The image shows a spiral-bound notebook with a light brown, textured cover. The spiral binding is on the left side. The text is centered on the cover in a bold, orange-red serif font. The background of the notebook cover has a subtle, repeating pattern of the letters 'PSA' in a light, faded color.

PSA_036
Vývojová psychologie I

JS 2011

Přednáška 4



Předškolní období

Motorický vývoj

- ✓ Změna proporce těla
- ✓ Skeletární zrání
- ✓ Lateralizace
- ✓ Motorický vývoj – koordinace s dalšími schopnostmi
- ✓ Stále větší automatizace

Motorický vývoj

✓ 2 roky

✓ Chůze, běh – s
nohama od sebe

✓ Snaha uchopit
předměty oběma
rukama

✓ 3 roky

✓ Nohy blíže u sebe
během chůze i běhu

✓ Pohyb celkově hladší

✓ Úchop jednou rukou

Motorický vývoj

✓ 4 roky

- ✓ Umí měnit rytmus chůze
- ✓ Umí přeskakovat překážku
- ✓ Větší fyzická síla, koordinace

✓ 5 roků

- ✓ Umí jít a držet rovnováhu i za ztížených podmínek
- ✓ Jednoduše přeskakuje překážku
- ✓ Umí si zapnout knoflík, zip, někdy i tkaničky, nůžky, štětec...

Jemná motorika

- ✓ Stále problém s přesnou jemnou motorikou

Učení a motorika - podmínky pro rozvoj motoriky

1. Přípravenost
2. Procvičování
3. Pozornost
4. Motivace
5. Zpětná vazba

Pokroky v mentální reprezentaci

- ✓ Jazyk
- ✓ Myšlení

Hra „na něco“

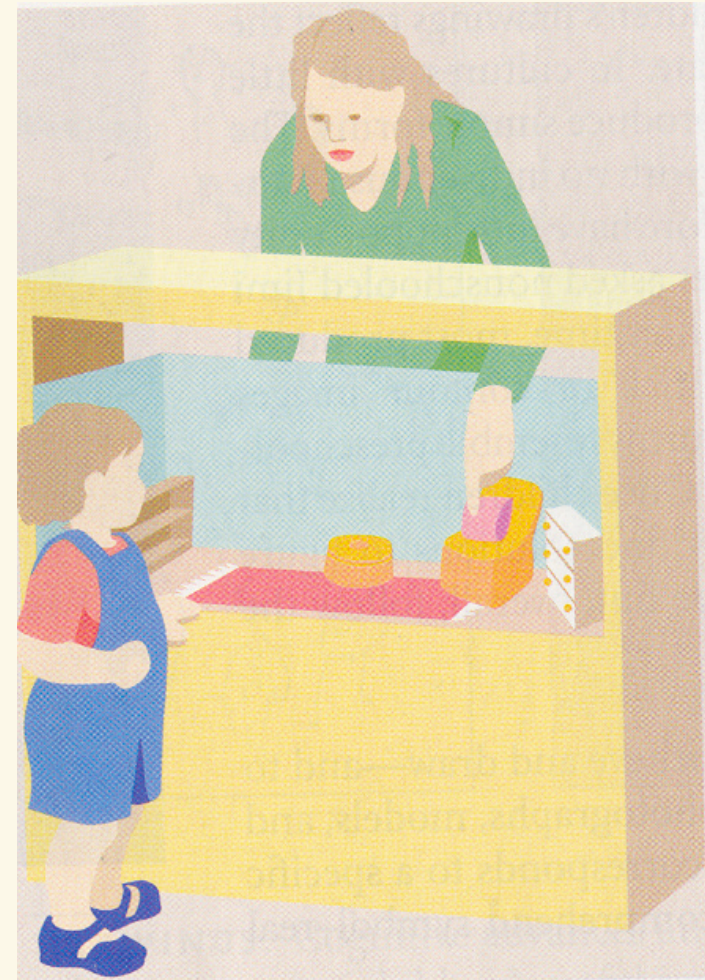
- ✓ Vývojové determinanty
 - Postupná nevázanost na realitu
 - Menší orientace na sebe
 - Komplexnější schémata

Dvojitá reprezentace

2 leté děti X 3 leté děti

Dvojité reprezentace

- ✓ schopnost vidět symbolický objekt jako objekt a jako symbol – snímek místnosti
- ✓ nedovedou odlišit, že model je jak domeček pro hračky, tak model skutečného domečku





Kresba - Dvojitá reprezentace

✓ Vývoj:

✓ 1. čmárání

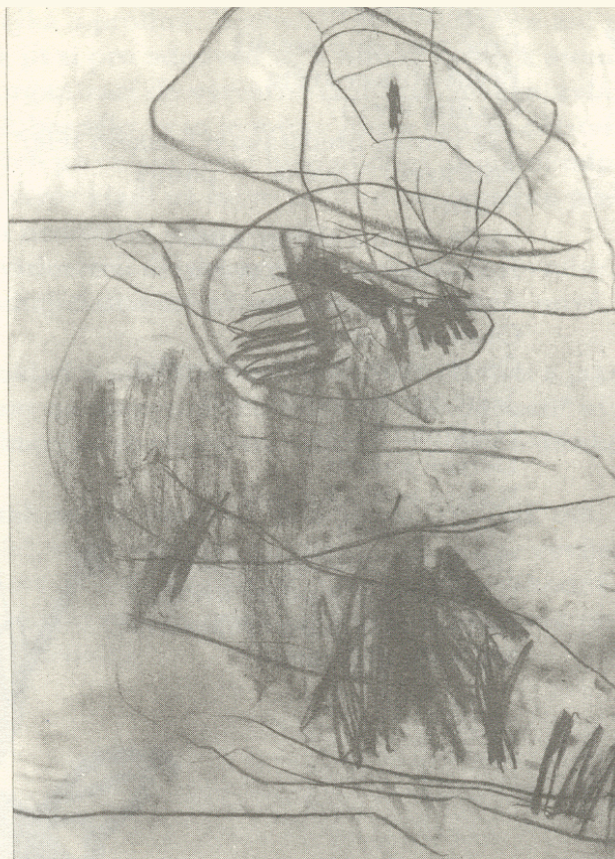
✓ 2. obrazová hodnota kresby

✓ 3. schématické kresby

Vývoj kresby

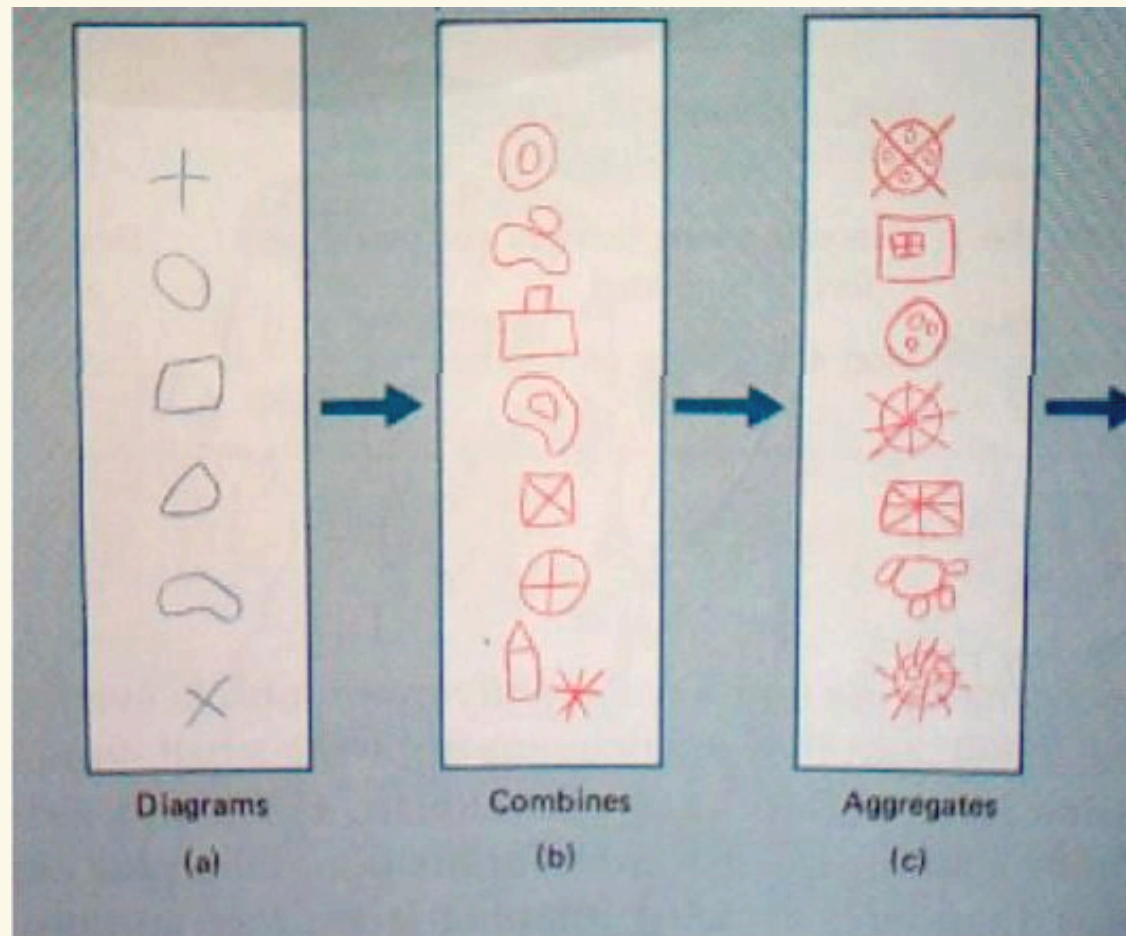
- ✓ čmárání
- ✓ 3 roky- stádium tvarů
- ✓ kombinace tvarů
- ✓ seskupování tvarů
- ✓ 4-5 roků stádium obrázků

Čmárání – 2 roky

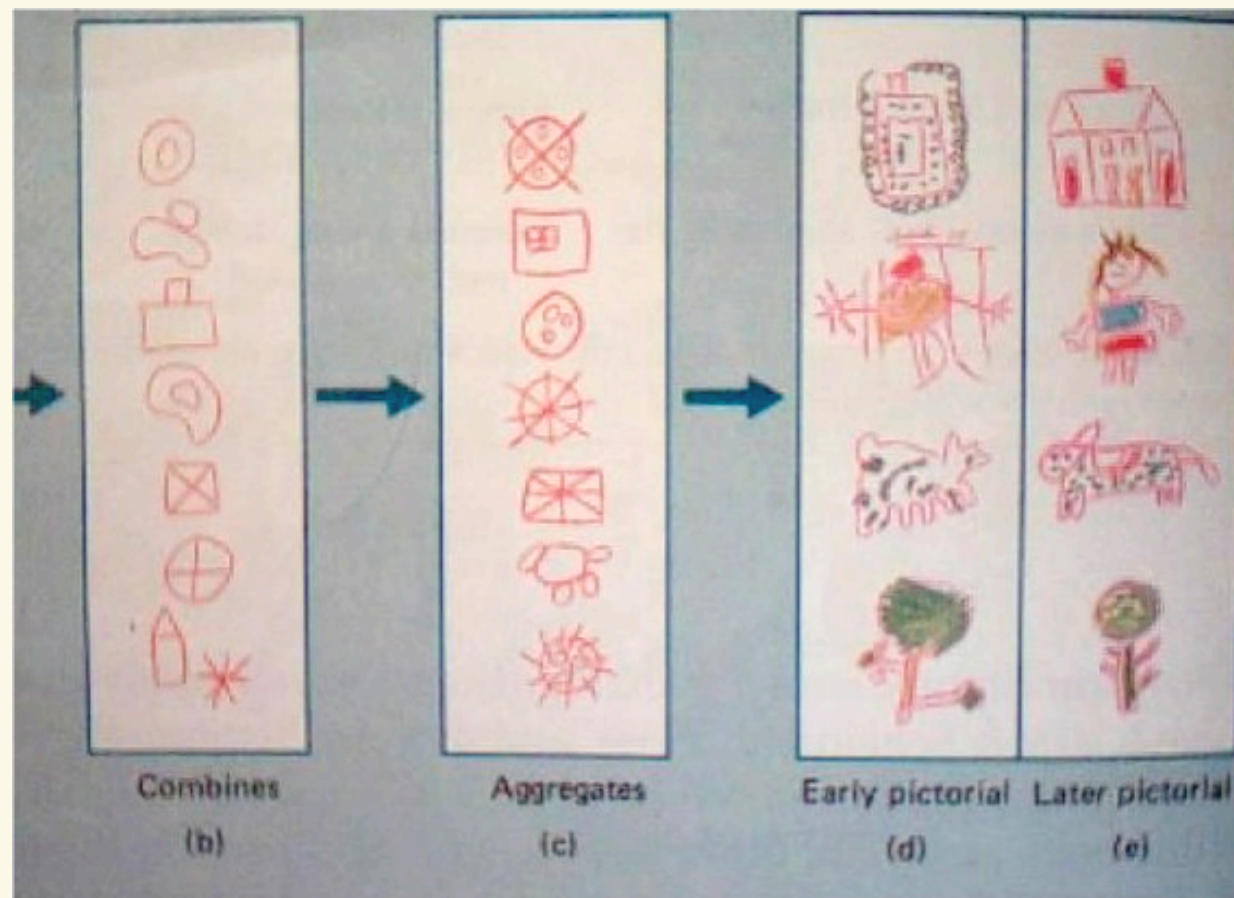




Vývoj kresby- Kellogg



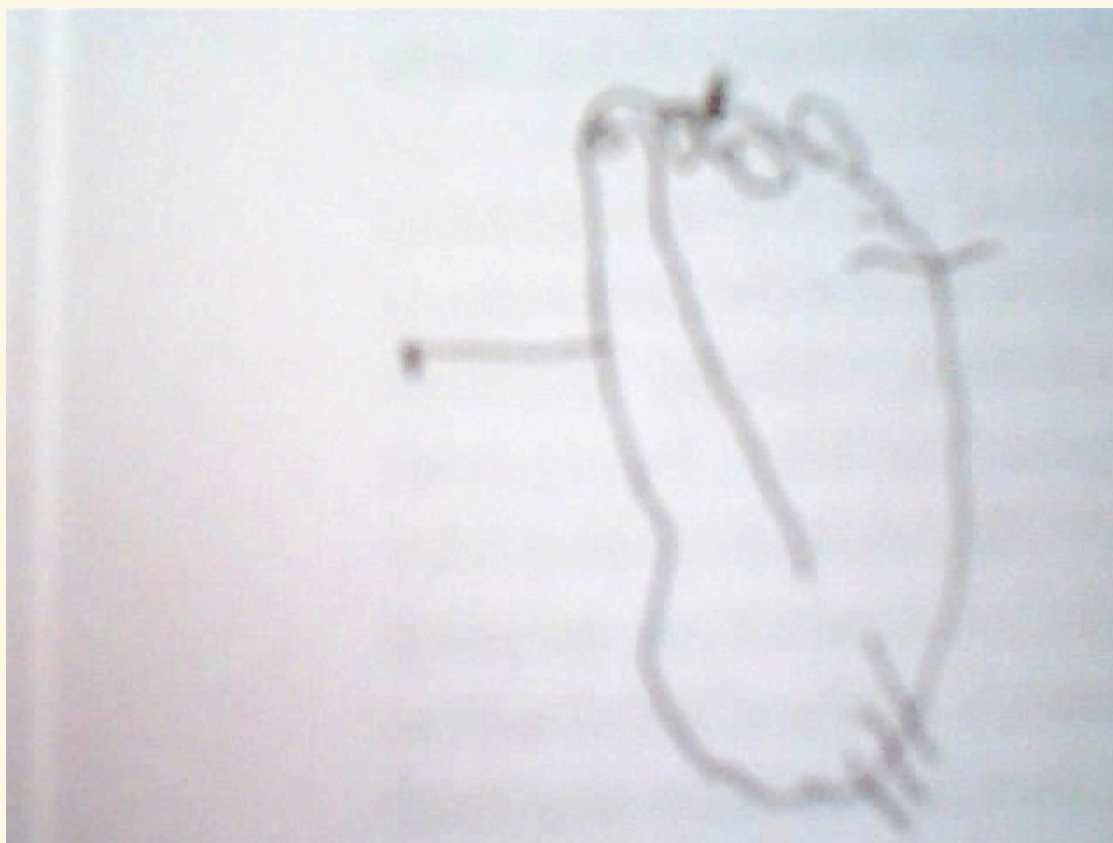
Vývoj kresby- Kellogg



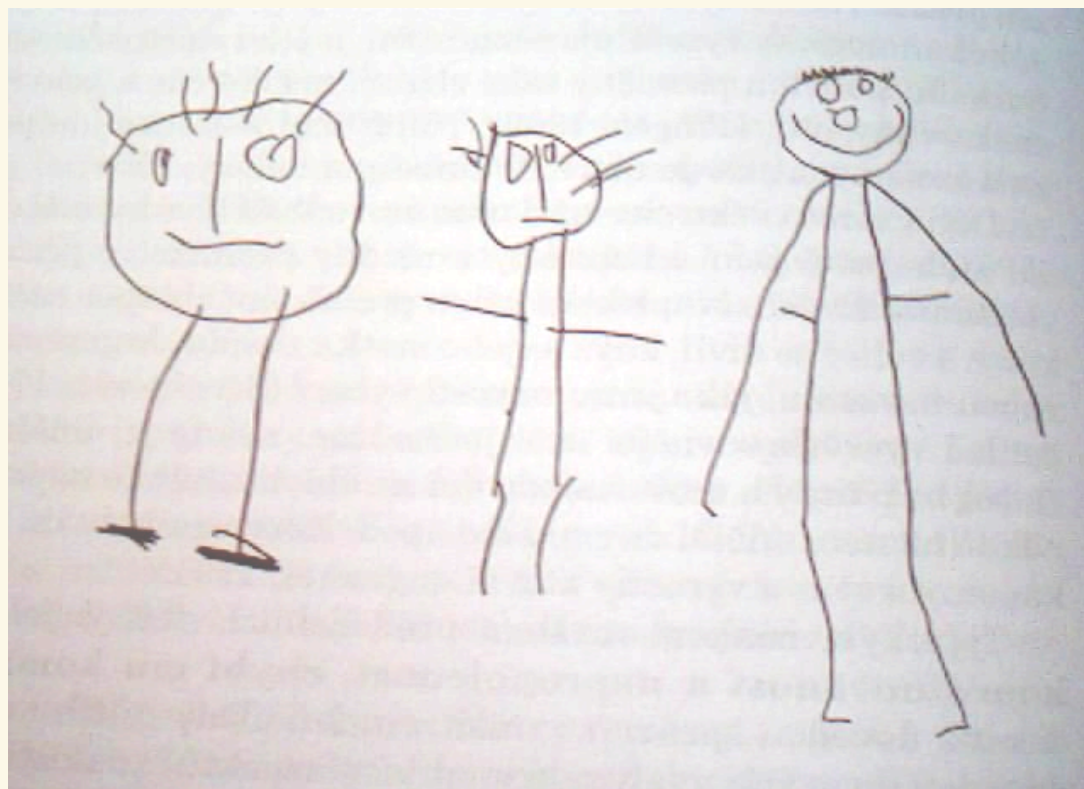
Kresba lidské postavy

- ✓ 3,5 roku – obličej
- ✓ ruce nohy – cefaloid, hlavonožec
- ✓ oči, ústa, nos, vlasy
- ✓ trup – ne vždy

Kresba postavy

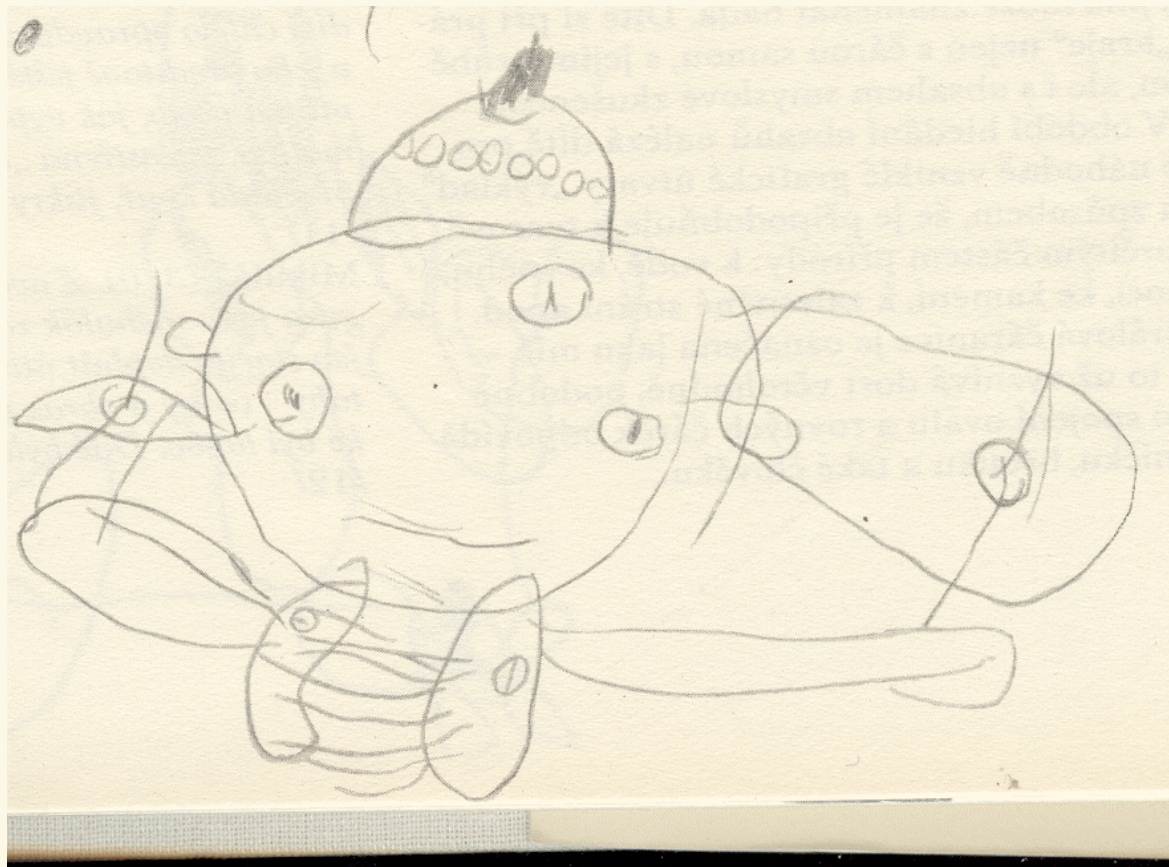


Kresba postavy





„Holčička s čepičkou“



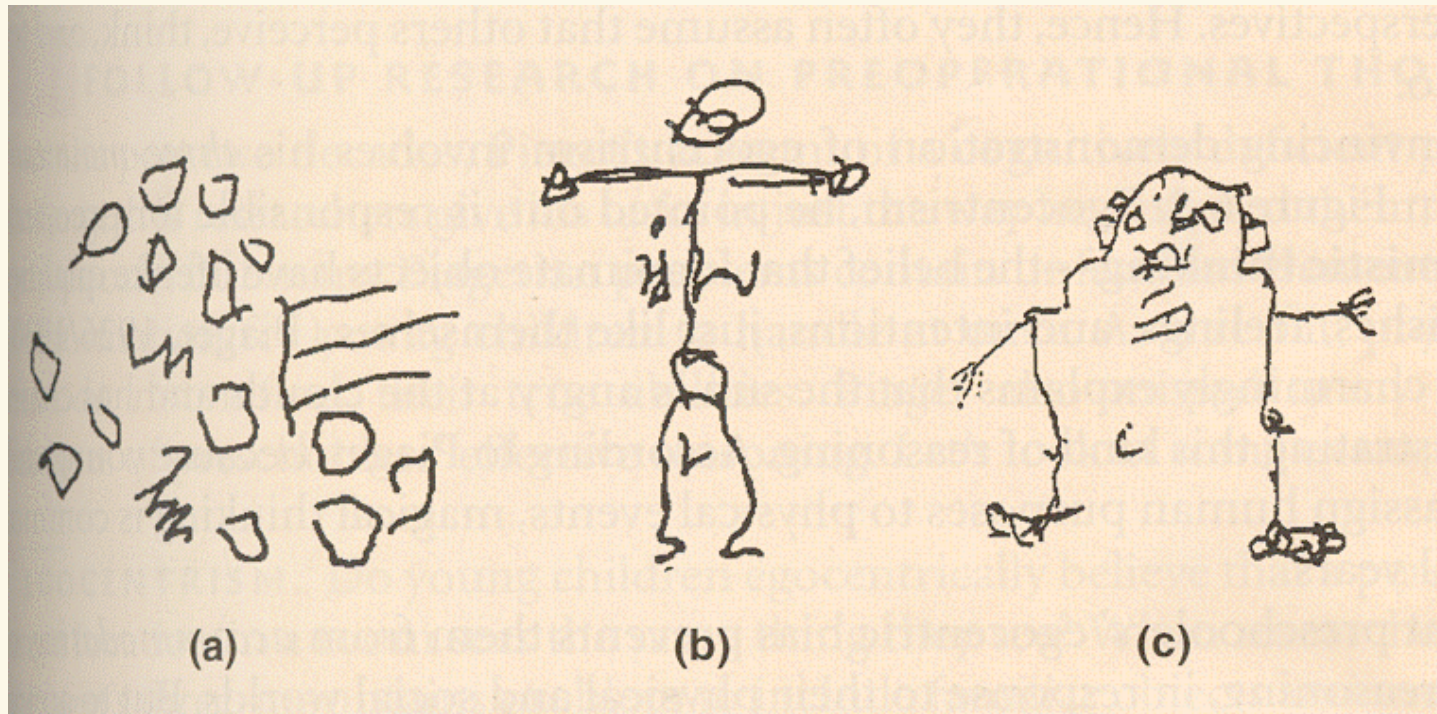
Kresba postavy

- ✓ po 5. roce - kresba dvojdimenzionální
- ✓ trup
- ✓ 6 roků – detaily- oblečení znaky průhlednosti
- ✓ 7 roků – zpřesnění proporcí – umístění i velikost
- ✓ 8 roků – profil
- ✓ 9 roků – pohyb
- ✓ 10 roků - stínování, perspektiva



/20/

Vliv nácviiku – Nová Quinea 15 let



Piaget – stádia

- ✓ 1. senzomotorické (0-2 roky)
- ✓ <http://www.youtube.com/watch?v=ue8y-JVhjS0&feature=related>
- ✓ <http://www.youtube.com/watch?gl=CZ&hl=cs&v=1KZ9IPRKkkU&feature=related>
- ✓ 2. předoperační (2-4 roky)
- ✓ <http://www.youtube.com/watch?v=GLj0IZFLKvg&feature=related>
- ✓ 3. názorné myšlení (4-7 let)
- ✓ <http://www.youtube.com/watch?v=gA04ew6Oi9M&feature=related>
- ✓ 4. konkrétní logické operace (7-11 let)
- ✓ <http://www.youtube.com/watch?v=zjJdcXA1KH8&feature=related>
- 5. formální logické operace (12 let)

<http://www.youtube.com/watch?v=9yhXjJVFA14&feature=related>

A spiral-bound notebook with a light brown, textured cover. The spiral binding is on the left side. The text is centered on the cover in a dark orange color.

Kognitivní vývoj

Jean Piaget

Předoperační myšlení

Omezení předoperačního myšlení

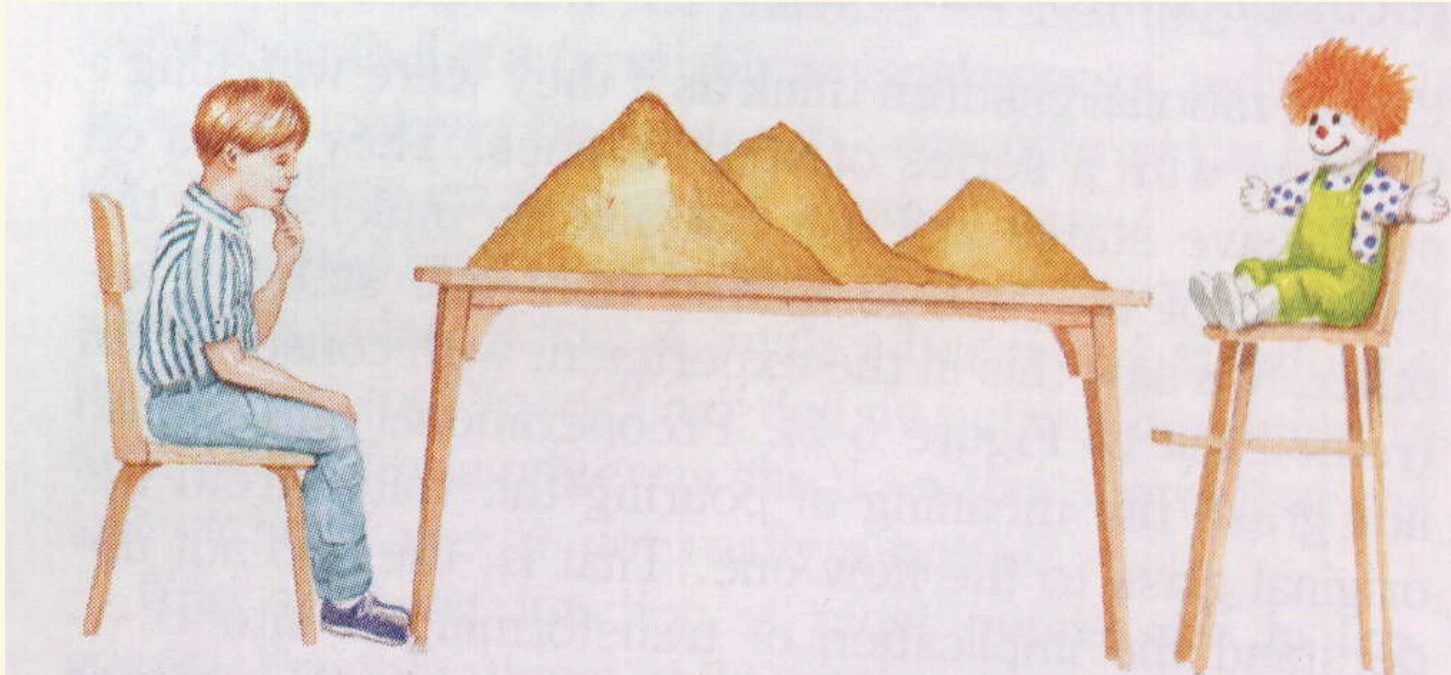
- ✓ 1. Egocentrické myšlení
- ✓ 2. Neschopnost konzervovat
- ✓ 3. Neschopnost hierarchické klasifikace

Egocentrismus

1. Neschopnost vnímat a popsat perspektivu druhého člověka
2. Egocentrismus v řeči

Piagetuv experiment egocentrismu





Egocentrismus

- Dítě není schopno se oprostit od vlastní představy.
- Nejde o sobectví, ale jde o centralizaci u těchto malých dětí. Jsou zaměřeni na vlastní pohled a nejsou schopny vnímat simultánně pohled jiný.

Egocentrická řeč

Chápu roli posluchače

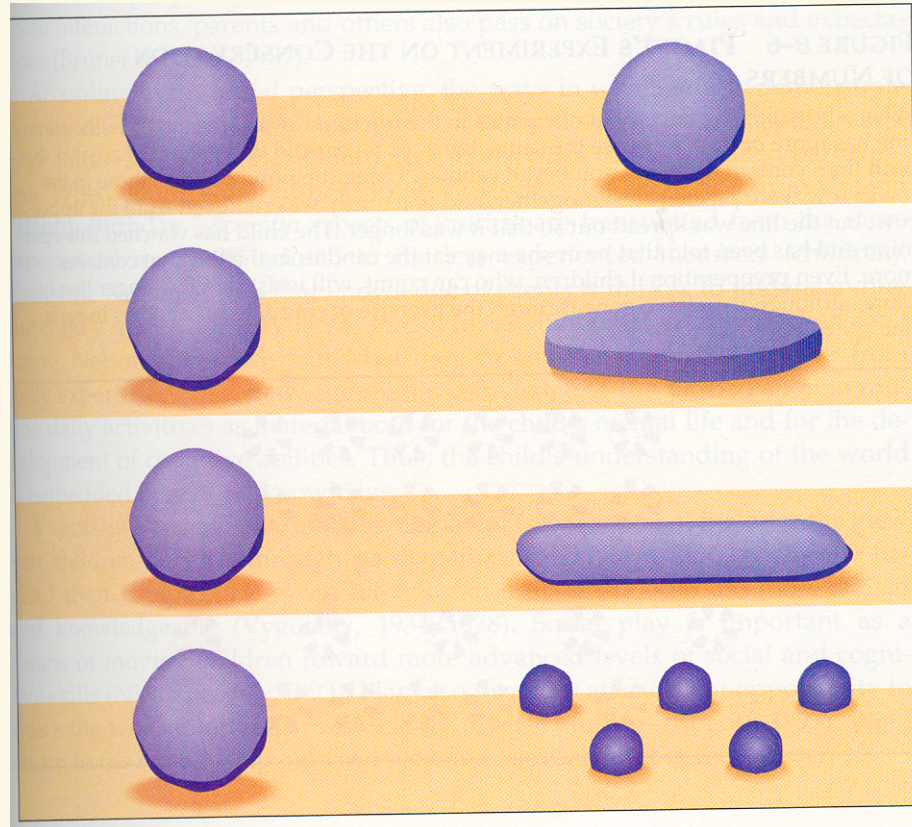
Chápu roli mladšího

Do jisté míry uzpůsobují řeč

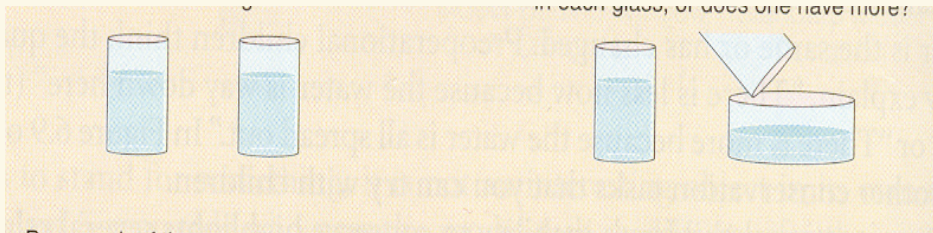
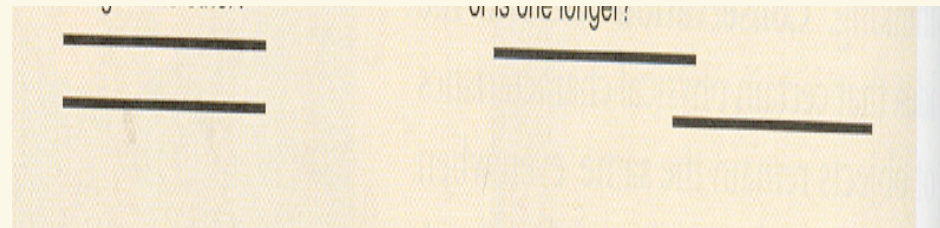
Animistické a magické myšlení

- ✓ Často vznikají vlivem nedostatečné zkušenosti s vnějším fyzikálním prostředím.

Konzervace množství

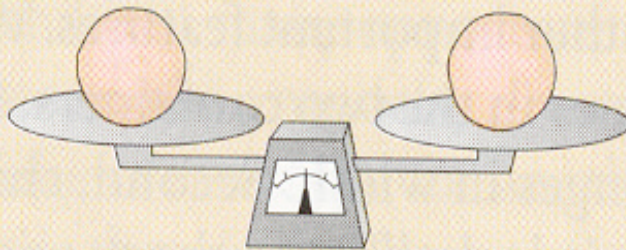


Konzervace množství

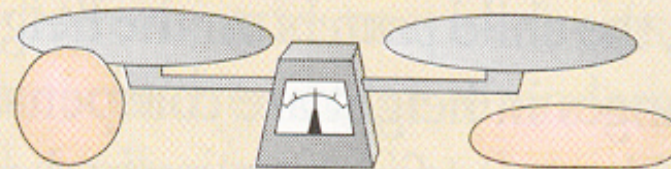


Konzervace množství

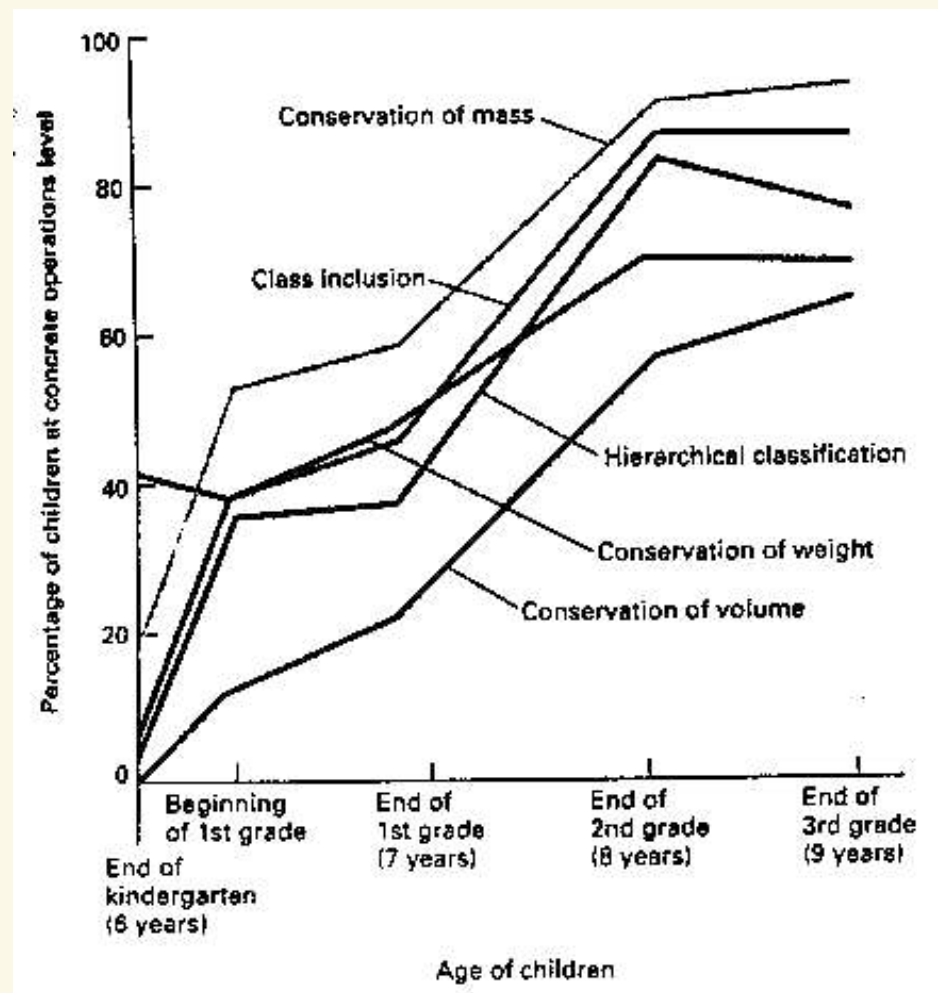
Does each of these two balls of clay weigh the same amount?



Now (without placing them back on the scale to confirm what is correct for the child) do the two pieces of clay weigh the same, or does one weigh more?



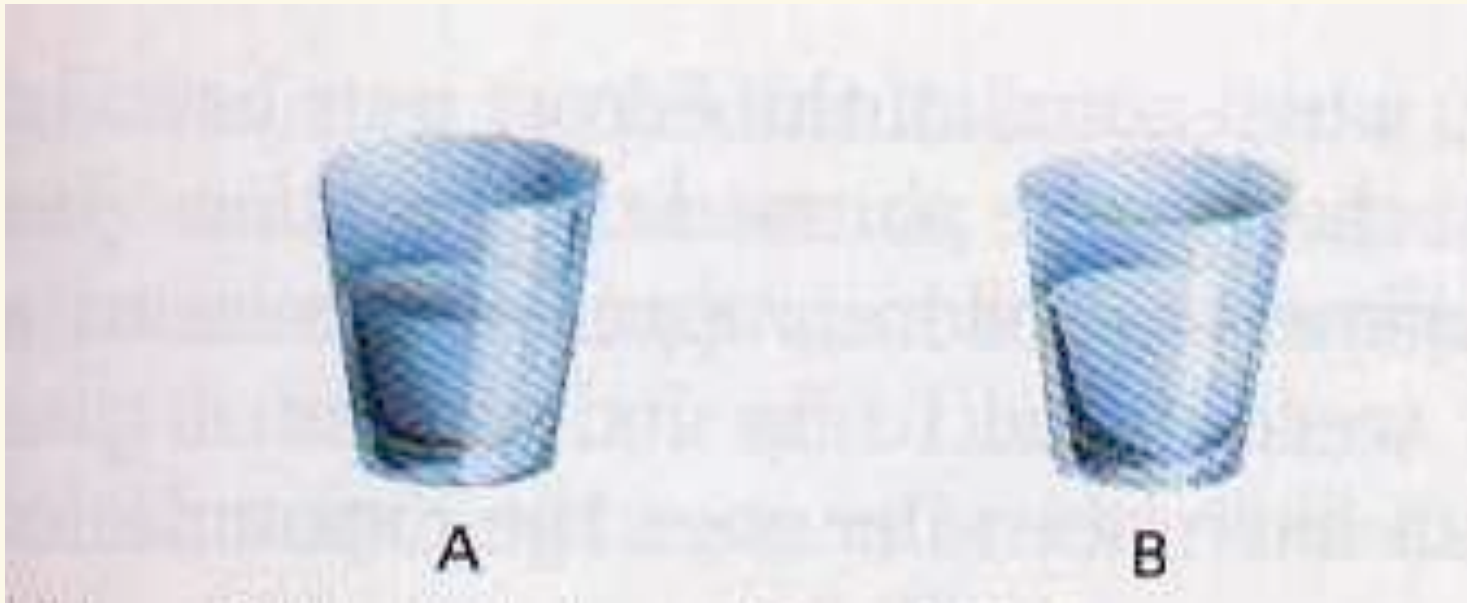
Konzervace množství



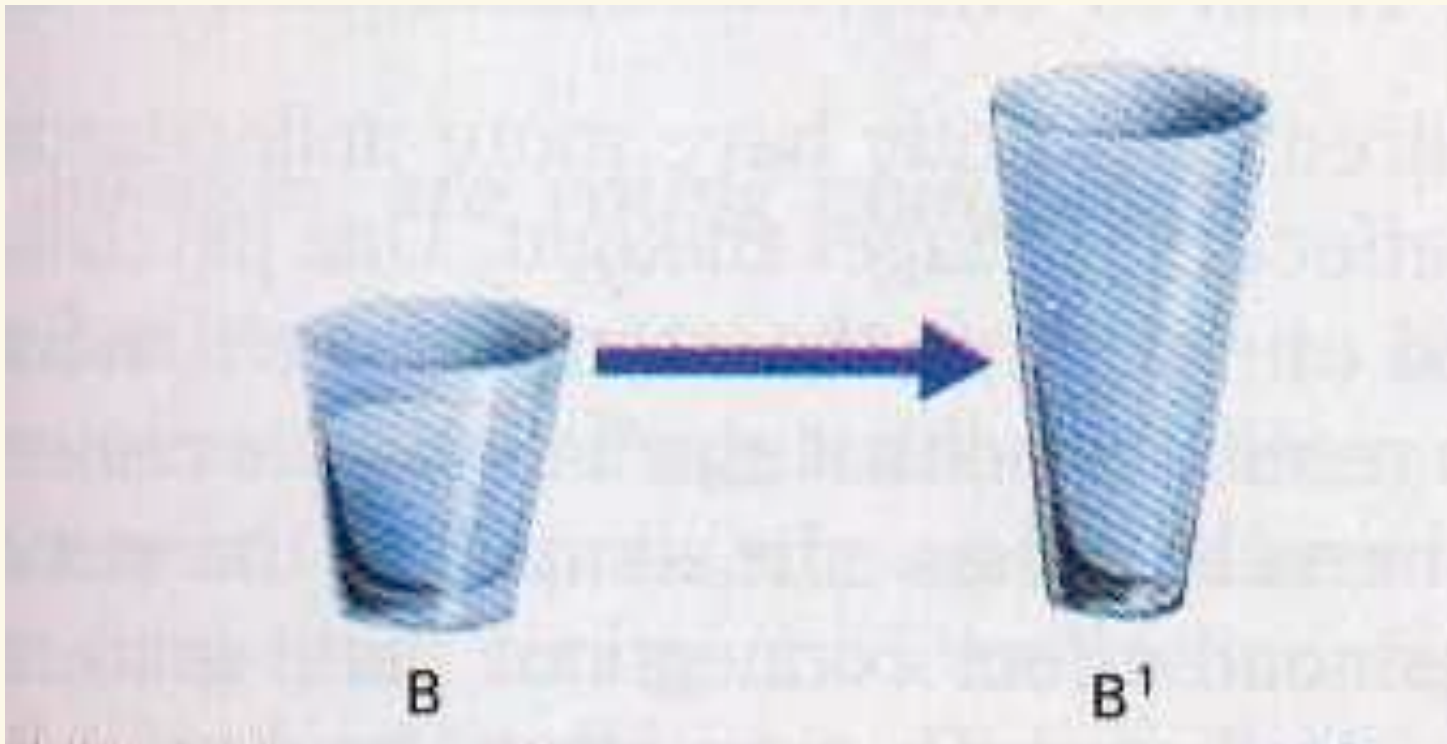
Konzervace množství

✓ <http://www.youtube.com/watch?v=B65EJ6gMmA4>

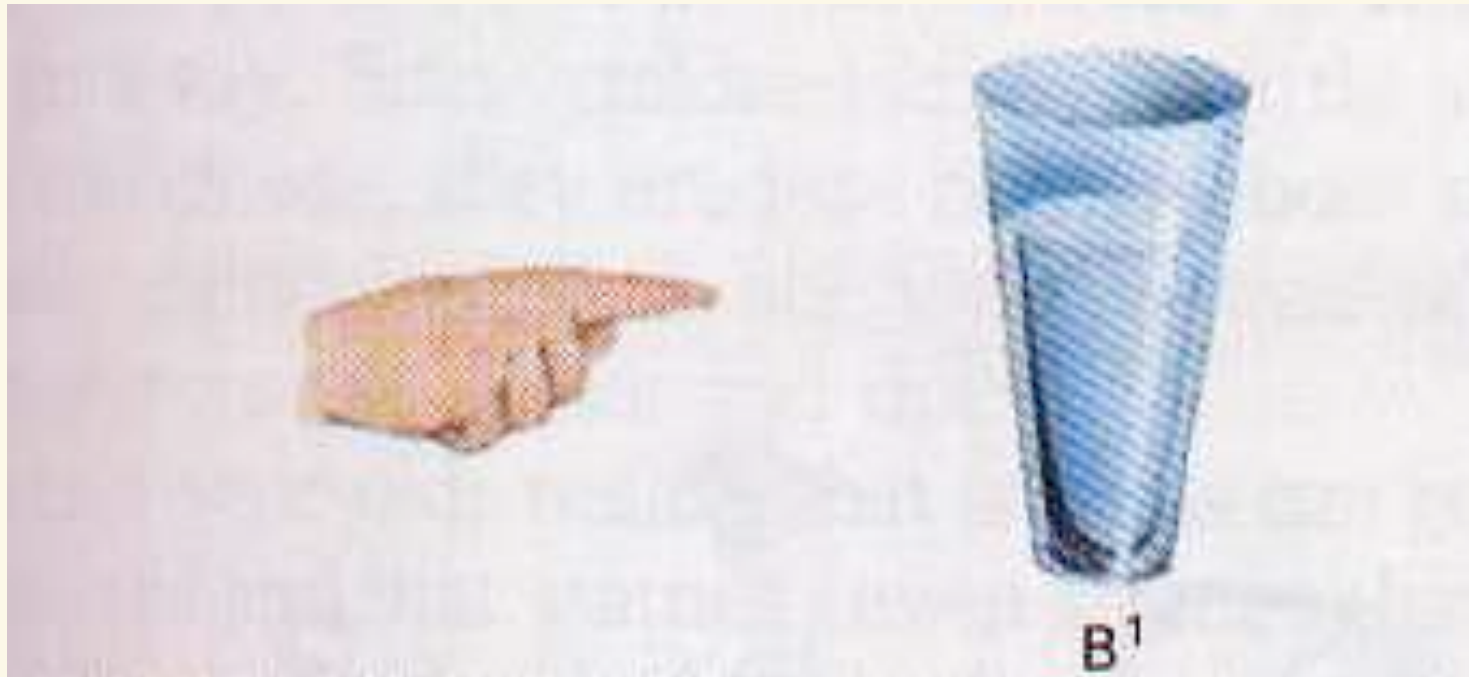
Experimenty – konzervace množství



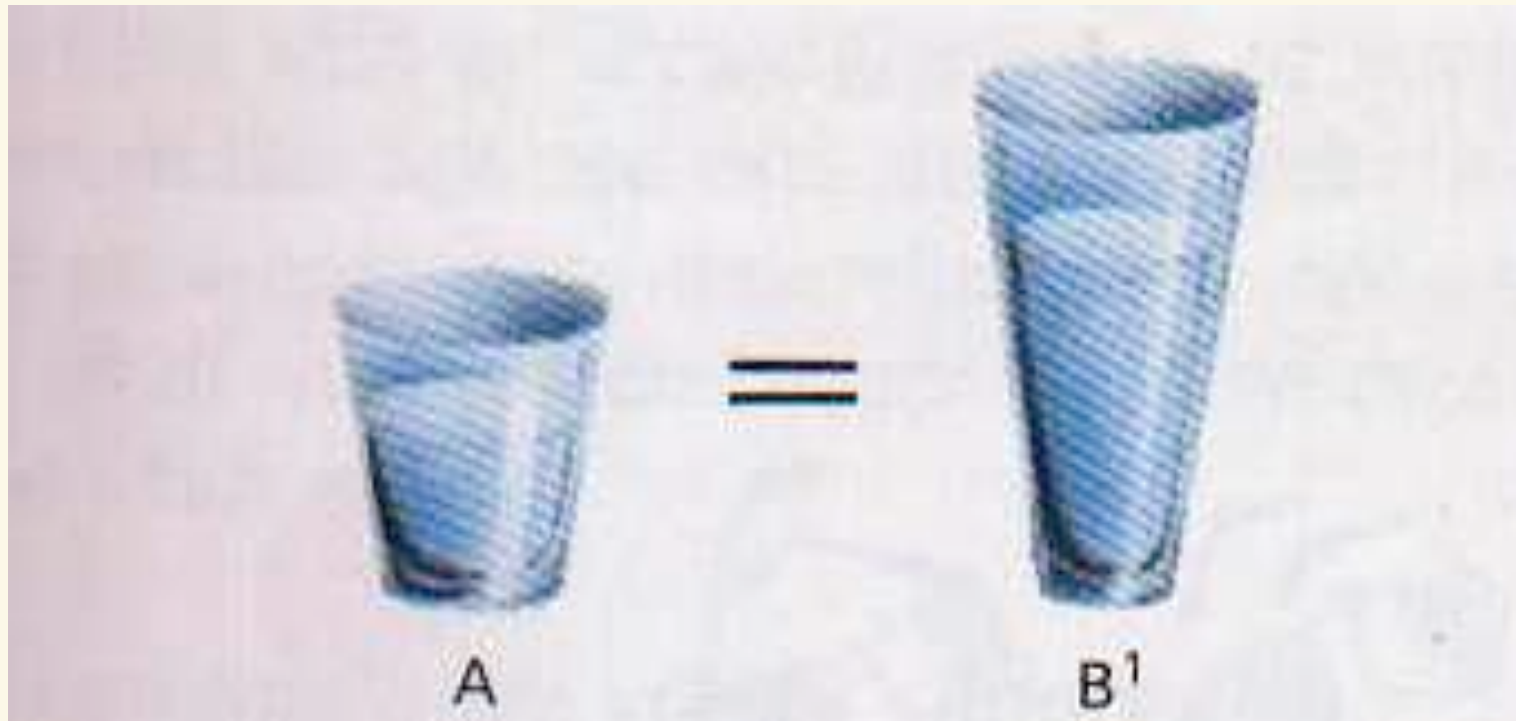
Experimenty – konzervace množství

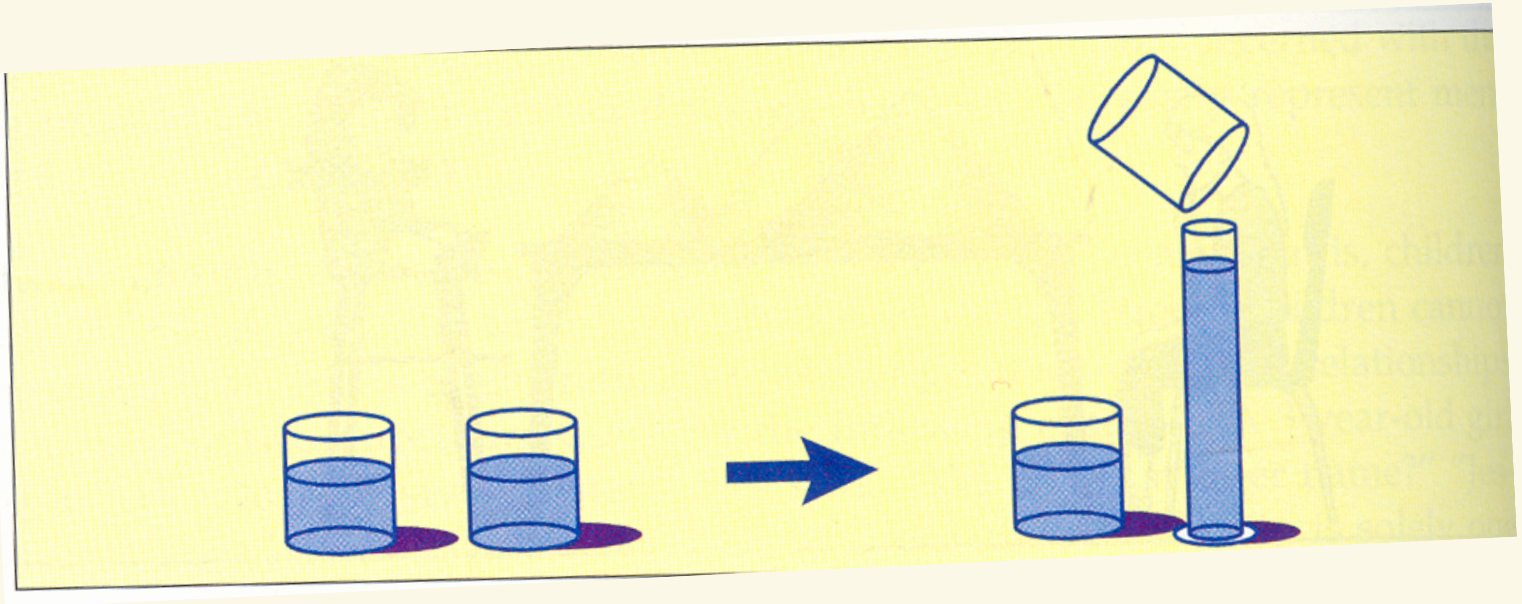


Experimenty – konzervace množství



Experimenty – konzervace množství

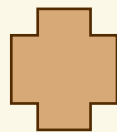




Experimenty – konzervace množství

✓ Interpretace:

- Dítě má zachován obrysový pojem zachování jednotlivého předmětu, ale ne zachování množiny předmětů
- Dítě je uváděno v omyl zvýšením hladiny nebo tenkostí sloupce



Neschopnost ireversibility

Experimenty – konzervace množství

- Centrace a decentrace
- Když přeléváme do užších a užších - dítě prohlásí „*to je míň, je to moc tenké*“ - provede opravu v centraci na výšku tak, že decentruje pozornost k šířce.

Experimenty – konzervace množství

- Schopnost uvažovat o obou relacích současně vede k vyvození zachování množství – v **operačním období (dle Piageta)**

Kognitivní vývoj

Vztah mezi názorem a operací

✓ Experiment: Dítěti současně předložíme sklenice odlišného tvaru A a B a požádáme, aby současně vkládalo po jednom korálku do každé z nich, jeden korálek levou rukou, druhý pravou.

– Operace je potlačena nadměrnými požadavky názoru

Kognitivní vývoj

Názorná představa uspořádání

✓ Experiment:

- rotace předmětu kolem vlastní osy - zajímavé představy o uspořádání.

Kognitivní vývoj

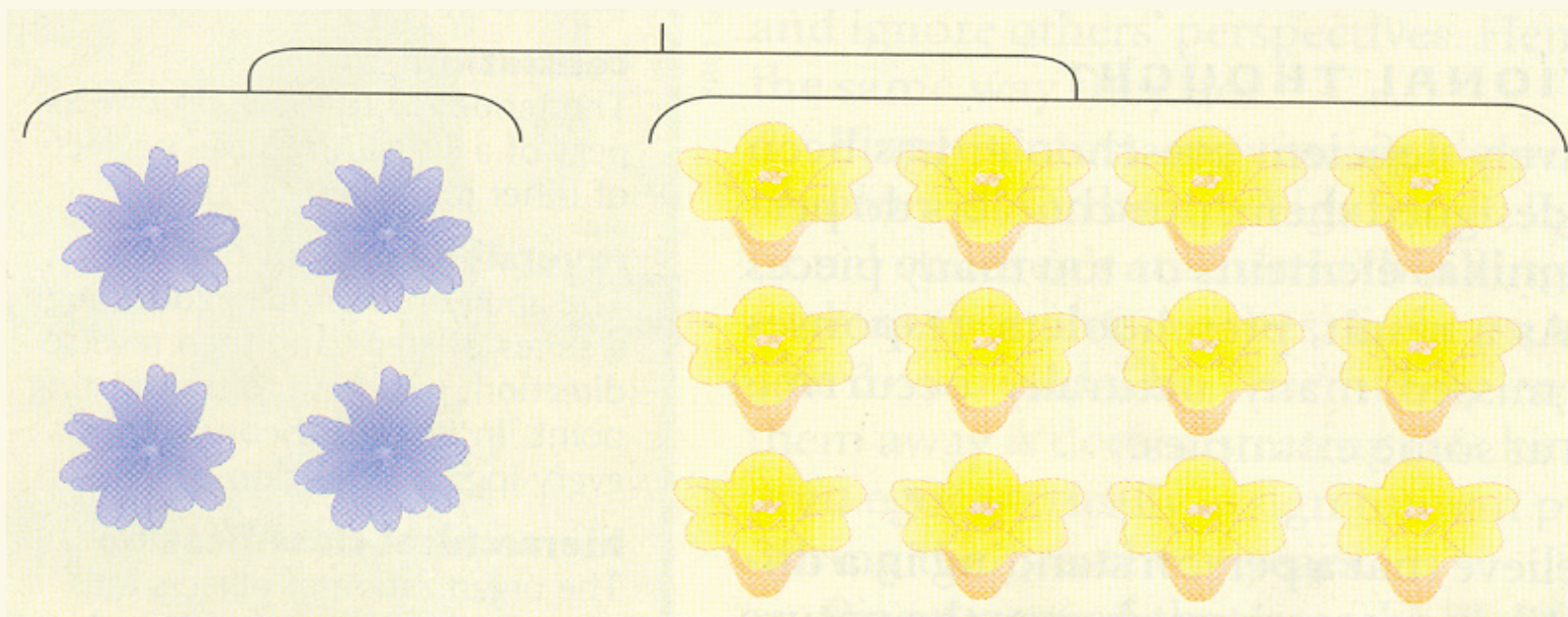
Rozčleňování názoru

- ✓ Experiment: řazení tužek, odlišných, ale dosti blízkých rozměrů do dvojic.

Kognitivní vývoj

Diferencování vztahů nadřazené třídy a jejích složek

Je na obrázku více žlutých květin nebo květin ?



Kognitivní vývoj

Diferencování vztahů nadřazené třídy a jejích složek

- Interpretace: děti respektovaly pouze jeden aspekt množiny (barvu), která je více upoutala.
- Podobně: je těžší kg peří nebo železa?

Kategorizace

✓ Kategorie na středním stupni zobecnitelnosti:
židle, stoly, oblečení

✓ <http://www.youtube.com/watch?v=tYtNk0BotRE&feature=related>

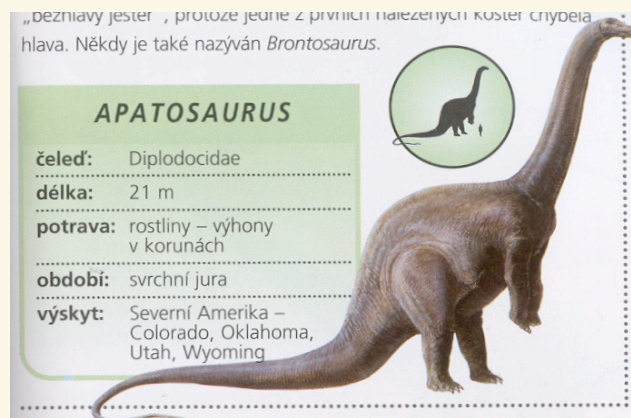
✓ Kolem 4 roku **nadřazené i podřazené** kategorie:
nábytek

X

kuchyňská židle, školní židle, židle na verandu, židle k psacímu stolu....

Kategorizace

Apatosaurus (dinosaur) má studenou krev



Pták má teplou krev



Jakou krev má dinosaurus dole na obrázku ?



Kategorizace

- ✓ Kategorizace je umožněna rozšiřujícím se slovníkem a rozšiřováním obecných znalostí
- ✓ Stejná kategorie má stejné znaky !

Kategorizace

Toto zvířátko rádo bojuje



Categories of Animals



"Likes to fight"

Toto zvířátko rádo skáče
po stromech

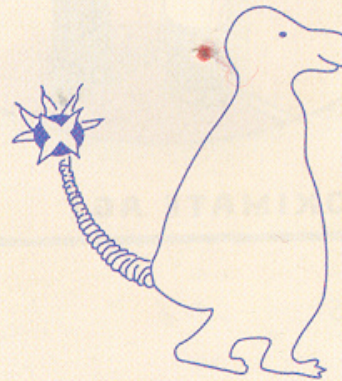


"Likes to hide in trees"

Kategorizace

A co tahle zvířátka ?

New Instances



Kategorizace



Kategorizace - Piaget

✓ 3 stádia schopnosti kategorizovat:

1. Stádium: 2,5 - 5 let

2. Stádium - 5 - 7-8 let

3. Stádium: 7-8 let (stádium konkrétních operací)

Kognitivní vývoj

J.Piaget: Názorné myšlení

1. **Egocentrismus** → **Centralismus**
2. **Animismus**
3. **Fenomenismus**
4. **Magičnost**
5. **Antropomorfismus**
6. **Artificialismus**
7. **Absolutismus**

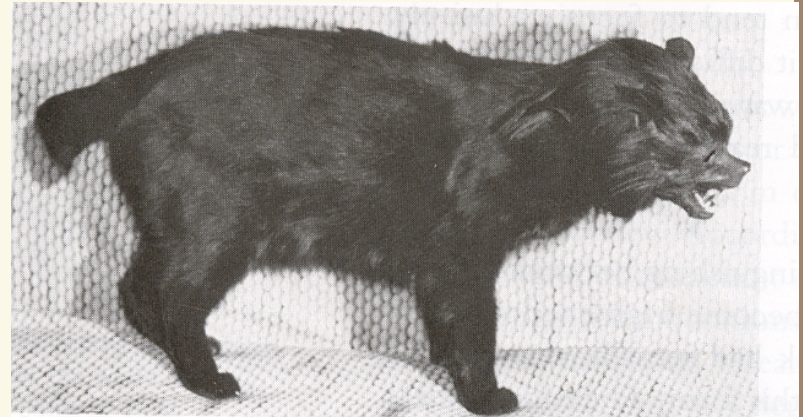
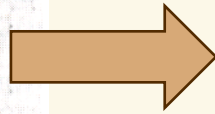
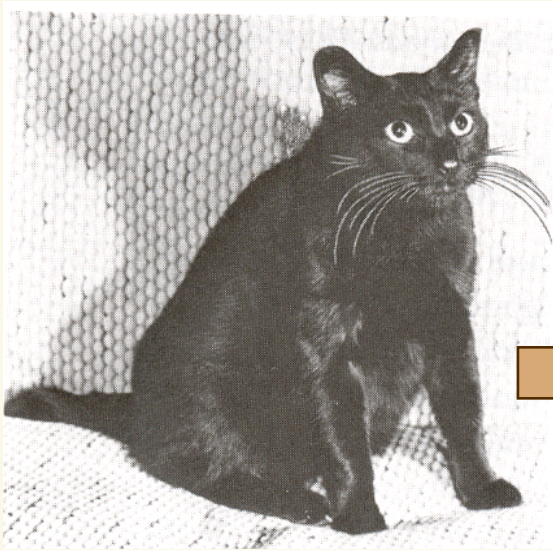
A spiral-bound notebook with a textured, light brown cover. The spiral binding is on the left side. The text "Nové výzkumy" is written in the center in a reddish-brown serif font.

Nové výzkumy

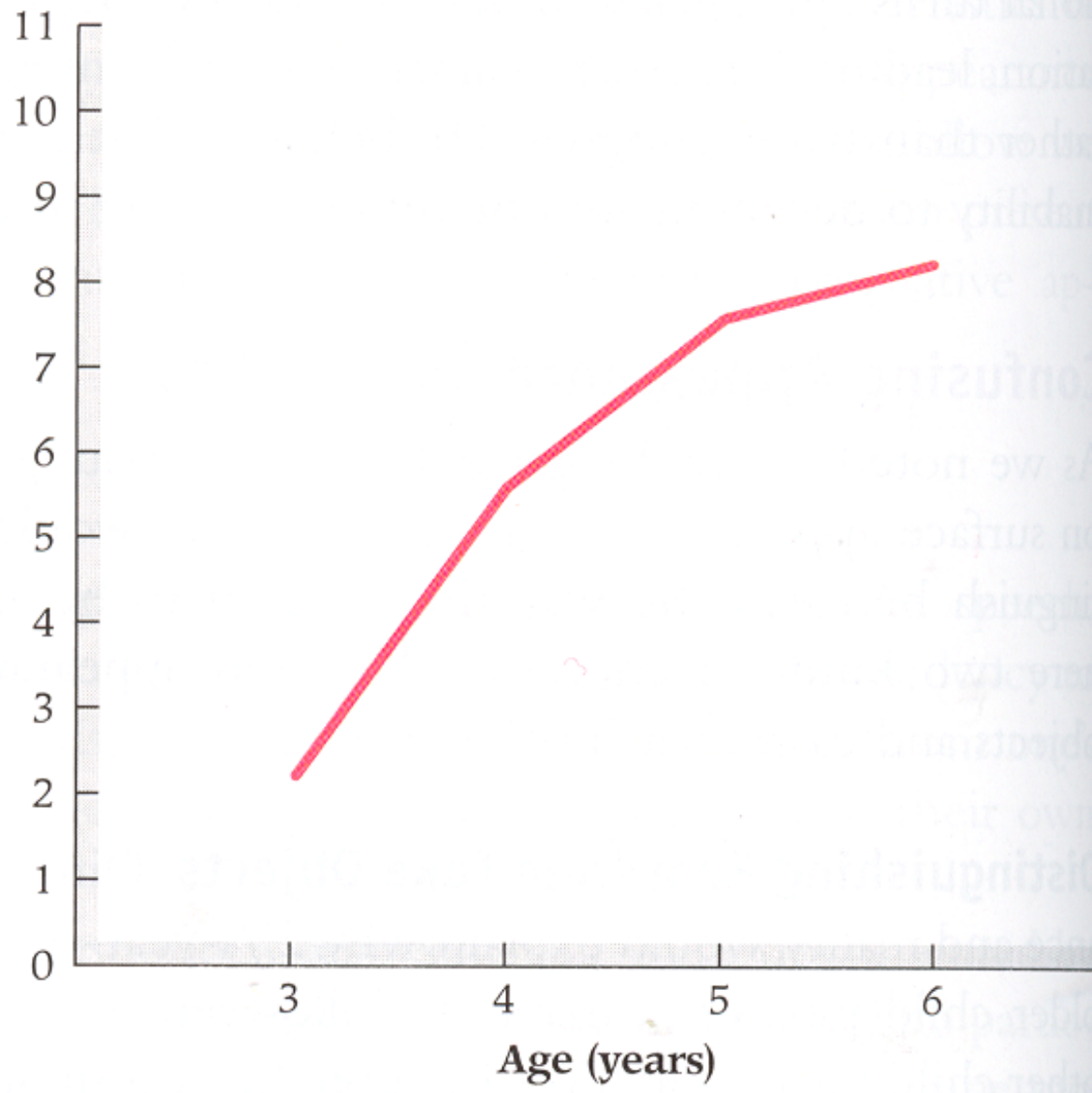
Konzervace + odlišení vzhledu od reality

- ✓ Lékaři vzali koně (dítěti je ukázán obrázek koně) a operovali ho tak, že mu přidali černé a bílé pruhy po celém těle. Ustříhli mu hřívu a spletli mu žíně v ocasu. Odnaučili ho ržát a naučili ho žrát divokou travu místo ovsa a sena. Naučili ho také žít v divoké Africe místo ve stáji. Když to všechno udělali, vypadalo toto zvíře takto (dítěti je ukázán obrázek zebry). Když skončili, bylo to zvíře kůň, nebo zebra? (Keil, 1989, s. 307)





Ability to distinguish appearance from reality



Předoperační myšlení

Shrnutí

✓ Myšlení je

- Názorné a intuitivní
- Centralistické
- Nedospívá ke zvratnosti (ireverzibilitě),
- Často si vypomáhá zkreslením, či vyloučením některých informací.

» ALE

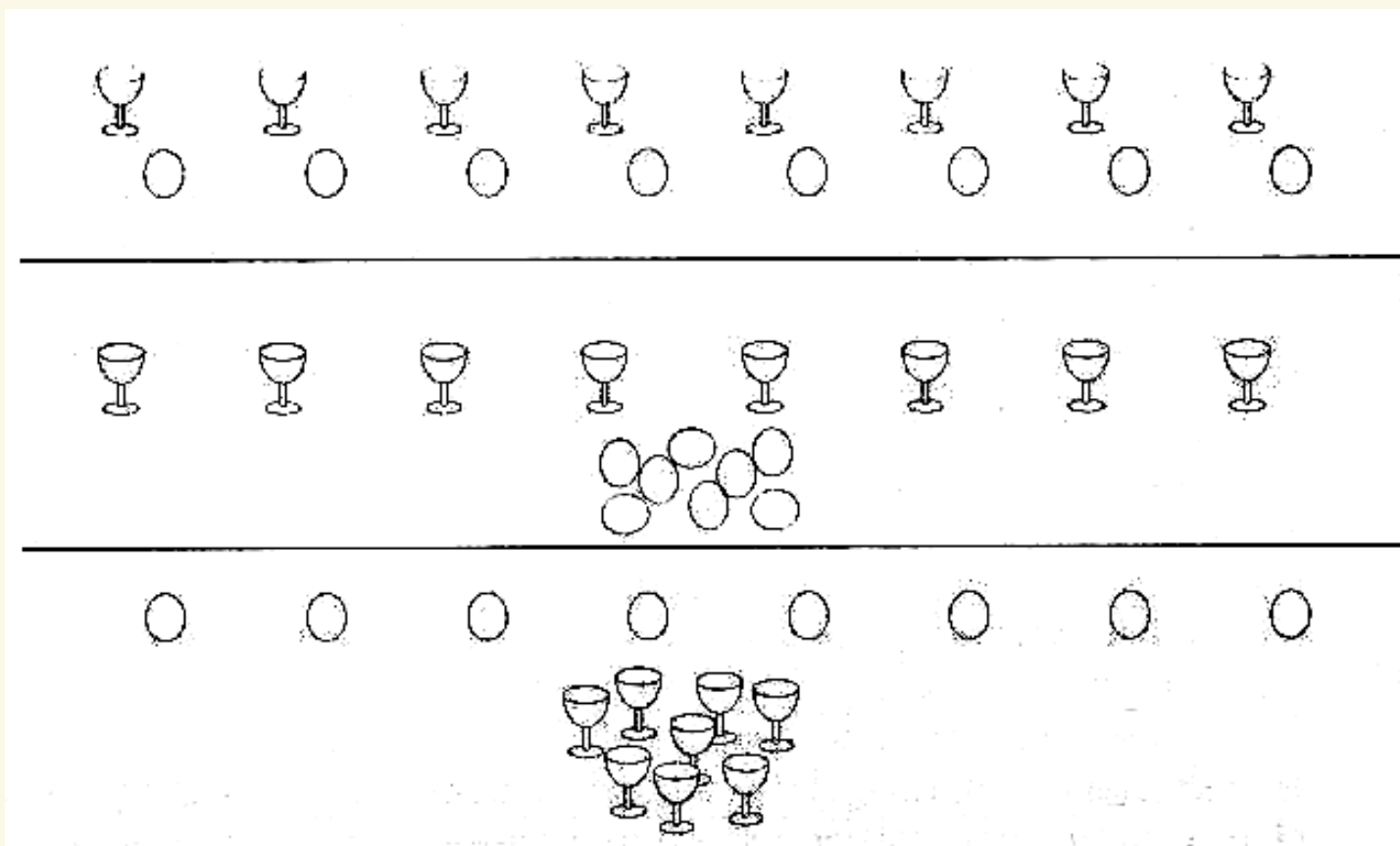
- zjednodušené úkoly – logické operace
- myšlení se vyvíjí postupně

Vnímání počtu - Piaget

✓ Dominance názorné složky

Piagetův experiment s řadou mincí - počet pouze jeden aspekt reality, dítě dává přednost vizuálně nápadnější, názorné vlastnosti.

Vnímání počtu



Vnímání počtu - Piaget

✓ Podobně:

- Experiment: pětileté děti měly rozdělit 18 korálek (10 červených a 8 modrých) na dva stejné díly-pětileté děti dělí podle barvy a neberou v úvahu odlišnosti v počtu



Vnímání počtu - současnost

Dítě začíná chápat počet jako jeden z možných klasifikačních kritérií

- ✓ 16 měsíců – vnímání vztahu více než, méně než
- ✓ verbální popis – moc, málo,...
- ✓ memorování
- ✓ krátká sekvence položek a čísla
- ✓ princip kardinality (4-5 let)
- ✓ (mezikulturní srovnání)



Počítání současnost

- ✓ přiřazování čísel k objektům
- ✓ žádné číslo není možné vynechat
- ✓ poslední číslo v řadě

Chápání prostoru a času

✓ Prostor

- Diferenciace polohy nahore a dole je již správná. x (pravo-levo)

✓ Čas

Piaget a vzdělávání

- ✓ Učení objevováním
- ✓ Citlivost ke zralosti učit se
- ✓ Akceptování individuálních rozdílů

Zhodnocení teorie

- ✓ Vývoj pozoruje a rovněž:
 - popisuje
 - vysvětluje



Uskutečňuje se vývoj ve stádiích?

Vygotského sociokulturní teorie

✓ <http://www.youtube.com/watch?v=hx84h-i3w8U>

ŘEČ „pro sebe“

- ✓ Egocentrická (Piaget) x privátní řeč (Vygotskij)

Sociální původ kognitivního vývoje

Lev Vygotskij

Sociální původ kognitivního vývoje

- ✓ Kognitivní vývoj v souladu se sociální interakcí
- ✓ Zóna proximalního vývoje

Efektivní sociální interakce

- ✓ Intersubjektivita
- ✓ vedená (řízená) účast

Vygotského pohled na „hru na...“

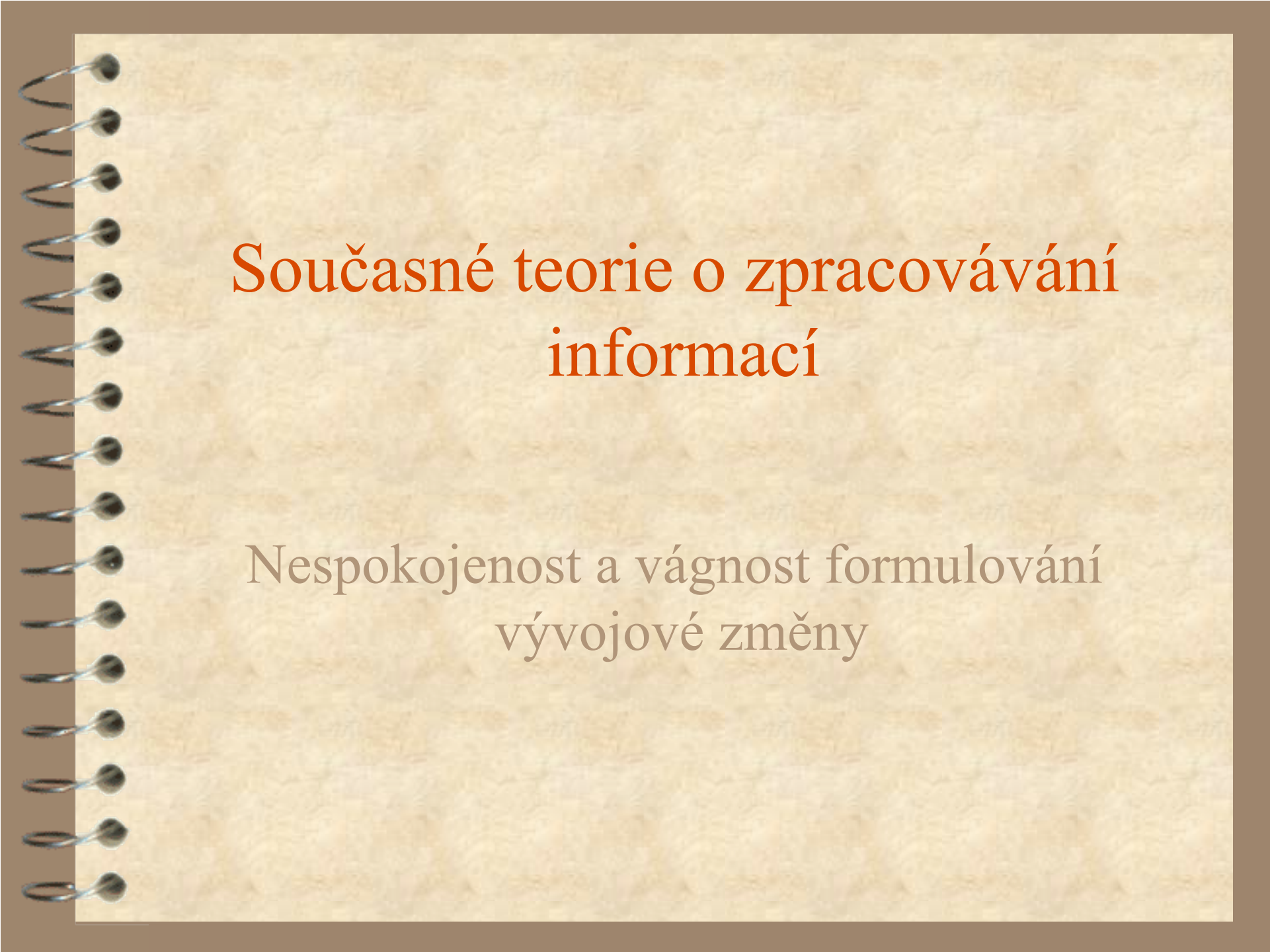
- ✓ Jedná v souladu s vnitřními podněty
- ✓ Učí se myslet před tím než jedná

X

Piaget

Vygotskij a pedagogika

- ✓ Reciproční učení
- ✓ Kooperativní učení

The background of the slide is a spiral-bound notebook with a light brown, textured cover. The spiral binding is on the left side. The text is centered on the page.

Současné teorie o zpracovávání informací

Nespokojenost a vágnost formulování
vývojové změny

NEO – Piagetova teorie CASE, (1992 – 1998)

- ✓ akceptace stádií
- ✓ Přesun mezi stádii - **v závislosti na zvětšené schopnosti zpracovávat informace**
- ✓ Specifická kognitivní struktura
- ✓ (batole - senzorický vstup a fyzické akce,
- ✓ v raném dětství vnitřní reprezentace událostí a jednání a jednoduché transformace reprezentací
- ✓ adolescenci komplexní transformace reprezentací.)

NEO – Piagetova teorie CASE, (1992 – 1998)

✓ **Vývoj mozku**

✓ **Praxe se schémata a automatizace**

– praktikující schémata – asimilace

– kombinování schémat, konstrukce - akomodace

✓ **Formování „centrálních pojmových struktur „**

Příklad

- ✓ Dítě 5 let
- ✓ schémata
 - když je voda nalita z vysoké skleničky do nízké, výška hladiny se zredukuje,
 - když je voda přelita z úzké skleničky do široké, tak se plocha vody zvětší.
- ✓ experimentování
- ✓ správná odpověď konzervace
- ✓ spojení do centrální pojmové struktury

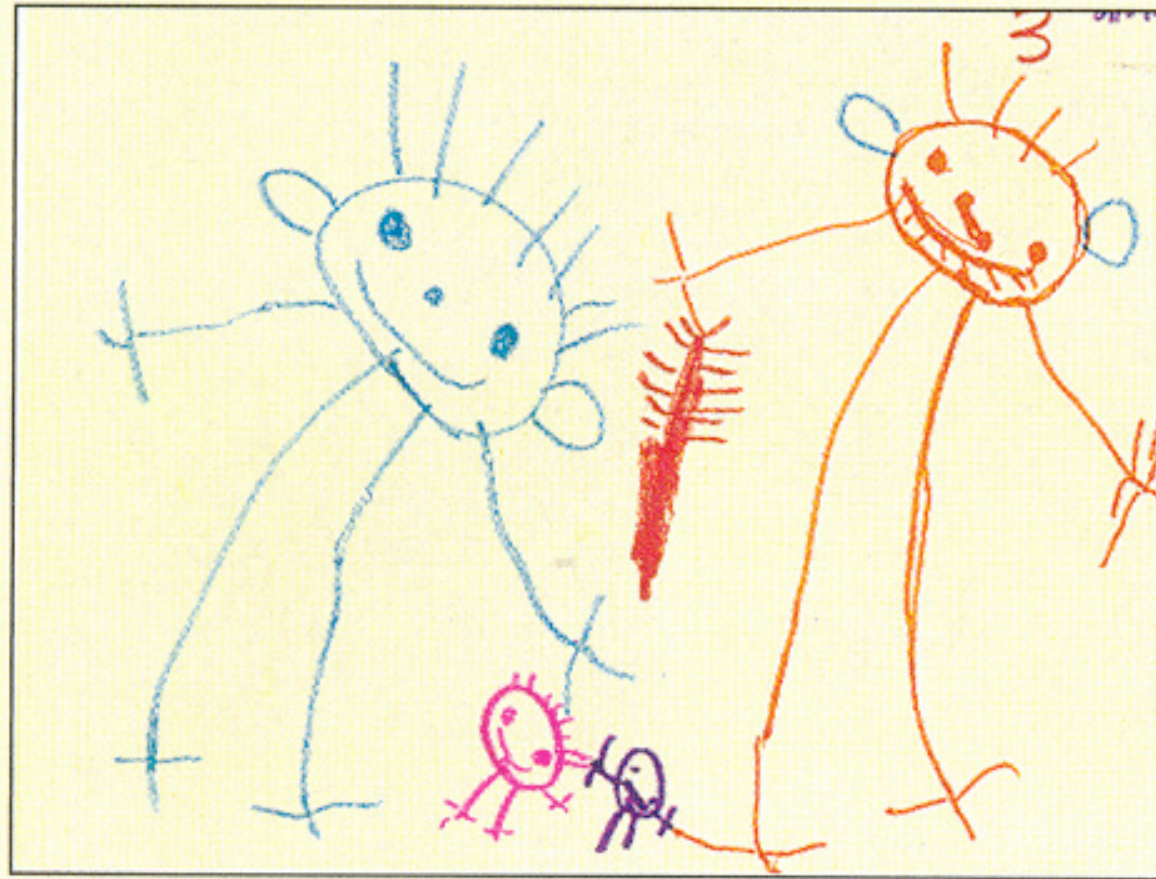
NEO – Piagetova teorie CASE, (1992 – 1998)

- ✓ zkoušení teorie na řadě úkolů
- ✓ předškoláci – jedna dimenze
- ✓ školní věk 2 dimenze
- ✓ adolescence – kombinace

- ✓ Role zkušenosti

Příklad - Formování centrálních pojmových struktur

- ✓ „Nakreslete obrázek maminky a tatínka, jak se drží za ruce v parku, s malým miminkem na trávě před nimi a stromem daleko za nimi“.



(a)



(b)



(c)

Sieglerův model výběru strategie

rychlost

přesnost

Pozornost

✓ Selektivita

- nové + pohyb
- intenční chování
- jeden aspekt situace
- více kritérií

Pozornost

- ✓ Kognitivní inhibice –
 - kontrola vnějších i vnitřních rušivých podnětů

- ✓ Strategie pozornosti
 - bez strategie
 - 5 let první strategie + neschopnost ji dodržet, kontrolovat
 - 6 – 7 let pevná strategie + nedokonalé využití strategie
 - Efektivní užití strategie i zlepšení výkonu

Paměť

- ✓ Strategie uchovávání informací
 - Organizace + Opakování – od 6 let
 - Elaborace – od 10 let

Paměť

- ✓ 1. Rozpoznání
- ✓ 2. Vybavování
- ✓ 3. Rekonstrukce

Vztah znalostní základny a paměťového výkonu

✓ Micheline Chi, (1978)

- lepší paměť odvozena od
 - širší základny znalostí
 - lépe strukturované znalosti

