

# 4. Pole

- nepřimitive datová struktura

`int[] pole = new int[5];`

Diagram illustrating the declaration and initialization of an array:

- `int[]`: `int` is the data type, `[]` indicates it's an array.
- `pole`: The name of the array.
- `= new`: The keyword for creating a new array.
- `int[5]`: The data type and the size of the array.
- `;`: The statement terminator.

Annotations:

- `int[]`: pole čeho
- `[]`: značí pole
- `int[5]`: velikost pole

0	1	2	3	4	5	6	- pozice v poli
3	1	20	-4	3	90	-2	- hodnoty

`CW(pole[2]);` // vypsat 3. prvek v poli - 20

Annotation: `2` - index, jaký prvek

`pole[2] = 4;` // změnit 3. prvek na hodnotu 4

`pole.Length` // velikost pole

# Výpis hodnot pole

— pomocí for cyklu

```
for (int i = 0; i < pole.Length; i++) {  
    CW(pole[i]); // i se mění od 0 do velikosti-1, takže nám  
                přečte všechny prvky v poli  
}
```

pole začíná indexem 0

pole končí indexem o 1 menší než je velikost pole