

НАУЧНИ ПОЈМОВИ
(ЗАДАЦИ ЗА САМОСТАЛНИ РАД)

1) ШТА ЈЕ НАУЧНИ ПОЈАМ?
(или ПОЈАМ О ПОЈМУ)

Циљ ове вежбе јесте да студент у вођеном и самосталном раду на одабраним садржајима, проблемским задацима и питањима оствари увид о интелектуалној и апстрактној природи научних појмова.

У Табели 1 представљена је **таблица семантичких црта** у оквиру које се пореде појмови *биљка*, *животиња*, *човек* из појмовног система *природа (жива природа)*.

Ваш задатак је да у одговарајући квадрат у табели упишете знак "+" ако наведена особина, са леве стране таблице, **тачно описује** наведене појмове у горњем делу таблице, а знак "-" ако их **не описује тачно**. Затим, одговорите на питања која се налазе испод табеле.

Таблица 1

Особина	Биљка	Животиња	Човек
1. креће се			
2. расте			
3. дише			
4. умире			
5. ослобађа кисеоник			
6. ствара храну у организму			
7. споразумева се говором			
8. размножава се			
9. живо биће			

Које од особина из Таблице 1 налазимо само код *биљака* ?

Које од особина из Таблице 1 налазимо само код *човека* ?

Које од особина из Таблице 1 су заједничке за *човека*, *биљке* и *животиње*?¹

Таблице семантичких црта

У општем смислу, задаци овог типа - таблице семантичких црта конструишу се тако што се:

- наведу сва обележја која се срећу код појмова који се пореде, а затим
- се направе табеле у којима се означава присуство или одсуство одређеног обележја.

¹ Појам жива природа се континуирано изучава и део је наставних програма у сва четири разреда основне школе.

Ставити другу фусноту где се каже – У даљем тексту када се каже *појам* мисли се на *научни појам*.

У Табели 2 разматра се појам *сисари* из појмовног система *природа* (виши родни појам – *животиње*). Ваш задатак је да међу наведеним особинама знаком «+» означите оне које су **заједничке за све сисаре**, затим да одговорите на питање испод табеле.

Таблица 2

1. живе на копну	
2. млади сисају млеко	
3. имају четири ноге	
4. спавају зимски сан	
5. дишу на плућа	
6. рађају живе младе	
7. хране се само биљкама	
8. имају сталну телесну температуру	
9. тело им је обрасло крзном	

СИСАРИ су животиње

*

Када одговоре или појмовна одређења *човек, биљка, жива природа* (одговори под а, б, с у Табели 1), и *сисари* (одговор на питање испод Табеле 2) размотримо са формалног, логичко-психолошког становишта, утврђујемо да је њима обухваћен **ограничен број** посебних особина или семантичких црта из понуђених листа особина.

Када се каже да појмови не означавају у глобалу или целини (синкретички) неки предмет или појаву, мисли се управо на ову логичко-психолошку законитост или чињеницу –

**СВАКИ ПОЈАМ СЕ ПОЈАВЉУЈЕ КАО
СПЕЦИФИЧНА КОМБИНАЦИЈА
ПОСЕБНИХ СЕМАНТИЧКИХ**

Кључни моменат у анализи логичко-психолошког статуса појма јесте анализа релевантности својстава (семантичких црта) на која се овај односи. На пример, појам *човек* не укључује било каква својства човека (на пример, *креће се*, у Табели 1), већ само она својства по којима је човек *човек*. На исти начин, појам *сисара* се не односи на нека споредна својства *сисара* (на пример, *имају четири ноге, тело им је обрасло крзном* у Табели 2), већ само на оне карактеристике које су *неопходно потребне и довољне* да би једна животиња била *сисар*.

Својства или карактеристике без којих тај предмет не би постојао, и по којима се он разликује од свих других предмета називамо **СУШТИНСКИМ, БИТНИМ** или **РЕЛЕВАНТНИМ**.

У предметима је могуће издвојити својства која му у једним условима припадају, а у неким другим условима не припадају, а да при томе – са или без тих својстава, дати предмет не престаје да постоји управо као дати предмет. Ова својства или одлике су **НЕСУШТИНСКЕ** или **ИРЕЛЕВАНТНЕ** за дати предмет, односно, појам.

По својим ирелевантним карактеристикама сунђери подсећају на биљке – колонија сунђера на слици личи на у лето расцветану башту. Сунђери као облик постојања живих бића нису способни за фотосинтезу и храну узимају из спољашње средине.



По својој логичко-психолошкој природи појмови представљају СКУПОВЕ БИТНИХ СВОЈСТАВА ПОЈАВА, БИЋА И СТВАРИ.

*

Појам је мисао о битним својствима појава,

ЗАДАЦИ ЗА САМОСТАЛНИ РАД

У наведеним примерима дечјих одговора о појму живог, деца доносе суд о томе да ли један одређени феномен припада живој природи или не припада, и тај свој суд аргументују наводећи поједина својства ових феномена. Направите листу ових својстава и са становишта њихове релевантности, процените за оба примера дечје разумевање појма живог. (Задатак је преузет из, Ивић и сар.,)

(I)

узраст: 6;6

Шта је то када за некога кажемо да је жив? Не знам
Шта је то живо биће? Људи су живи
Која жива бића знаш? Људи, животиње
Да ли је планина жива? Не (?) нема руке и ноге, не помера се
Да ли је Сунце живо? Није (?) па, није биће
Да ли је сто жив? Није (?) па, не знам, нема руке и ноге
Ауто? Није (?) па не може да иде
Мачка? Јесте (?) има ноге и сама хода
Облак? Није (?) па, он је од магле
Сијалица? Није (?) па, није живо биће
Сат? Није (?) нема ноге, само стоји на зиду
Птица? Јесте (?) лети и има ноге
Звоно? Није (?) нема ни руке, ни ноге
Ветар? Није (?) нема ноге, то само ваздух јури
Авион? Није (?) нема руке, и нема ноге, него точкове
Мува? Јесте (?) има ноге и лети
Лист? Није (?) нема ни руке ни ноге, само пада са стране
Цвет? Није (?) нема крила, руке, ноге
Киша? Није (?) па, то само сипа вода
Дрво? Није (?) није, бре, живо
Змија? Јесте (?) пузи по земљи
Бицикл? није (?) нема ни руке, ни ноге
Риба? Јесте (?) има очи, реп, пераја, плива
Оловка? Није (?) нема руке, очи, ноге

није живо зато што	релевантно(Р) /ирелевантно (И)	живо је зато што	релевантно(Р) /ирелевантно (И)

Процена дечјег разумевања појма *живо*:

(II)
узраст: 6;2

Шта је то када за некога кажемо да је жив? *Онда јесте жив*
Шта је то живо биће? *Где се мрдају*
Која жива бића знаш? *Људи, животиње, биљке, бубе*
Да ли је планина жива? *Није (?) Зато што се не мрда*
Да ли је Сунце живо? *Јесте (?) Јер се помера на све стране*
Да ли је сто жив? *Није (?) Зато што је од дрвета*
Ауто? *Јесте (?) зато што се мрда*
Мачка? *(?) зато што је живо биће*
Облак? *Јесте (?) зато што се помера*
Сијалица? *Јесте (?) зато што светли*
Сат? *Јесте (?) крећу се казаљке*
Птица? *Јесте (?) лети*
Звоно? *Јесте (?) звони*
Ветар? *Јесте (?) брзо иде*
Авион? *Јесте (?) лети*
Мува? *Јесте (?) лети*
Лист? *Јесте (?) зато што расте*
Цвет? *Јесте (?) зато што расте*
Киша? *Јесте (?) зато што пада*
Дрво? *Јесте (?) зато што расте*
Змија? *Јесте (?) пузи по трави*
Бицикл? *Јесте (?) па, возимо се*
Риба? *Јесте (?) плива по води*
Оловка? *Није (?) не може нико други да је мрда*
Да ли је више жива киша или лист? *Лист (?) Зато што расте*

није живо зато што	релевантно(P) /ирелевантно (И)	живо је зато што	релевантно(P) /ирелевантно (И)

Процена дечјег разумевања појма *живо*:
