

# **Senzorická integrace**

## **- Jean Ayresová**

---

# **Senzorická integrace**

- Test senzorické integrace se skládá ze 17 subtestů. Jsou zaměřeny na:
  - zrakové vnímání;
  - jemnou motoriku;
  - taktilně - kinestetické funkce;
  - vnímání schématu těla.

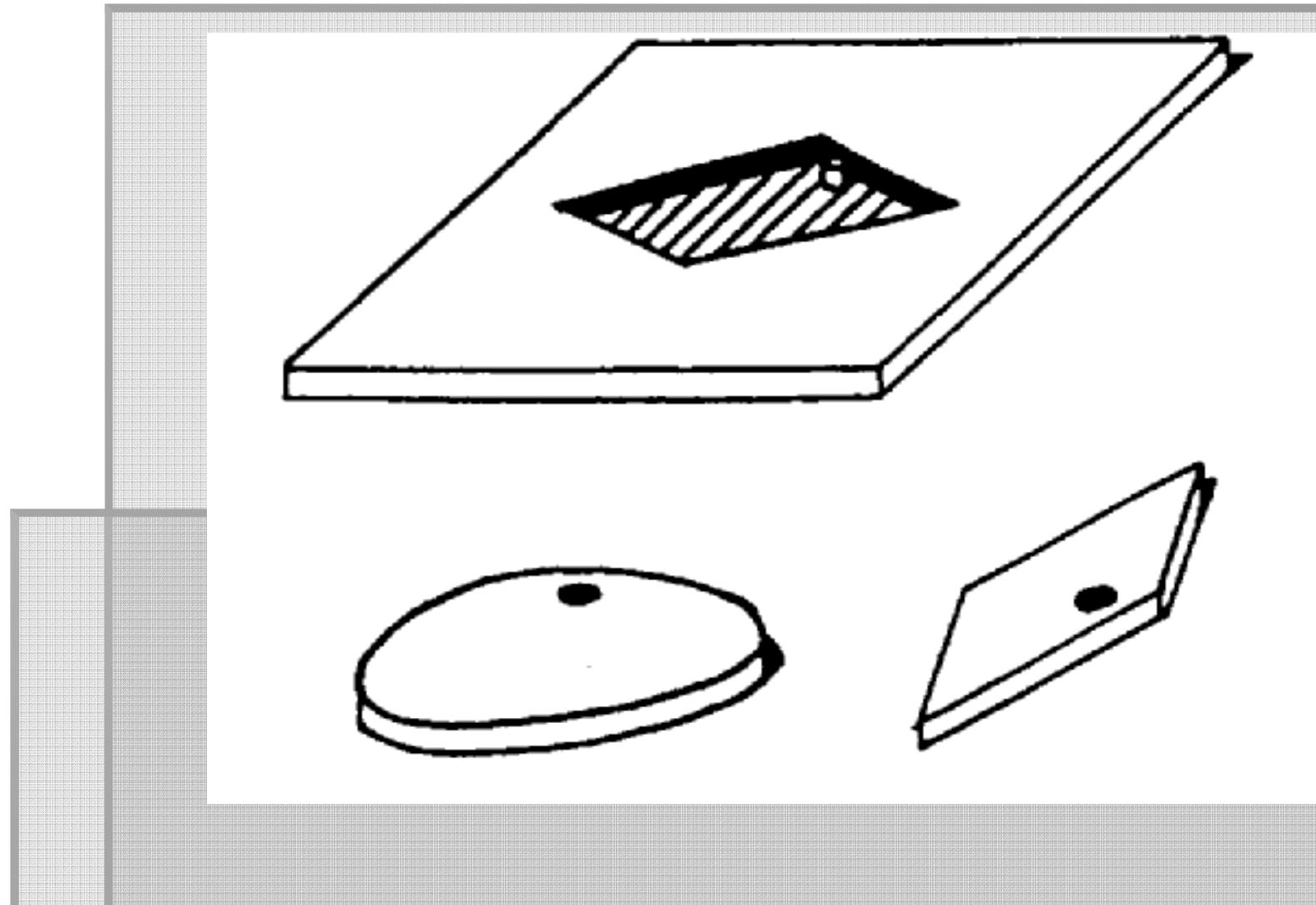
# Senzorická integrace

## OBLAST ZRAKOVÉHO VNÍMÁNÍ

- Prostorová vizualizace:

- dítěti jsou předkládány čtyři oválné tvary a čtyři kosočtverce z umělé hmoty, které má dítě vkládat do tvarově odpovídajících výřezů;
- ovály i kosočtverce se liší mezi sebou umístěním otvorů, které se musejí nasadit na kolíček ve výřezu.
- Subtest má 30 úloh.

# Senzorická integrace



# Senzorická integrace

## OBLAST ZRAKOVÉHO VNÍMÁNÍ

---

- Vnímání figury a pozadí:
  - Dítěti jsou předkládány tři přes sebe natištěné tvary, které má během šedesáti sekund vyhledat mezi šesti alternativními tvary.
  - Subtest má 16 úkolů.
  - V prvních devíti úkolech jsou rozlišovány konkrétní obrázky, v dalších geometrické abstraktní tvary.

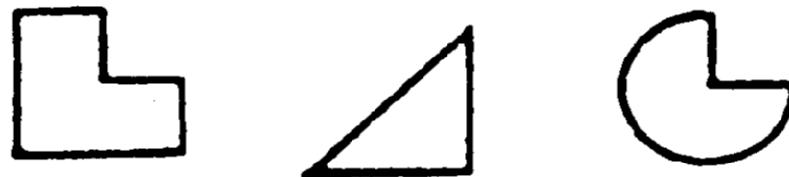
# **Senzorická integrace**

## **OBLAST ZRAKOVÉHO VNÍMÁNÍ**

- **Vnímání polohy v prostoru**

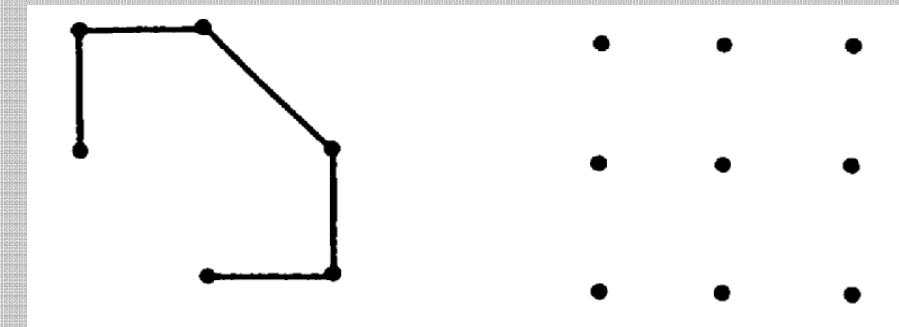
- dítě má za úkol určit z několika geometrických figur tu figuru, která odpovídá předkládaným figurám;
- probíhá ve třech krocích:
  - nejdříve dítě dostává kartičky, které může k předkládaným figurám přiložit;
  - později jsou alternativní figury otištěny na protější stránce;
  - nakonec si může předkládané figury prohlédnout během tří sekund a z alternativních figur vybírá již z paměti.

# Senzorická integrace



## OBLAST JEMNÉ MOTORIKY

- Obkreslování vzoru:
  - dítě má za úkol překreslit spojené čáry do prázdné mřížky tvořené body.



# Senzorická integrace

## OBLAST JEMNÉ MOTORIKY

### ■ Přesnost jemné motoriky

- je zjišťována koordinace obou rukou a integrace oka a ruky;
- dítě co nejpřesněji obtahuje předkládané linie nejprve dominantní rukou, pak i nedominantní;
- zjišťují se odchylky od vzoru.

## OBLAST TAKTILNĚ - KINESTETICKÉHO VNÍMÁNÍ

### ■ Kinestezie

- dítěti se zakryjí oči a jeho ukazováček pravé, pak i levé, ruky se vede po přímce přesně od jejího začátku ke konci;

# **Senzorická integrace**

## **OBLAST TAKTILNĚ – KINESTETICKÉHO VNÍMÁNÍ**

- pak dítě, stále se zakrytýma očima, pohyb opakuje s tím rozdílem, že je mu prst posazen na začátek přímky;
- měří se přesnost pohybu ve směru i délce;
- test obsahuje deset přímek různé velikosti a směru;
- zjišťuje se schopnost dítěte vnímat pozici a pohyb ruky v prostoru bez zrakové pomoci.

# Senzorická integrace

## OBLAST TAKTILNĚ – KINESTETICKÉHO VNÍMÁNÍ

### ■ Taktilní vnímání tvaru

- dítě má rozlišit bez kontroly zrakem, pouze hmatem, geometrické tvary: ovál, trojúhelník, hvězdu, čtverec, osmiúhelník, šestiúhelník, kosočtverec, kříž a lichoběžník;
- tvary jsou vyřezány z umělé hmoty;
- pět z nich rozlišuje pravou a pět levou rukou;
- pak jsou dítěti předkládány nakreslené alternativní tvary, nejprve čtyři, později až dvanáct, mezi nimiž má vyhledat taktilně vnímaný tvar;

# Senzorická integrace

## OBLAST TAKTILNĚ – KINESTETICKÉHO VNÍMÁNÍ

- test zjišťuje integraci taktilního a vizuálního vnímání a percepční pohotovosti.
- Vnímání grafických tvarů
  - dítě má zakryté oči a na hřbet ruky se mu kreslí vodorovná čárka, kroužek, písmena V, S, M pomocí gumy na konci tužky;
  - dítě pak má druhou rukou vždy předkreslený znak nakreslit na papír;

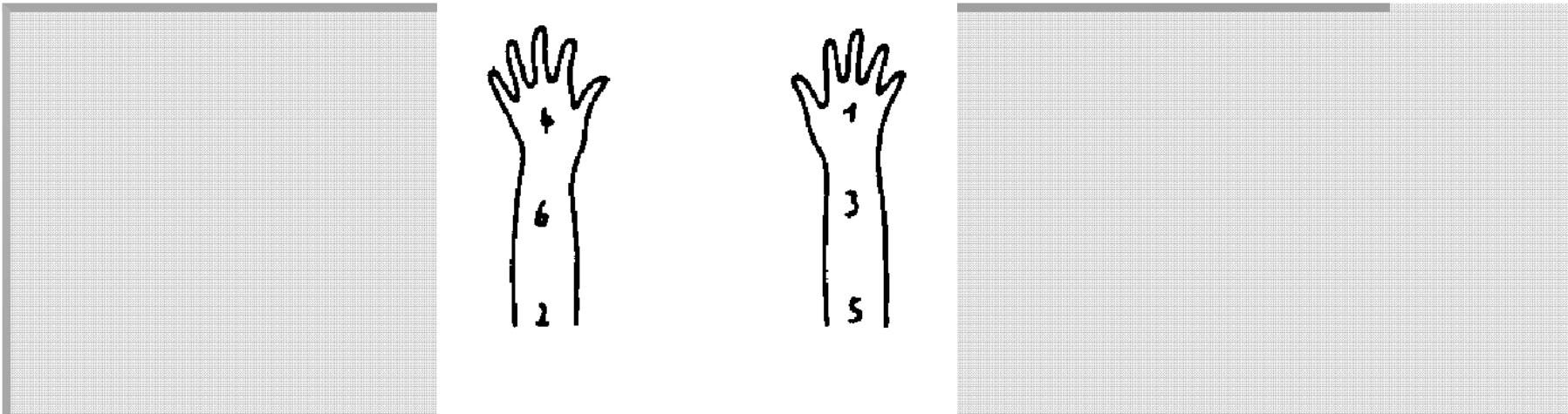
# **Senzorická integrace**

## **OBLAST TAKTILNĚ – KINESTETICKÉHO VNÍMÁNÍ**

- test zjišťuje integraci vnímání tvaru a polohy v prostoru.
- Lokalizace taktilních podnětů
  - dotýkáme se např. tužkou tří míst na vnitřní straně předloktí a tří míst na vnější straně předloktí dítěte;
  - dítě má zakryté oči a má za úkol druhou rukou co nejpřesněji určit místo dotyku;
  - test zjišťuje integraci taktilního vnímání a tělesného schématu.

# Senzorická integrace

## OBLAST TAKTILNĚ – KINESTETICKÉHO VNÍMÁNÍ



- Vnímání simultánních taktilních vzruchů

- stojíme za dítětem, které má zakryté oči;
- dvěma tužkami, které mají na konci gumu, se dotýkáme zároveň dvou míst na ruce nebo na tváři, později určitého místa na ruce a na tváři;

# Senzorická integrace

## OBLAST TAKTILNĚ – KINESTETICKÉHO VNÍMÁNÍ

- dítě má obě místa dotyku co nejpřesněji identifikovat;
- testem se zjišťuje schopnost diferenciace simultánně předkládaných taktilních podnětů.
- Identifikace prstů
  - dítě se zakrytýma očima rozpoznává prsty, kterých se dotýkáme;
  - test zjišťuje integraci taktilního vnímání a vnímání schématu těla.

# **Senzorická integrace**

## **OBLAST VNÍMÁNÍ TĚLESNÉHO SCHÉMATU**

- **Napodobování postojů těla**

- zjišťuje se schopnost plánovat neobvyklé nebo obtížnější pohyby a jejich integrace s vnímáním vlastního těla;
- dítě zrcadlově napodobuje jednotlivé postoje;
- hodnotí se přesnost postoje a rychlosť, s jakou dítě postoj uskuteční.

# Senzorická integrace

## OBLAST VNÍMÁNÍ TĚLESNÉHO SCHÉMATU

- Překřížení střední linie těla
  - dítě zrcadlově napodobuje určité pohyby, ve kterých se dotýká levou nebo pravou rukou vždy určitého bodu, umístěného na opačné polovině těla.
- Oboustranná motorická koordinace
  - dítěti se vytukávají jednoduché rytmus;
  - dítě je opakuje podle návodu buď oběma rukama zároveň, nebo část rytmu jednou rukou, část druhou atd.

# **Senzorická integrace**

## **OBLAST VNÍMÁNÍ TĚLESNÉHO SCHÉMATU**

- **Stoj na jedné noze s otevřenýma očima**
- **Stoj na jedné noze se zavřenýma očima**
  - měří se čas, po který je dítě schopno balancovat na jedné noze;
  - musí mít přitom zkřížené ruce na prsou, nesmí ani poskakovat, ani se pohupovat dopředu a dozadu;
  - rozdíl mezi testem s otevřenýma očima a testem se zavřenýma očima ukazuje, do jaké míry je schopnost rovnováhy závislá na zrakové podpoře.

# **Tréninkové programy Georga Spiela**

# **Program G. Spiela**

## **Program Vnímání schématu těla a prostorové orientace**

---

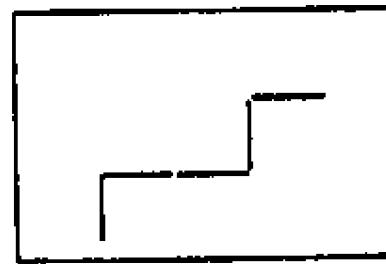
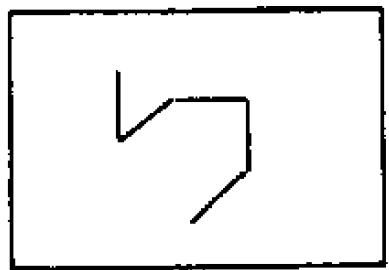
- několikaměsíční program, který mohou provádět s dítětem i rodiče;
- úkoly postupují od nejjednodušších k nejsložitějším;
- důraz je kladen na preciznost provádění úkolů;
- nejprve dítě pracuje podle předlohy;
- později si může předlohu pět vteřin prohlížet, pak je zakryta a dítě plní úkol z paměti;

# **Program G. Spiela**

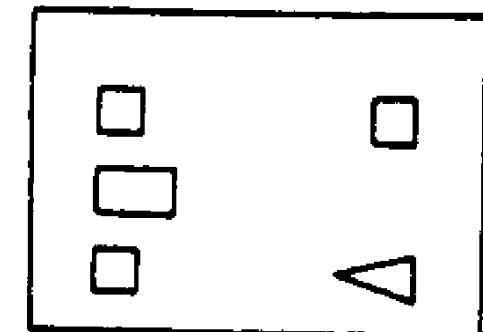
- materiál: krabičky od sirek, kostky z lega, párátka a geometrické tvary vystřížené z tvrdého papíru;
- pro cvičení s každým materiélem je připraveno 24 úkolů;
- střídají se pozice mezi dítětem a terapeutem:
  - 1. stupeň obtížnosti – dítě sedí vedle terapeuta;
  - 2. stupeň – dítě sedí přes roh stolu; předlohu vidí v 90ti stupňovém úhlu;
  - 3. stupeň – dítě sedí proti terapeutovi –  $180^\circ$ ;
  - 4. stupeň – dítě sedí přes druhý roh stolu –  $270^\circ$ .

# **Program G. Spiela**

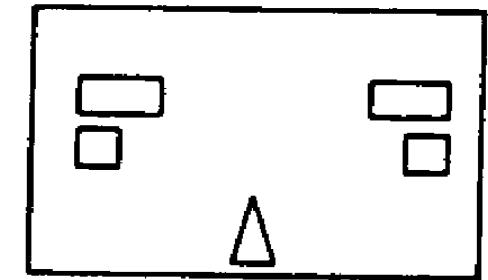
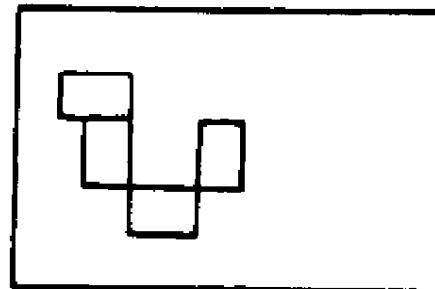
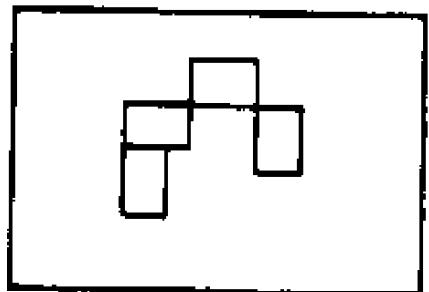
**Párátka:**

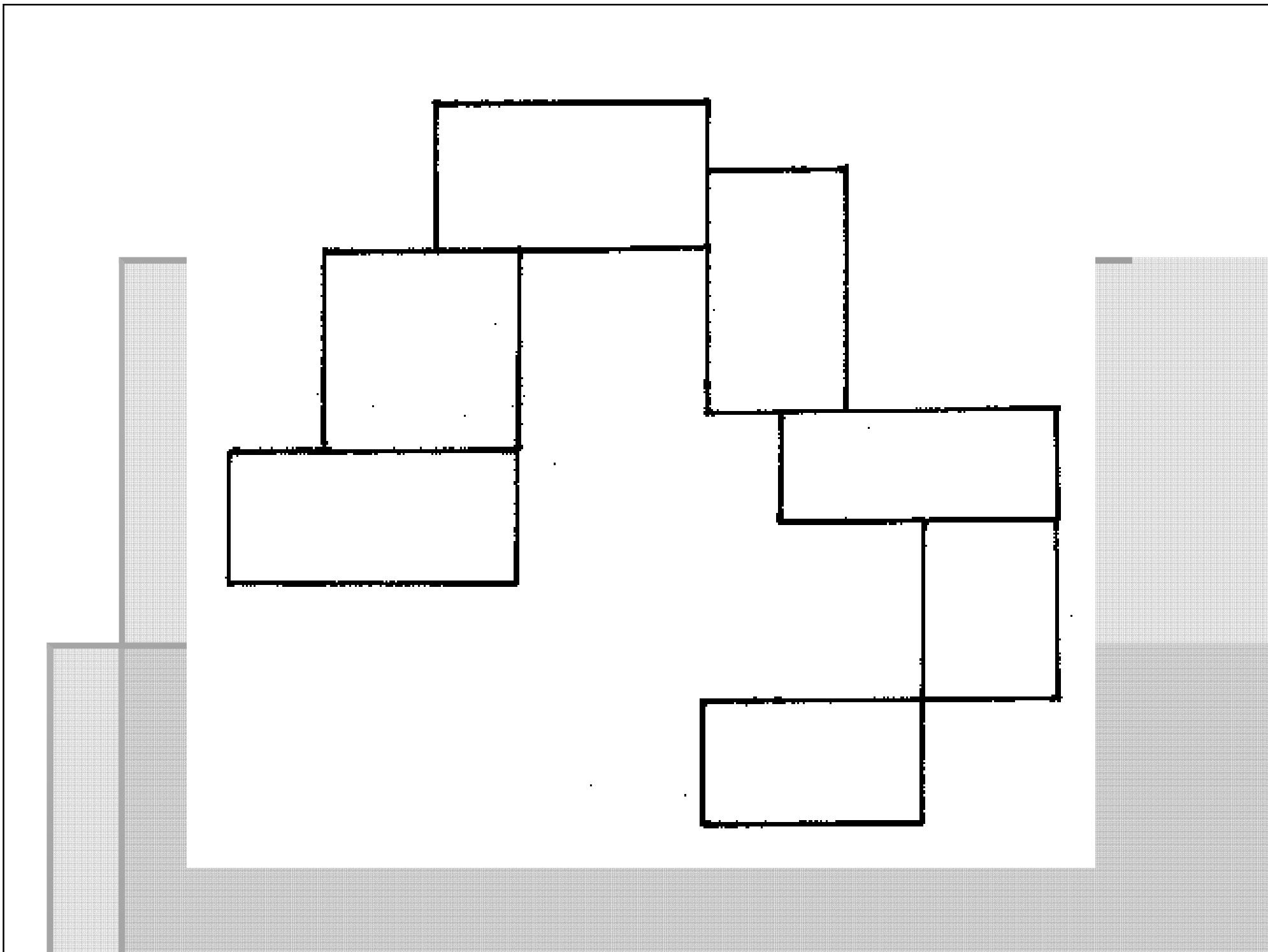


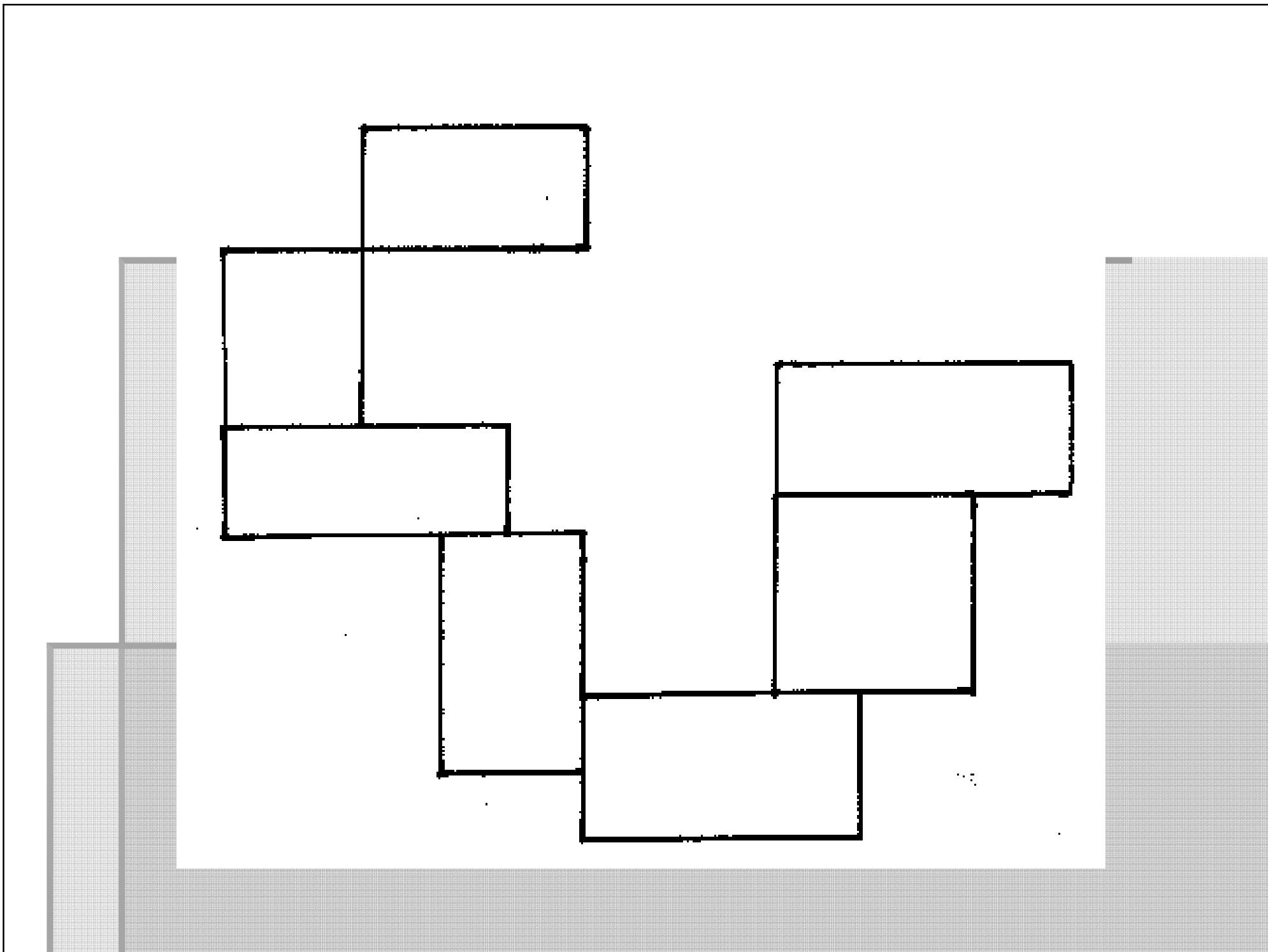
**Geometrické tvary:**



**Krabičky od zápalek:**







# **Program G. Spiela**

## **Program Vnímání hlásek**

- terapeutická cvičení ke zlepšení fonematické diferenciace;
- určen šesti až desetiletým žákům základní školy;

### **POSTUP:**

1. Dítě má určit hlásku (např. *t*) rozlišováním dvou nesmyslných slov; má určit, zda jsou slova stejná:

**neta – nepa**

**utik – utik**

**tups - mups**

**tops - tops**

**trim - prim**

**ofat – ofap**

# **Program G. Spiela**

**2.** Dítě má poznat, zda se v bezesmyslném slově určitá hláska (*t*) nachází:

gren, ogul, ages, mest, tuma, achim, tinf, chorí ...

**3.** Dítě má určit pozici domluvené hlásky ve slově:  
taso, otom, guto, foti, trar, asit, tufi, neta, teli ...

**4.** Dítě má určit pozici hlásky ve vztahu k jiné hlásce – zda stojí přední, nebo po ní následuje:

*t* ve vztahu k e:

tegu, etus, pite, pket, trep, spet, tesp, mest, otel ...

# **Program G. Spiela**

- Podobně se cvičí dále hlásky ***m, n, d, b, p, g, k, f, v.***
- Následují cvičení na rozlišování znělých a neznělých dvojic hlásek:

***m-n, d-t, b-p, g-k, f-v, m-v, b-v***