Скуп од 11 тањира је унија скупа тањира којима има и скупа тањира који неосићају. Скуп тањира који неосићају је разлика скупа и његовог подскупа. На тогачи се слаже 11 приликом операције одузимања 6.
Решење: $11-6$; одговор $11-6=5$. Неосићају 5 тањира.

1.8.4. Породица се састоји од 3 мушка и 4 женских члана. Шта можете израчунавати? Прво скуп прикључи Веновим дијаграмом, шта она рачунају.
Могу израчунавати од колико чланова се састоји та породица.

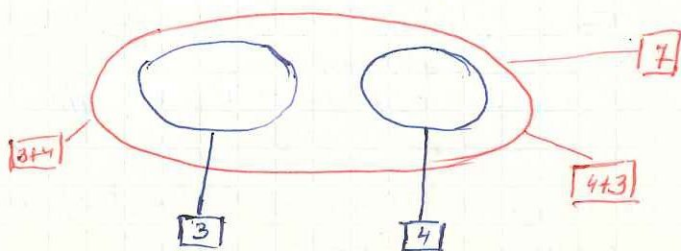


Слика 101

Свака човјечанска особа означава име броја елемената одговарајућег скупа. Оквир се зове етикета. Празна етикета означава име броја који треба израчунавати.

Решење: $3+4$; одговор $3+4=7$

Приказано Веновим дијаграмом то изгледа овако:



Слика 102

Број елемената уније (чланова породице) 7

7 је исто што и $4+3$
или исто што и $3+4$

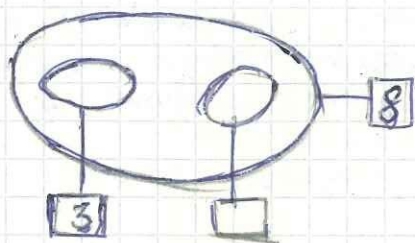
Значи: $7 = 4+3$ и $7 = 3+4$

Знак "=" налазе да се етикете $[7]$, $[4+3]$ и $[3+4]$

"прикаже" (нацртају) и иста "велику" контуру (линија која означава ветов дијаграм скупа).

Обрати пажњу да је овде црцнотон (слика 102) при-
казан број "велике" контуре који се може записати у облику
два збира.

185. Породица се састоји од 8 чланова. Три је мушких.
Прво скуп приказан ветовим дијаграмом, па онда рачуно.

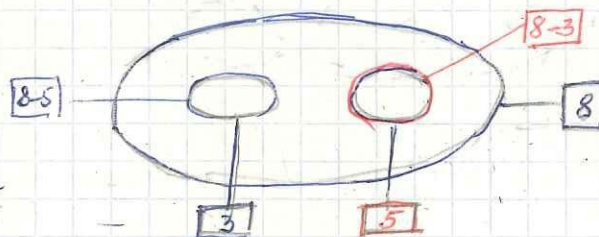


Слика 103

Рачунај колико је женских чланова породице.

Решење: $8-3$; одговор: $8-3=5$

Приказно ветовим дијаграмом то изгледа овако:



Слика 104

Број елемената разлике (женских чланова) 5

5 је исто што и $8-3$

Или симболички $5 = 8-3$.

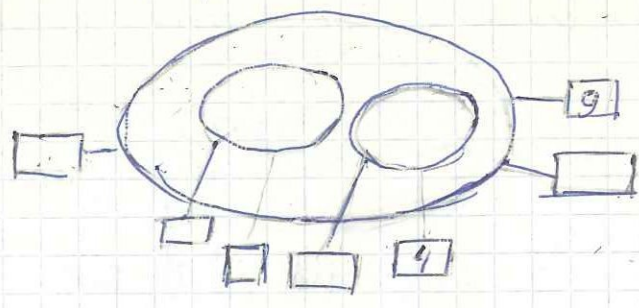
Већ рачуно је потпуно јасно:

$8-3=5$ ако и само ако је $3+5=8$; Али и $8-5=3$ ако
и само ако је $5+3=8$. Приказан је број у облику разлике.

Знак "=" налазе да се етикете $[5]$ и $[8-3]$ као и $[3]$ и $[8-5]$

"прикаже" (нацртају) уз своју "малу" контуру (линија која означава ветове
дијаграме подскупа), број сваке контуре се пише у облику разлике.

186. Посмотри чертеж (см. 105) и пополни таблицу.



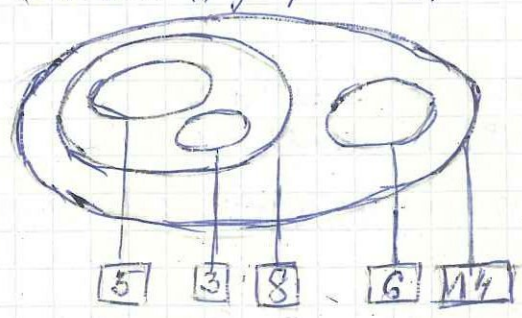
Слика 105

187. У претходним задацима је речено да при записивању решавања кратких проблема разликујеш рецење и одговор проблема. Ово је увод за решавање сложенијих проблема.

1) ПЕТАР је ДОВЕО 5 ДЕЧАКА НА ФУТБОЛНОМ ИГРАЛИШТУ. МАЛО КАСНИЈЕ ДОВЕЛИ СУ СВОЈЕ ДЕЧУРЕ ЈОВАН И МИЛАН. ЈОВАН је ДОВЕО 3 ДЕЧУКА, а МИЛАН 6 ДЕЧАКА. ШТА МОЖЕШ ИЗРАЧУНАТИ?

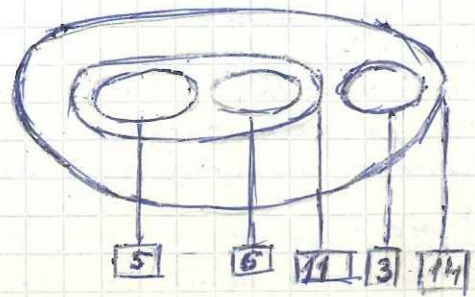
- (1) $5+3=8$, $8+6=14$, ако је прво ЈОВАН дошао са својим 3 ДЕЧАКА.
- (2) $5+6=11$, $11+3=14$, ако су прво стигли Миланови децаци.
- (3) $3+6=9$, $5+9=14$, ако су ЈОВАН и МИЛАН истовремено довели своје децаци.

Прикажи већови дијаграмом.



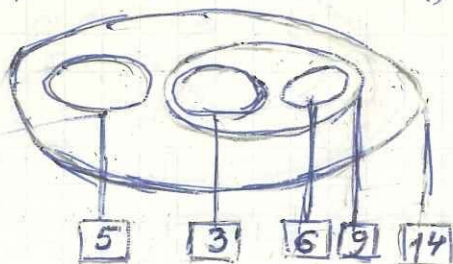
Слика 106.1

Прво РЕШЕЊЕ ЗАПИСУЈЕМ ОВАКО: $(5+3)+6$, при чему свим $(5+3)$ ОЗНАЧАВАМ БРОЈ ДЕЦА ПЕТРОВИХ И ЕЦИА ЈОВАНОВИХ ДЕЧАКА (користи слику 102). А $(5+3)+6$ ОЗНАЧАВА БРОЈ ДЕЦА ТЕ ЕЦИА И ЕЦИА МИЛАНОВИХ ДЕЧАКА (слика 106.1).



Слика 106.2

Друго решење записујем овако: $(5+6)+3$ при чему $(5+6)$ означава број уџице скупа Петрових и Миланових децки. А $(5+6)+3$ означава број уџице ТЕ уџице и скупа Јованових децки (слика 106.2).



Слика 106.3

Треће решење записујем овако: $5+(3+6)$ при чему $(3+6)$ означава број уџице скупа Јованових и Миланових децки. А $5+(3+6)$ означава број уџице скупа Петрових децки и ТЕ уџице (сл. 106.3).

2) Мама је купила 12 јаја. Стигли су Зоран и Марија, Зоран је купио 5 јаја, а Марија 8 јаја. Напиши решење на који начин и НАВРТАЈ ДИАГРАМЕ.

Напиши једнакости:

$$5 + (3+6) = (5+3) + 6$$

$$5 + (3+6) = (5+6) + 3$$

На основу чега су записане ове једнакости?

Јер су то решења истог проблема 1) овог зоранца. Видим „и лево и десно“ је написан исти број 14.

Напиши једнакости које су решења проблема 2) овог задатка.

$$12 + (5+8) = (12+5) + 8$$

$$12 + (5+8) = (12+8) + 5$$

Који број си записао овим једнакостима?

То је број 25.

Видим, лева страна ових једнакости означава сабирање броја и означено сабирање иј. броју се додоје означени збир, или на сачење се примењује оператор додати збир.

Како се додоје означени збир, како се примењује оператор додати збир?

Сорачић написује, то ти показује ово на десној страни једнакости.

Можеш ли то рећи?

Броју се додоје један сабирак, па се тако добијеком збиру додоје други сабирак.

Важно је да уvek гледамо и слева на десно и десно на лево, иј да једнакост читамо у оба смера:

$$5 + (3+6) \text{ исто је што и } (5+3) + 6$$

$$\text{или } (5+3) + 6 \text{ исто је што и } 5 + (3+6).$$

Ако мисаото не „погаваш“ не помажу ти реди.
Умееш ли да изразувааш можеш ли мисаото да „видиш“? Да је:

$$5 + (3 + 6) = 5 + (6 + 3) = (5 + 6) + 3$$

„Видиш“ да је $3 + 6 = 6 + 3$ ($3 + 6$ је исто што и $6 + 3$),
и истак је $5 + (3 + 6) = 5 + (6 + 3)$. Замени $5 + (6 + 3) = (5 + 6) + 3$ „Видиш“
принету операција додати збир

Наводи пример.

На пример: $12 + (5 + 8) = 12 + (8 + 5) = (12 + 8) + 5$.

188. Брат ми је доо 8 ЗАБУКА, а сестра 3 ЗАБУКЕ Више.
Црта можеш изразувааш?

189. На школском игралишту су 9 децки и 12 девојки.