

Seminar 2 – PL – seria B

1. Scrieti un predicat care calculeaza reuniunea a doua multimi reprezentate ca liste. Pentru predicatul scris, desenati arborele de deductie (cu instantierea variabilelor) corespunzator intrebarii:

```
?- union([1,2,3], [2,3,5], R).
```

$$A \cup B = \{x \mid x \in A \vee x \in B\}$$

2. *[tema]* Scrieti un predicat care calculeaza intersectia a doua multimi reprezentate ca liste. Pentru predicatul scris, desenati arborele de deductie (cu instantierea variabilelor) corespunzator intrebarii:

```
?- inters([1,2,3], [2,3,5], R).
```

$$A \cap B = \{x \mid x \in A \wedge x \in B\}$$

3. *[tema]* Scrieti un predicat care calculeaza diferenta a doua multimi reprezentate ca liste. Pentru predicatul scris, desenati arborele de deductie (cu instantierea variabilelor) corespunzator intrebarii:

```
?- diff([1,2,3], [2,3,5], R).
```

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

4. Scrieti un predicat care genereaza lista elementelor divizibile cu K (dat ca argument), dintr-o lista de numere naturale. Pentru predicatul scris, desenati arborele de deductie (cu instantierea variabilelor) corespunzator intrebarii:

```
?- get_divisible([1,2,3,4,5], 2, R).
```