Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE
SZÉCHENYI 2020

A verbális és téri, vizuális figyelem, emlékezet terápiájának adaptálása óvodás korra program kidolgozása

Fejér Megyei Pedagógiai Szakszolgálat

2019

SZÉCHENYI 2020

Európai Unió
Európai Szociális Alap

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

MAGYARORSZÁG KORMÁNYA

Magyarország Kormánya

Európai Unió
Európai Szociális Alap

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

SZÉCHENYI 2020

A VERBÁLIS ÉS TÉRI, VIZUÁLIS FIGYELEM, EMLÉKEZET TERÁPIÁJÁNAK ADAPTÁLÁSA ÓVODÁS KORRA – PROGRAM KIDOLGOZÁSA

Fejér Megyei Pedagógiai Szakszolgálat

2018

Készült az EFOP-3.1.6-16 azonosítószámú, „A köznevelés esélyteremtő szerepének erősítése” elnevezésű pályázat „Szakmai innováció és fejlesztés a különleges bánásmódot igénylő gyermekekért” című projektje keretében.

Szakmai vezető
Dr. Mile Anikó

Munkacsoport-vezető
Zólomy Miklósné

Szerzők
Németh Mária
Zólomy Miklósné

Lektorálta
Pápai Katalin Andrea

A kiadvány ingyenes, kizárólag zárt körben, pedagógiai szakszolgálati céllal használható, kereskedelmi forgalomba nem hozható. A felhasználás a jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját nem szolgálhatja

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés 4
2. A terápia személyi feltételei 5
3. A terápia célcsoportja, feladatai 6
4. A terápiához szükséges infrastruktúra 7
5. A terápia protokollja 8
6. Kommunikáció, információáramlás 9
7. A terápia dokumentációs rendszere 10
8. A terápia programja 11
9. A tréningprogram gyakorlatai 13
10. Irodalomjegyzék 48
Felhasznált irodalom 48
11. Hivatkozott források 48
12. Mellékletek 49
1.számú melléklet Vizuális figyelem mérése, szék-lámpa céltárgykereső próba 49
2. számú melléklet Magyar álszóismétlési teszt 50
3. számú melléklet Számterjedelem teszt 51
4. számú melléklet Vizuális emlékezet, KIM tábla …. 52
5. számú melléklet A tréningprogramhoz használható képek gyűjteménye 53

1. Bevezetés

A pedagógiai szakszolgálatoknál zajló fejlesztés és terápia eredményességét nagymértékben befolyásolja az emlékezet és a figyelem működésének színvonala. Szakértői bizottsági tevékenységünk során egyre gyakrabban tapasztaljuk klienseinknél, hogy figyelmi problémákkal küzdenek, főleg az iskolakezdési vizsgálatok támasztották alá ezt a tényt. Ezeknek a gyerekeknek a száma évről évre emelkedik.

Dr. Torda Ágnes Tréningprogram és módszertani ajánlás a verbális-, a téri-vizuális munkaemlékezet és a figyelem fejlesztésére kiadványát megismerve (ami az általános iskola alsó tagozatos tanulóinak fejlesztésére használható) ötlött fel bennünk a gondolat, hogy milyen fontos lenne egy ilyen program az óvodás korosztálynak is.

A fenti program útmutatása, elméleti háttere, tematikája alapján létrehoztunk egy olyan képanyagot, óratervet, melyet a 6-7 éves gyermekek fejlesztése során tudunk alkalmazni. A program 2-3 fős csoportok számára készült, de lehetőséget biztosít egyéni foglalkoztatásra is. Számtalan lehetőséget kínál a differenciálásra.

Az eredeti tréningprogramot felhasználva, azokon a területeken változtattunk, ami nem alkalmazható az óvodás célcsoport számára.

A munkaemlékezet és a figyelem működésének minősége és megbízhatósága meghatározza általában a tanulást, a tanulási eredményességet. Az emlékezeti és figyelmi munka működési színvonala a gyermek biológiai érettségétől függ, valamint attól, hogy az iskolakezdést megelőző fejlődési folyamatban volt-e megfelelő és elegendő számú alkalom ezeknek a pszichikus funkcióknak a gyakorlására.

2. A terápia személyi feltételei

A verbális-, a téri-vizuális munkaemlékezet és a figyelem fejlesztésének terápiáját többnyire a Nevelési tanácsadás szakfeladat keretein belül valósítjuk meg. A személyi feltételek tehát megegyeznek a 15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet a pedagógiai szakszolgálati intézmények működéséről 6. mellékletében meghatározottakkal:

1. számú táblázat: 15/2013. (II.26.) EMMI rendelet 6. melléklete

A pedagógiai szakszolgálati tevékenység	Pedagógus-munkakör megnevezése	A tevékenység ellátásához szükséges végzettség és szakképzettség
Nevelési tanácsadás	fejlesztő pedagógus	bármely pedagógus és a beilleszkedési, a tanulási, a magatartási nehézségekkel küzdő gyermekek, tanulók szűrésére, csoportos és egyéni foglalkoztatására jogosító szakirányú továbbképzésben szerzett szakképzettség oligofrénpedagógia szakos gyógypedagógiai tanár, tanulásban akadályozottak pedagógiája vagy logopédia vagy pszichopedagógia szakos gyógypedagógus, gyógypedagógiai tanár vagy terapeuta, gyógypedagógus tanulásban akadályozottak pedagógiája vagy logopédia vagy pszichopedagógia szakirányon
	gyógypedagógus	gyógypedagógus
	pszichológus	klinikai gyermekszakpszichológus
		tanácsadó szakpszichológus
		pedagógiai szakpszichológus
		óvoda- és iskolapszichológus
		óvoda- és iskola-szakpszichológus
		klinikai és mentálhigiénés (felnőtt) szakpszichológus
		neuropszichológiai szakpszichológus
	konduktor	konduktor

3. A terápia célcsoportja, feladatai

A terápia célcsoportja:
Az iskolába készülő gyermekek egy részénél gyakran éretlenek a biztonságos, örömteli tanulás feltételeit biztosító funkciók. Ezen területek közé tartozik a verbális, ill. a vizuális emlékezet, a munkamemória, a figyelem. A terápia során a feladatok további területek fejlesztését is biztosítják: a hallási figyelem, a ritmus, a beszédészlelés, a beszédmegértés, az önálló mondatalkotás, szókincsbővítés, másrészt lehetőséget ad a témákhoz kapcsolódó beszélgetésekre.
Célunk, hogy a terápia során kialakítsuk és fejlesszük azokat a készségeket, amelyek a sikeres iskolai beválást tesznek lehetővé.
A terápiában olyan gyermekek fejlesztését végezzük, akik a következő nevelési/oktatási évben iskolába mennek, szakértői véleményben javasoltuk számukra ezt a terápiát és/vagy az óvodapedagógusok véleménye alapján szükséges számukra a terápia és/vagy a szülők szeretnék, ha gyermekük részt venne a programban. A felsorolás egyben prioritási rangsor is.

A terápia feladatai a következő készségek és képességek kialakítása és fejlesztése:

Hallási észlelés, figyelem fejlesztése:
- hangok felismerése, megkülönböztetése

Vizuális észlelés, figyelem fejlesztése:
- a vizuális elemzőkészség kialakítása
- formaállandóság kialakítása
- rész – egész viszonya
- alak – háttér felfogás kialakítása
- vizuális megfigyelőképesség fejlesztése
- optikus tévesztések javítása
- testtudat

Emlékezet fejlesztése:
- vizuális emlékezet
- verbális emlékezet
- szeriális emlékezet

Beszédfejlesztés:
- szókincsbővítés
- mondatfűzés
- nyelvtani szerkezetek

Ritmusfejlesztése:
- rövid – hosszú
- szótagolás
- ritmikus-, soralkotás
- szerialitás
- sorszámnevek

4. A terápiához szükséges infrastruktúra

Annak érdekében, hogy minden gyermek számára elérhető legyen a terápia, annak helyszíne a gyermekek nevelési/oktatási intézménye.
A terápiás program megvalósításához szükséges:

fejlesztőszoba/csoportszoba/tornaszoba,
gyermekbútorok (asztal, székek).

5. A terápia protokollja

Nevelési tanácsadás keretén belül a tréningprogramban azok a gyermekek vehetnek részt, akik az előző nevelési évben nevelési tanácsadás keretében képességfelmérésen vettek részt, és verbális-, téri-vizuális munkaemlékezet és figyelem területén mutattak elmaradást. Természetesen a program járási szakértői bizottsági vizsgálaton átesett klienseknél a fentebb felsorolt területeket érintő fejlesztésére is kiválóan alkalmas.

A tárgyév augusztusában, szeptemberében a fentebb megjelölt vélemények alapján történik meg az igények felmérése, a gyermekek adatainak kigyűjtése (születési adatok, oktatási azonosító, szülők adatai, lakcím, elérhetőség, nevelési intézmény neve, címe, elérhetősége). Ekkor már láthatóvá válik, hogy melyik óvodában, hány gyermeket érint a csoportalakítás. Szakszolgálatunk törekszik a terápiákat (amennyiben adottak erre a feltételek) az óvodákban megtartani, hogy azok minél szélesebb körben lehessenek elérhetőek a kliensek számára, de a járási telephelyeken is alkalmazható.

A terápia megkezdése előtt feltérképezzük azon területeket, amelyek fejlesztésével gördülékenyebbé válik az iskolai beválás, majd a terápia végén újra mérjük ezen területeket, így mérhetővé, láthatóvá válnak a tanév során bekövetkező változások. A bemeneti, ill. kimeneti mérések során a következő szűrő/vizsgálati eljárásokat alkalmazzuk:

Vizuális figyelem mérése, szék-lámpa céltárgykereső próba (*Porkolábné Balogh Katalin*, 1990)
Magyar álszóismétlési teszt (*Racsmány M., Lukács Á., Németh D., Pléh Cs.*, 2005)
Számterjedelem teszt (*Racsmány M., Lukács Á., Németh D., Pléh Cs.,* 2005)
Vizuális emlékezet, KIM tábla (*Avarné Császár I. – Vereczkey Györgyné*, 1972)

A bemeneti mérések kiértékelése után konzultálunk a szülőkkel, pedagógusokkal. Kialakítjuk a végleges, maximum 3 fős csoportokat, egyeztetjük a terápia időpontjait. A program 20 órás. A terápia során folyamatos tartjuk a kapcsolatot a szülőkkel, pedagógusokkal. A program végén elvégezzük a kimeneti méréseket, majd kiértékeljük azokat.

A tréningprogram befejezését követően személyesen/telefonon konzultálunk az érintett szülőkkel, pedagógusokkal, egyéb szakemberekkel a terápia eredményéről, a további feladatokról.

6. Kommunikáció, információáramlás

Az eredményes terápiás folyamat elérésében fontos szerepe van az optimális információáramlásnak minden kliens esetében (szülő- óvodapedagógus- terápiát végző szakember- adminisztrátor), melynek formái a következők:

adminisztrátorok – terápiát végző szakemberek között: az adminisztrátor kollégák az *Intézményi forgalmi naplóból* kigyűjtik azoknak a gyermekeknek a névsorát, adatait, akiknek a szakértői véleményükbe javaslatot tettünk A verbális-, a téri-vizuális munkaemlékezet és a figyelem fejlesztésének terápiájára.

terápiát végző szakember – óvodapedagógus:

- a prioritási listának megfelelően a terápiát végző szakember konzultál az óvodapedagógusokkal, hogy kik azok a gyermekek, akiknek véleményük szerint szükséges a terápiás program,
- nyitott foglalkozás során betekintést nyerhetnek az óvodapedagógusok a terápia folyamatába, mellyel kapcsolatban feltehetik kérdéseiket a szakembernek.

terápiát végző szakember – szülő:

- a terápia megkezdése előtt szülői értekezletek keretein belül kapnak tájékoztatást a szülők a terápia céljáról, feladatairól, eredményességéről,
- a terápia során végig van lehetőség konzultációra (telefonos/személyes) a gyermekek fejlődésével kapcsolatosan,
- a terápia végén telefonos konzultációra kínálunk lehetőséget,
- nyitott foglalkozás során betekintést nyerhetnek a szülők a terápia folyamatába, mellyel kapcsolatban feltehetik kérdéseiket a szakembernek.

7. A terápia dokumentációs rendszere

A terápiával kapcsolatos dokumentáció egyrészt az Integrált nyomon követő rendszerben (INYR) történik, másrészt papír alapú dokumentáció során a következőképpen:

INYR:

- a terápiában résztvevő gyermekcsoportokat *nevesített csoport* formában rögzítjük,
- a nevesített csoportba felvesszük *tag*ként a terápiára járó gyermekeket,
- a csoporthoz *tevékenysé*get rendelünk,
- a terápiás alkalmakat *ellátás* formájában rögzítjük,
- az ellátás rögzítése során minden esetben jelezzük a tagok *jelenlétét* az adott alkalmat illetően.

Papír alapú dokumentáció:

- a terápia megkezdéséhez szükséges dokumentumok:
  - anamnézis lap
  - „Nevelési tanácsadás igénylése” nyomtatvány
- a terápia során keletkezett és tárolt dokumentumok:
  - szűrő- és vizsgáló eljárások dokumentációja (bemeneti és kimeneti mérés).

9. A terápia programja

A program három képességterületre irányuló fejlesztőfeladatokat tartalmaz. Ezek a verbális munkaemlékezet, a téri – vizuális munkaemlékezet és a figyelem működésének javítására szolgálnak. A játékos képességfejlesztő gyakorlatok javítják a gyakorlási kedvet, az együttműködési motivációt. A feladatok megoldásához eszközök szükségesek. Ezek részben tárgyak, részben tárgyképek.

1. A verbális munkaemlékezet gyakorlatai

Sorrendiség – növekvő vagy csökkenő sorrend. Hét napjai, hónapok neve, évszakok.
Dallam szekvencia.
Tárgyak sorrendje.
Szóbeli utasítás megfelelő sorrendben követése.
Gyöngyfűzés – különféle színű, nagyságú és formájú gyöngyök
Logikai készlet elemeinek válogatása – síkidomok, nagyság, szín, forma, telítettség szerinti variációja.
Színes kártyákon verbálisan megadott szekvenciával összhangban lépegetés.
Tereptárgyak sorrendben történő felidézése előre – és hátrafelé.
Formák és színek összekapcsolása
Tapsolás utánzása.
Lépegetés verbálisan megadott sorrendben. (Szín, forma) ismételjék el az utasítást.
Suttogva hallott hangok ismétlése, hátra rajzolt formák reprodukálása.
Elrejtett geometriai formák felismerése.
Kirándulás tárgyai.
Fülbe súgott mondat megismétlése.
Hangok sorozata.
Rendelés az étlapról.
Új név választása.
Rímelő szavak.
Tánclépések.
Hajtogatás mozgássorozattal, utasítás alapján.

2. A téri-vizuális munkaemlékezet gyakorlatai

Vizuális szimbólumkártyák.
Melódia saját hangszeren.
Képek sorrendjének felidézése.
Utánzott cselekvéssor.
Gyöngyfüzér lemásolása.
Szimbólum kártyák sorrendjének felidézése.
Tereptárgyak felidézése megfelelő sorrendben.
Bemutatott tárgykép másolása.
Gesztus minták.
Pozíciók szekvenciája térben.
Hátukra rajzolt formák ismétlése.
Geometriai formák kiválasztása érintéssel.
Vizuálisan bemutatott tárgyak listája.

Jelnyelvi „szavak” sorrendje.
Állatképek, szótagolás, kombinációk sorozata.
Ételeket ábrázoló-, tárgyképek sorozata.
Állatképek gazdái.
Szerialitás képekkel.
Tánclépések előre- és visszafelé.
Hajtogatás mozgássorozattal, utasítás alapján.

3. A figyelem gyakorlatai

Figyelem fogalma.
Utasítások megfigyelése.
Egy bizonyos hang felismerése. (xilofon)
Tárgyak nevének sorozata.
Utasítások, melyek egy bizonyos szóval kezdődnek.
Saját gyöngyfűzési feladatra figyelés.
Szóbeli utasítás követése előzetesen megbeszélt vizuális jelzéssel megerősítve.
Játékmezőn tájékozódás, utasítás szerint.
Két inger megkülönböztetése.
Gesztusok utánzása.
Lépegető játék.
Hátra írt formák azonosítása.
Tárgy helyváltoztatásának követése.
Kirándulás listája.
Szavak csoportja. Azonosító játék.
Formakombináció felismerése.
Étellista.
Új keresztnevem van! Játék.
Számok sorozata 1-től 10-ig.
Tánclépések utánzása vizuális mintával összhangban.
Hajtogatás mozgássorozattal, utasítás alapján.

10.A tréningprogram gyakorlatai

Verbális munkaemlékezet 1. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív/ vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: verbális/motoros

Cél
A gyerekek növekvő vagy csökkenő nagyságsorrendet ismerjenek fel, alakítsanak ki. Az ebben történő csere kapcsán felismerik, hogy a csere után már nem szabályos a növekvő vagy csökkenő sorrend. A sorrendiség fontosságának bemutatására alkalmazhatjuk a hét napjait, a hónapok nevének, vagy az évszakoknak a sorrendjét.

Eszköz
A hét napjaihoz kapcsolódó képek sorozata.
Hónapokról szóló mondóka képei.
Évszakok képei, versek, mondókák.

Eljárás
A hét napjaihoz tartozó mondókát elmondjuk a gyerekeknek, közben sorrendben letesszük a képeket. Többször ismételjük a mondókát és mutatjuk a hozzá tartozó képet. Amikor a gyerekek már ismerik a mondókát, felcseréljük a hét egy-egy napját és úgy mondjuk el a mondókát. Minden gyereknek lehetőséget adunk az aktivitásra és a javításra. A gyerekek fejlettségétől függően könnyíthetünk vagy nehezíthetünk a feladaton.
A hét napjait megismerve a hónapok nevének megismerésével is próbálkozhatunk. Ezt kiegészíthetjük az évszakok nevének megismerésével.
Jól kell ismerniük mindhárom sorozatot, hogy a csere kapcsán már nem szabályosan növekvő vagy csökkenő a sorrend. A sorrendiség fontosságának bemutatására alkalmazhatjuk mindhárom sorozatot.

Téri-vizuális munkaemlékezet 1. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek emlékezzenek vissza vizuális szimbólumok szekvenciájára és reprodukálják azokat.

Eszköz
Nyolc vizuális szimbólumkártya két készlete.

Eljárás
Függőleges felületen, (tábla, szekrény) párokban helyezzük el a szimbólumkártyákat. A gyerekek között kiosztjuk a második készletet. Megfigyeltetjük a függőleges felületre kirakott sorozatot, majd a gyerekek egymás sorba állításával reprodukálják a kirakott mintát.

Következő lépés: Egy gyereknek mutatok egy sorozatot. Jól megfigyeli, hátat fordít, majd visszaemlékszik a sorozatra és társai közül kiválasztja azokat, akik az azonos szimbólumkártyákat tartják, majd azt a sorrendet alakítja ki, amit a táblán látott.
Fontos! Minden hibát ki kell javítanunk! A fokozatosság elvét betartva 2-4-6-8 kártyával játsszuk el a játékot.

Megjegyzés
A vizuális szimbólumkártyákon látott ábrák irányainak is van jelentősége. Kezdetben az ilyen hibákat ne javítsuk, később azonban ezt is figyeltessük meg a gyerekekkel és az irányokat is használják megfelelően. Próbálják meg úgy megjegyezni a képeket, hogy nevet adnak a képeknek. Az együttes felidézés segíthet a helyes sorrend kialakításában.

A figyelem 1. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek értelmezzék a figyelem fogalmát, mit jelent a „figyelem”. Próbáljanak példákat mondani.
Utasítás megfigyelése, megadott szempontok szerint lépegetés előre vagy hátra.

Eszköz
Mondatok állatnevekkel és nélküle.

Eljárás
Instrukció: „Felolvasok egy mondatot. Hallgassátok figyelmesen! Ha kimondom egy állat nevét a mondatban, lépjetek azonnal előre! Ha a következő mondatban nincs állatnév, akkor lépjetek vissza. Ha többször is elhangzik egy-egy állat neve, mindannyiszor lépjetek előre!”

Megjegyzés
Az eljárást egyénileg is megismételtetjük.
Más szempontok: színek, gyermek nevek, ételek.
Egyéb célszavak: előre lépkedés szilárd ételek nevére, hátrafelé ha folyadékról van szó.

Verbális munkaemlékezet 2. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: auditív/motoros

Cél
A gyerekek hallgassanak meg, majd játszanak le egy dallam szekvenciát.

Eszköz
Xilofon (színes lemezekből) és színes lapokból álló kották.

Eljárás
A gyerekek kipróbálhatják az eléjük elhelyezett xilofont. Különféle hangokat hallathatnak, majd a hangzást is megfigyeltetjük velük.

Három hangot szólaltatunk meg. A gyerekek csukott szemmel hallgatják meg a hangokat. Ezt követően egy gyerek megpróbálkozik ugyanazt a dallamot lejátszani xilofonon, amit tőlem hallott. A hangokat kipróbálhatja, amíg kiválasztja az igazit.

Megjegyzés
Segítséget jelent, ha a xilofon lapocskái színesek. A szín, a hang és a lapocska sorrendi helyének megjegyzése, összekapcsolása segíthet a helyes sorrend megtalálásában.
Törekedjünk arra, hogy minden gyereknek jusson jó és erős hangzású xilofon. Énekelhetik az ismert dallamokat, ezzel segítve a helyes megoldást.

Téri-vizuális munkaemlékezet 2. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek játszanak le egy szekvenciát, miután vizuálisan megkapják az utasításokat.

Eszköz
Xilofon

Eljárás
Instrukció: „Úgy fogok tenni, mintha lejátszanák egy dallamot, de nem fogok valóban ráütni a xilofonra, ti nem fogtok egy hangot sem hallani. Figyeljetek nagyon és próbáljatok visszaemlékezni, hogy milyen hangokat érintettem és milyen sorrendben! Amikor befejeztem, valaki közületek megpróbálkozhat megszólaltatni azokat a hangokat, amiket én megérintettem.”
A fokozatosság elvét betartva, három hanggal kezdjük, majd amikor már minden gyereknek jól megy a játék, növelhetjük a szekvenciaszámot.

Megjegyzés
Akkor gördülékeny a feladatmegoldás, ha minden gyereknek van hangszere. a gyerekek megpróbálkozhatnak önállóan saját sorozat bemutatásával.

A figyelem 2. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: auditív/motoros

Cél
A gyerekek jelezzék, ha egy korábban elhangzott hangot felismernek.

Eszköz
Xilofon

Eljárás
A xilofont egy tárgy mögé helyezzük el, ami eltakarja!
Instrukció: „Most megszólaltatok két hangot. utána csak egy hangot fogtok hallani. Mondjátok meg, ugyanezt a hangot hallottátok korábban?”

Minden gyerek kerüljön sorra!
Változatok: nehezíteni lehet a feladatot, ha közben figyelemelterelésként háttérzajt keltenek.
Pl.:

zümmögnek azonos hangon,
énekelnek egy dalt,
mondókát, verset mondanak.

Megjegyzés
A játék auditív diszkriminációs képességet igényel, hallási ingerekre való szelektív figyelmet kíván.

Verbális munkaemlékezet 3. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív/vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek megfelelő sorrendben emlékezzenek vissza tárgyak szekvenciájára, és ismételjék meg verbálisan is.

Eszköz
Mindennapos tárgyak képei

Eljárás
Minden gyerek kap egy lapot, ami tíz képet tartalmaz.
Instrukció: „Most megnevezek néhányat a képek közül. Mindegyikre mutassatok rá, amikor mondom a nevét! Próbáljátok sorban felidézni a képeket úgy, hogy nem néztek rá!”
Három kép szekvenciájával kezdjük a játékot, majd fokozatosan emeljük az elemek számát.

Megjegyzés
A gyerekek motiváltságát javíthatjuk, ha jutalmazzuk a gyerekeket dicsérettel, visszajelzéssel.
Kezdetben nyomdával, matricával is serkenthetjük őket, később azonban a tárgyi jutalom elhagyható.
Fogadják el az elismerést, dicséretet.

Téri-vizuális munkaemlékezet 3. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek emlékezzenek vissza tárgyképek szekvenciájára és rendezzék megfelelő sorrendbe.

Eszköz
Egyszerű tárgyak képei.

Eljárás
Minden gyerek kap egy tárgyképekből álló sorozatot.
Instrukció: „Nézzétek meg az előttetek lévő képeket és próbáljatok meg visszaemlékezni a sorrendjükre!”

Várunk egy rövid ideig.
További instrukció: „Most összekeverem a képeket. Próbáljatok meg ugyanolyan sorrendet kialakítani, mint a keverés előtt volt!”

Megjegyzés
A téri-vizuális munkaemlékezeti feladat nehezíthető, ha növeljük a bemutatás és a visszaidézés közötti időtartamot. A késleltetés alatt a gyerek az emlékezetében tárolja a szükséges információt mindaddig, amíg utasítást nem kap a válaszadásra. Az ismétlés auditív vagy téri-vizuális megőrző technikát tartalmazhat.
A játék előtt fontos megismertetni a gyerekeket a képekkel. Megkérdezzük, hogy ismerik-e, tudják-e a tárgyak nevét. Azt is megkérdezhetjük, mire használják az egyes tárgyakat.

A figyelem 3. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív/vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/verbális

Cél
A gyerekek figyeljenek tárgyak nevének sorozatára. Ismerjék fel ezek közül az előre kijelölt tárgyak nevét.

Eszköz
Mindennapi tárgyak képei.

Eljárás
Minden gyerek kap három képet.
Instrukció: „Tárgyak nevét fogom mondani. Figyeljétek meg, mondok-e olyan dolgot, ami a ti képeteken szerepel! Ha befejeztem, mondjátok meg, hogy a ti képeitek közül minek a nevét mondtam!”
Három képpel és tíz tárgy felsorolásával kezdjük a felsorolást! Miután minden gyerek sikeresen megoldotta a feladatot, növelhetjük a képek számát. A tárgyak felsorolásánál ügyeljünk arra, hogy ne említsük minden tárgy nevét, így a gyerekeknek valóban ki kell választaniuk azokat a képeket, melyeket megneveztünk!

Verbális munkaemlékezet 4. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális/motoros

Cél
A gyerekek kövessenek egy szóban adott utasítást, megfelelő sorrendben hajtsák végre a feladatokat. A befejezés után sorolják el, megfelelő sorrendben, hogy mit csináltak.

Eljárás
Instrukció: „Most mondani fogok néhány dolgot, amit el kell végeznetek. Figyeljetek nagyon, és próbáljátok meg követni azt, amit mondtam abban a sorrendben, ahogy hallottátok. Miután befejeztétek, akkor ismételjetek el mindent ugyanabban a sorrendben, ahogy csináltátok!”
Megkezdjük a bemutatást három utasítás-sorozat megadásával (hozd ide a könyvet, nyisd ki az ajtót, ülj le a székre) Egy gyerek bemutatja a cselekvéssort. A többi gyerekkel elismételjük a cselekvéssort a

három utasításból álló sorozattal. Miután valamennyi gyereknek sikerült, nehezíthetjük a feladatot hosszabb sorozat megadásával.

Mintautasítások

- Nyisd ki az ajtót!
- Ülj a székre!
- Fogd meg a füled!
- Lépj kettőt előre!
- Ugorj hármat!
- Emeld fel a széket!
- Tapsolj hármat!
- Tedd a dobozt a polcra!
- Bújj be az asztal alá!
- Dobd a labdát a kosárba!
- Járj babzsákkal a fejeden!
- stb.

Megjegyzés

A feladat könnyíthető vagy nehezíthető. Pl.: többször elismételjük az utasítást, csökkentjük az elemszámot. Akinek könnyű a gyakorlat, egyszer ismételjük el a gyakorlatsort, vagy emeljük az elemszámot, több elemszámból szekvenciát alkotunk. A mozgásos gyakorlatok többször ismételten alkalmazható.

Téri-vizuális munkaemlékezet 4. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél

A gyerekek cselekvéssort hajtsanak végre, amit egy másik társuk mutat be megfelelő sorozat betartásával.

Eljárás

Instrukció: „Meg fogok kérni valakit, hogy hajtson végre egy mozgássort, csináljon úgy, mintha. Amikor befejezte, azonnal csináljátok hasonló sorrendben ti is ugyanazt, amit láttatok! Figyeljetek nagyon, hogy pontosan megismételhessetek mindent!”

Mintautasítások

- Csukd be az ajtót!
- Ülj a székre!
- Érintsd meg a vállad!
- Lépj egyet előre!
- Ugorj hármat!
- Emeld fel a könyvet!
- Tapsolj egyet!
- Tedd a dobozt a polcra!
- Bújj be az asztal alá!

- Dobd a labdát a kosárba!
- stb.

Megjegyzés
Annak érdekében, hogy a feladatsor ne váljon unalmassá, a gyerekek maguk is találjanak ki egyszerű cselekvéseket. Mutassák be, hogy mit kell a többieknek csinálni.

A figyelem 4. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek hallgassanak meg szóbeli utasításokat, és közülük kizárólag azokat kövessék, melyeket egy bizonyos szóval kezdünk.

Eljárás
Csoportos játék.
Instrukció: „Elmondom, mit csináljatok, hallgassatok figyelmesen! Csak azt az utasítást kell követnetek, ami úgy kezdődik, hogy „mondom”. Ez a játék ugyanolyan, mint a „Simon mondja”, amit ti is ismertek. Emlékezzetek, csak azt az utasítást hajtsátok végre, ahol a mondat első szava az, hogy „mondom”!”
Ezt játszhatjuk úgy, hogy aki hibázik, kimarad a játékból. A győztesnek pedig lehetőséget adunk arra, hogy a következő játékot ő vezesse. A játék érdekességét vagy nehézségét fokozhatjuk, ha időről időre megváltoztatjuk a kezdőszót.

Verbális munkaemlékezet 5. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek fűzzenek gyöngyöt megfelelő nagyság, szín, forma szekvenciában a verbális utasítást követve és ismételjék meg a szekvenciát verbálisan is.

Eszköz
Minden gyerek számára külön doboz gyöngy. Különféle nagyságú, formájú és színű gyöngyökkel, hozzá tartozó zsinórral.

Eljárás
Instrukció: „Meg fogom mondani, melyik gyöngyöt fűzzétek fel, és milyen sorrendben. Figyeljetek, amikor befejezem, ismételjétek meg azt, amit mondtam és kezdjétek meg a gyöngyök felfűzését pontosan abban a sorrendben, ahogy megbeszéltük.”
Amikor a gyerekek befejezték a fűzést, arra kérjük őket, hogy verbálisan ismételjék meg a gyöngyök szekvenciáját. Először úgy, hogy nézik és mutatják, majd nehezíthetjük a feladatot, anélkül sorolják a gyöngyök szekvenciáját, hogy néznék azt. Miután minden gyereknek sikerült, bővíthetjük a feladatot még egy színnel, vagy formával és megismételhetjük az eljárást. A feladat nehezíthető, ha a szekvenciában különböző nagyság, szín és forma kombinációt adunk meg. Tovább fokozhatjuk a nehézséget, ha a szekvenciák elemszámát növeljük.

Megjegyzés
A feladat jól végezhető jó minőségű gyöngykészlettel, aminek mérete megfelel a gyerekek motoros fejlettségének, kézügyességének.

Téri-vizuális munkaemlékezet 5. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek másolják le a gyöngyfűzés szekvenciáját, amilyet először bemutatunk nekik.

Eszköz
Minden gyerek számára külön doboz gyöngy. Különféle nagyságú, formájú és színű gyöngyökkel, hozzá tartozó zsinórral.

Eljárás
Instrukció: „A gyöngyöket meghatározott sorrendben fogom felfűzni. Figyeljetek, hogy vissza tudjatok emlékezni a felfűzött gyöngyök pontos sorrendjére! Elkészültem. Most kérem, hogy fűzzétek fel a gyöngyöket ugyanabban a sorrendben, ahogy én csináltam."
Miután a gyakorlatvezető felfűzte a gyöngyöket, elteszi azt és megkéri a gyerekeket, hogy állítsák elő a sorozatot emlékezetből. Verbális segítséget ekkor men adunk. Három különböző színnel kezdhetjük, azonos méretű gyöngyök szekvenciájával. Azután, ha minden gyerek sikerrel megoldotta a feladatot, növelni lehet a szekvenciát egy gyönggyel, és ismételjék meg a feladatot az előbbiek szerint. Úgy nehezíthetjük, hogy különféle színek és formák kombinációját mutatjuk be a szekvenciában vagy különböző módon minden gyöngyszemet megtöbbszörözünk.

Megjegyzés
A feladatsor alkalmas arra, hogy a gyerekek fejlettségét megfigyeljük. Kezdetben egyszerű kombinációt alkalmazzunk, majd növeljük az elemszámot. Itt kereshetjük meg azt a pontot, ami önállóan, vagy segítséggel illetve segítséggel sem sikerül. Ezt követően olyan feladatsort állítsunk össze, melyek sorozatai bonyolultak, de alacsony szekvenciaszámot tartalmaznak. Figyeljük meg, ebben sikeresebbek-e, mint a korábbi feladathelyzetben. Végül készítsünk és mutassunk be olyan nehézségű sorozatot, amely számukra jól teljesíthető és meggyőződhetünk a jó megoldásról.

A figyelem 5. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális/motoros

Cél
A gyerekek figyeljenek saját gyöngyfűzési feladatunkra, s közben hagyják figyelmen kívül a másik gyereknek adott gyöngyfűzési utasítást.

Eszköz
Minden gyerek számára külön doboz gyöngy. Különféle nagyságú, formájú és színű gyöngyökkel, hozzá tartozó zsinórral.

Eljárás
Ezt a feladatot párosával végezzük, egy-egy pár egyszerre dolgozik. Helyezzük a gyöngyös dobozt két gyerek közé (a gyöngyök különféle színűek és formájúak legyenek).
Instrukció: „Mindkettőtöktől azt kérem, hogy kétféle gyöngy, különböző kombinációját használva készítsétek el a saját gyöngysorotokat. Egyszerre fogtok dolgozni." (Minden egyes gyermek két különböző színt kap a gyöngyök közül.) „Ahogyan a gyöngyöt fűzitek, mondjátok hangosan, hogy melyik fajta következik a gyöngysorban!" (Bemutatjuk az eljárást.) „Emlékezzetek és ügyeljetek a saját gyöngyötök mintájára, ne vegyétek figyelembe, mit mond a társatok!"
Kezdjük minden gyermekkel a fűzést két színnel, majd a feladat bonyolítható úgy, hogy megadott jelre meg kell változtatni a mintát.

Verbális munkaemlékezet 6. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális/motoros

Cél
A gyerekek lépkedjenek egyik színről a másikra a verbálisan megadott szekvenciával összhangban és ismételjék meg a szekvenciát verbálisan. A gyerekek egy verbálisan megadott színlistát fognak megismételni.

Eszköz
Nyolc színes kártya.

Eljárás
Nyolc színes kártyát véletlenszerű alakban rendezünk el.
Instrukció: „Most mindenkinek megmondom, hogy melyik színre lépjen. Figyeljetek nagyon, és amikor befejeztem, lépjetek a színekre abban a sorrendben, ahogy azt mondtam!"
Amikor a gyerekek elvégezték a feladatot, akkor kérjük, ismételjék meg a színszekvenciát verbálisan. Kezdjük három színnel. Majd adjunk másik három színből álló sorozatot, és kérjük, hogy azt verbálisan ismételjék meg anélkül, hogy rálépnének a színekre. Fokozható a feladat nehézsége, ha megismételjük az eljárást négy vagy több színnel. Érdekesebb, ha a gyerekeket arra kérjük, hogy ugorjanak, vagy szökdécseljenek egyik színről a másikra.

Megjegyzés
A feladat gyakorlását megelőzően szükség lehet arra, hogy a gyerekek ismerkedjenek a színekkel. Célszerű közösen megbeszélni, hogy milyen színű lapokkal dolgozunk. A gyerekek a szekvencia felidézését és a lépések sorrendjét hangos ismétléssel, önirányítással is végezhetik. Ha többször gyakorolták a feladatot, akkor úgy ismételjék meg azokat, hogy nem ismétlik hangosan a szekvenciát.

Téri-vizuális munkaemlékezet 6. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek emlékezzenek vissza szimbólumok minta utáni szekvenciájára, és lépjenek egyikről a másikra megfelelő sorrendben.

Eszköz
Nyolc színes kártya.

Eljárás
Instrukció: „Néhány kártyát fogok mutatni nektek, lépjetek rá a bemutatás után! Miután megmutattam nektek, csukjátok be a szemeteket és próbáljátok meg ugyanabban a sorrendben rálépni a kártyákra, ahogy azt mutattam nektek!"
Kezdjük a szekvenciát két szín vizuális szimbólumával. Miután valamennyi gyermeknek sikerült a feladat, növeljük a sorozat elemeinek számát eggyel, és ismételjük meg az eljárást!

Megjegyzés
A vizuális szimbólum sorozatra való emlékezést itt nem könnyítheti meg verbális jelölés. Mivel a verbális közvetítés nélkül nagyon nehéz a megőrzés, a feladat megfelelő tájékoztatást nyújt a gyerekek verbális segítség nélküli téri-vizuális munkaemlékezet kapacitásáról és megbízhatóságáról.

A figyelem 6. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív/vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek figyeljenek szóbeli utasításokra, de csak azokat kövessék, melyeket egy előzőleg megbeszélt vizuális jelzéssel erősítünk meg.

Eszköz
Nyolc színes kártya.

Eljárás
A feladatot csoportosan végezhetjük. Tartsunk mindkét kezünkben különböző vizuális színkártyákat.
Instrukció: „Mondani fogom, mit kell tennetek, közben felmutatom a két színkártya valamelyikét (megmutatom a kezemben lévő kártyákat) ha ezt a kártyát mutatom (feltartom az egyik kezemben lévő kártyát), akkor ti kövessétek az utasításomat, hajtsátok végre, amit mondtam! De ha a másik kártyát mutatom (megmutatom azt is,) akkor ne kövessétek az utasításomat, ne hajtsátok végre azt!"
A játék hasonló, mint a „Simon mondja" korábban játszott játék, de itt színkártyákat használunk szavak helyett.
További instrukció: „Emlékezzetek, hogy figyelmesen kell nézni és hallgatni engem, de csak akkor kell végrehajtani az utasítást, ha ezt a kártyát felmutatom." (Ismét megmutatom a megfelelő kártyát.)

Megjegyzés:
Játszhatjuk úgy a játékot, hogy kimarad, aki téveszt, és a győztes irányíthatja a következő játékot. Nehezíthetjük a játékot, ha cseréljük a kártyákat.

Verbális munkaemlékezet 7. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív/vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek tereptárgyak sorozatának megadott szekvenciájára emlékezzenek vissza, és mondják el a szekvenciát előre- és hátrafelé.

Eszköz
Tereptárgy kártyák készlete

Eljárás
Minden gyermeknek sorjában megmutatunk három kártyát. Mindegyik tereptárgyat ábrázol.
Instrukció: „Gondoljátok azt, hogy reggel óvodába jövet elhaladtok a kártyán látható tárgyak előtt!”
Mutassunk rá mindegyik kártyára, ahogy a nevét említjük.
További instrukció: „Most arra kérlek titeket, hogy próbáljatok meg visszaemlékezni valamennyi dologra, abban a sorrendben, ahogy az óvodába vezető úton elhaladtok mellettük, anélkül, hogy a kártyára néznétek.”
Miután a gyerekek verbálisan elismételték a szekvenciát, megismételjük az eljárást, de ezúttal a gyerekek képzeletben az óvodából hazafelé mennek, ezáltal tehát megfordul a szekvencia. Kezdjük valamennyi gyermeknél három tereptárgyból álló szekvenciával. Miután minden gyermek megoldotta, növelhetjük a tárgyak számát eggyel, és ismételjük meg az eljárást.

Megjegyzés
A feladat megoldásának több variációja is lehetséges. A fejlesztő szobában kijelölhetünk egy kezdő és egy végpontot, így ténylegesen elhaladnak a tárgyak képei mellett. Ugyanez asztalon otthon- óvoda útvonalon is eljátszható kisméretű tárgyakkal. (baba, autó stb.) Ellenkező irányban is játsszuk el a játékot. A gyerekeknek segítséget jelenthet, ha a tárgyak vizuális minőségét auditív jellemzőkkel kapcsolhatják össze. (susogó fák, pöfögő autó stb.)

Téri-vizuális munkaemlékezet 7. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek emlékezzenek vissza a látott tereptárgyakra, rendezzék azokat megfelelő sorrendbe miután összekevertük azokat.
Eszköz
Tereptárgyak kártyáinak készlete

Eljárás
Minden gyermeknek mutatunk három tereptárgyat meghatározott sorrendben.
Instrukció: „Azt mondom, hogy az óvodába jövet elhaladtok olyan tárgyak mellett, amelyek a kártyákon láthatók. Nézzétek meg alaposan a képeket, és próbáljátok meg visszaidézni azt a sorrendet, amelyben mutattam őket!”
Várjunk egy kis ideig.

További instrukció: „Most összekeverem a kártyákat, és visszaadom nektek. Kérem, rakjátok olyan sorrendbe, ahogy óvodába jövet elhaladtatok mellettük."
Miután a gyerekek visszarendezték a kártyákat, újra keverjük össze azokat.
További instrukció: „Most arra kérlek titeket, hogy olyan sorrendbe rakjátok, ahogy az óvodából hazafelé menet elhaladtok mellettük."
Így kívánjuk meg a gyerekektől, hogy megfordítsák a sorozatot. Kezdjen minden gyermek három képből álló sorozattal gyakorolni. Miután mindenkinek sikerül megoldania a feladatot, növelhetjük eggyel a képek számát, és megismételhetjük az eljárást.

Megjegyzés
A feladat verbális munkaemlékezet gyakorlatsorozatában is szerepel, természetesen ott a tereptárgyak megnevezése és ennek alapján a sorozat reprodukálása a feladat. Figyeljük meg, hogyan változik a gyermekek teljesítménye, hogyan ismerkednek a feladattal, vagy már van a feladattal kapcsolatos tapasztalati élményük.

A figyelem 7. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek figyeljenek a hallott utasításokra, melyek meghatározzák, hogy a feladatlapon előre, hátra lépjenek, vagy maradjanak helyben.

Eszköz
Egy képeket tartalmazó lap, ahol egymást követik a külső környezetünk tárgyainak képei.

Eljárás
Instrukció: „Megkérlek titeket, hogy kezdjétek a játékot a ház képére lépve. Mondjuk, hogy ez a ti házatok, innen indultok előre az óvoda felé, ami a lap másik végén található. Akkor lehet lépni, ha a jelzőlámpa zöld színű. Amikor egyszer koppintok a ceruzával, ez azt jelenti, hogy zöld a lámpa és a következő képre léphetsz. Ha kétszer koppintok, az piros lámpát jelent, és ott kell maradnod, ahol éppen állsz. Én azt is megmondom, hogy előre vagy hátrafelé mehettek. A jelzőlámpa jeleit kell követni. (egy koppintás = zöld, kettő koppintás = piros)"
Győződjünk meg arról, hogy minden gyermek megfelelő helyen áll-e haladás közben. A hibákat azonnal javítsuk ki!

A feladatot nehezíthetjük, ha változtatjuk a mozgást szabályozó utasítást. Pl.:

egy koppintás + egy szín = menj előre!
egy koppintás + másik szín = menj hátra!
két koppintás + egy gyümölcs = maradj a helyeden!

Verbális munkaemlékezet 8. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek emlékezzenek különböző képek pontos szekvenciájában megadott sorozatára és jelöljék a megadottakat egy lapon.

Eszköz
Feladatlapon játékok, járművek képei. Gombok, vagy üvegkavicsok.

Eljárás
A gyerekek egy lapot használnak, amelyen véletlenszerűen szerepelnek játékok és járművek.
Instrukció: „Mondok nektek egy tárgylistát. Figyeljetek nagyon, és amikor befejezem, arra kérlek titeket, hogy ugyanolyan sorrendben jelöljétek meg a képeket, amilyen sorrendben tőlem hallottátok. Amikor befejeztétek a tárgyak jelölését, ti is mondjátok el hangosan a sorozatot abban a sorrendben, ahogy megjelöltétek a képeket."
Kezdjük három kép szekvenciájával és minden kísérletnél eggyel növeljük a szekvenciát. Hasonló módon megismételhetjük az eljárást pl. zöldségek és gyümölcsök kevert szekvenciájának bemutatásával.

Megjegyzés
A tapasztalatok szerint, ha a gyermekek az elhangzott szekvencia motoros reprodukálását verbalizálással kísérik, ez többeket oly mértékben zavarja, hogy abbahagyják, vagy elvétik a megoldást.

Téri-vizuális munkaemlékezet 8. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek egy bemutatott ábrát másoljanak munkalapjukra.

Eszköz
Munkalap kilenc-kilenc nyomtatott ponttal.

Eljárás
A gyerekek olyan munkalapot használjanak, amire kilenc pontot nyomtattak.
Instrukció: „Rajzolok néhány ábrát a pontok összekapcsolásával. Figyeljetek nagyon, mialatt én rajzolok. Amikor befejezem, le fogom takarni a lapot. Ezután rajzoljátok meg ugyanazt a mintát a saját lapotokon! A ti rajzotok pontosan ugyanolyan legyen, mint amilyent én rajzoltam."
A rajzolást kilenc pont közé rajzolt egyszerű ábrával kezdjük! A gyerekek néhány másodpercig nézhetik azt, aztán letakarjuk a rajzot, és felszólítjuk a gyerekeket, hogy reprodukálják a mintát! Kísérjük figyelemmel a munkájukat, és javítsuk a hibákat! Ismételjük meg az eljárást, növelve az ábrák nehézségét.

Megjegyzés
A pontok összekapcsolásával adódó mintaábrákat nemcsak függőlegesen elhelyezett lapon, hanem vízszintes papíron is el lehet készíteni. Kezdetben lehetőséget adunk az összehasonlításra (amit mi rajzoltunk, és amit a gyerekek). Az eljárást megismételhetjük, emelve az ábrák nehézségi fokát.
Egyszerű ábrák bemutatásával minden életkorban és atipikusan fejlődő gyerekeknél is alkalmazható.

A figyelem 8. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek csak egyféle ingerre adjanak választ az elhangzó két inger közül a megfelelőt választva.

Eszköz
Feladatlapon gyümölcsök, zöldségek képei. Gombok, vagy üvegkavicsok.

Eljárás
A gyerekek olyan munkalapot használjanak, amelyen véletlenszerűen válogatott gyümölcsök és zöldségek vannak.
Instrukció: „Felsorolok néhány zöldséget és gyümölcsöt. Ezek közül csak a zöldségekre figyeljetek! Ha elhangzik egy zöldség, akkor keressétek a lapon, és tegyetek rá egy gombot! Emlékezzetek, hogy csak a zöldségekre figyeljetek!”
Győződjünk meg arról, hogy minden gyermek megfelelő helyen áll-e haladás közben. A hibákat azonnal javítsuk ki!
Az eljárást mutassuk be, mielőtt megkezdjük a játékot! Hasonló módon ismételjük az eljárást a gyümölcsökkel is. A feladatot nehezíthetjük, ha a gyümölcsök közül csak a déli gyümölcsök lesznek a célingerek, stb.

Verbális munkaemlékezet 9. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: auditív/motoros

Cél
A gyerekek utánozzanak egy tapsolt szekvenciát, vizuális segítséggel majd anélkül.

Eszköz
Ritmusképeket tartalmazó lapok

Eljárás
Instrukció: „Most tapsolni fogok. Figyeljétek az ütemet, és amikor befejeztem, akkor valakit közületek megkérek, hogy ugyanígy tapsoljon!”
Elsőként megismertetjük a ritmusokat tartalmazó lapokkal a gyerekeket és a ritmusképek jelentését is megbeszéljük. Ezt követően gyakorlás következik, hogy lássuk minden gyermek megértette a feladatot. Kezdjük úgy, hogy a gyerekek láthassák a tapsoló kezet és a ritmusképet is. Nehezíthetjük, úgy, hogy a ritmusok képét már nem látják csak a tapsoló kezet. A következő lépcsőfok, amikor a tapsoló kezet már nem látják.
További instrukció: „Most az asztal alatt (paraván mögött) tapsolok, így ti csak halljátok, de nem látjátok. Figyeljetek nagyon, és amikor befejeztem, próbáljátok letapsolni ugyanezt.”
Amikor értik a feladatot és vissza tudják tapsolni a ritmust, érdekesebbé tehetjük a feladatot hosszabb és bonyolultabb szekvenciával.

Megjegyzés
Vannak gyerekek, akiknek ritmusérzéke az átlagosnál gyengébb, nekik egyszerűsítsük a feladatot. Könnyíthetünk úgy, hogy egyszerű, ismert dal vagy mondóka ritmusképletét tapsoljuk el. Felismerés után együtt elénekeljük a dalt, vagy megismételjük a mondókát. a megadott ritmust egyenként vagy csoportosan is ismételhetik.

Téri-vizuális munkaemlékezet 9. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek bemutatott taglejtéseket fognak lemásolni verbális segítség nélkül.

Eljárás
Instrukció: „Most különféleképpen fogom mozgatni a kezemet. Figyeljetek, s amikor befejeztem, kérek valakit, hogy mozgassa ugyanúgy a kezeit, ahogy én."
A szekvenciát három gesztussal kezdjük, mindegyiket mutassuk kb. három percig (pl. kéz a kézben, imitáljuk a tapsot, kezeket tegyük a vállra!). Miután minden gyerek sikeresen megoldotta ezt a feladatot, növeljük a gesztus sorozatot egy újabb elemmel és ismételjük meg az eljárást. Ezt a feladatot variálhatjuk úgy is, hogy késleltetjük az ismétléseket, akár több nappal később is lehet.

Gesztus minták:

Kéz a kézben.
Kezek a vállra. Karok hajlítása.
Néma taps.
Jobb kar emelése.
Bal kar emelése.
Mindkét kar felemelése.
Karok előre, vagy oldalra tartása.
Kezek különböző testrészeken.
Kezek az asztalon stb.

Megjegyzés
Ez az egyszerű, de a téri-vizuális munkaemlékezetet célzottan fejlesztő gyakorlat alkalmas arra, hogy a folyamatosam megújuló gesztusmintákat, bármilyen foglalkozáshoz kapcsolódóan bemelegítésként vagy levezetésként alkalmazzuk.

A figyelem 9. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek figyelmesen utánozzák a csoport gesztusjátékát. fedezzék fel, hogy ki a csoportban az irányító, aki a gesztuscselekvéseket kitalálja és mutatja a többieknek.

Eljárás
Körbe ültetjük a gyerekeket. Kiválasztunk egy gyereket, aki hunyó lesz. Mialatt ő kint tartózkodik, kijelölünk valakit irányítónak. Ő mutatja be a gesztusjáték cselekvéseit.
Instrukció: „Mindenkinek az irányítóra kell figyelnie, és követnie kell az általa bemutatott gesztusokat úgy, ahogyan ő cserélgeti és változtatja azokat. Emlékezzetek arra, hogy amikor az irányító változtatja a cselekvést, azonnal követnetek kell! A hunyó így hosszú ideig találgathatja, ki az irányító."
Miután az eljárást bemutattuk, behívjuk a hunyót és elmagyarázzuk neki a játékot. Ezt követően folytatódik a játék.
Az eljárást megismételhetjük úgy is, hogy az irányító legyen a hunyó a következő játékban.

Verbális munkaemlékezet 10. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális/motoros

Cél
A gyerekek lépjenek képről képre egy verbálisan adott szekvenciával összhangban, és ismételjék meg ők is verbálisan a szekvenciát, előre és visszafelé.

Eszköz
Gyümölcsöket és zöldségeket ábrázoló lapok.

Eljárás
Rendezzük el a zöldség – és gyümölcskártyákat a padlón egy véletlenszerű alakzatban.
Instrukció: „Most mondani fogom nektek, hogy melyik zöldségre (gyümölcsre) lépjetek. Nagyon figyeljetek, és amikor befejeztem, akkor lépjetek a zöldségekre abban a sorrendben, ahogy azt mondtam!"
Amikor a gyerekek befejezték ezt a részt, akkor kérjük meg őket, hogy ismételjék meg verbálisan a zöldség – és gyümölcsszekvenciát, először egyenes irányban (ahogy ráléptek azokra) majd visszafelé. Ha egy gyermeknek nehézségei vannak a szekvencia megfordításában, külön rakjuk ki képeit olyan sorrendben, ahogyan odafele lépkedett, majd visszafele, fordított sorrendben olvassa el a képeket.
Kezdjük a szekvenciát három kép felsorolásával, majd szaporítsuk még egynek a hozzáadásával, miután valamennyi gyereknek sikerült. Fokozatosan bevezethetjük a gyümölcsöket is a szekvenciába, ezzel nehezítve a feladatot.

Megjegyzés
Kezdetben kérhetjük a gyerekektől, hogy a lépéssel egyidőben mondják ki hangosan annak a zöldségnek a nevét, amelyikre léptek. Később a lépések után ismételjék meg a szekvenciát verbálisan.

Téri-vizuális munkaemlékezet 10. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek emlékezzenek vissza pozíciók szekvenciájára és lépjenek egyikből a másikba a megfelelő szekvencia szerint.

Eljárás
Rajzolunk egy átlókkal osztott négyzetet egy lapra, amit falra, szekrény oldalára felerősítünk, és lemásoljuk a mintát a padlóra „Tesa" szalaggal vagy egyéb anyaggal. (kréta, zsinór, papírcsíkok)
Instrukció: „Most a szekrényen látható vonalakkal felosztott négyzet segítségével egy lépéssort mutatok be. Kérem, hogy utána ti lépkedjetek a padlón a négyzet megfelelő cellájába ugyanabban a sorrendben, ahogy a táblán bemutattam. Figyeljetek, hogy vissza tudjátok idézni a pontos útvonalat!"
Ha a gyerekek végeztek a gyakorlattal és mindenki sikeresen megoldotta, akkor nehezíthetjük azzal, hogy hat vagy nyolc cellára osztott ábrát járjanak be.

Megjegyzés
A lépéssor bemutatása után nem célszerű a hosszabb szünet tartása, mert a késleltetés nehezíti a sorozat felidézését. Néhány gyereknél a késleltetés azzal járhat, hogy több időre lesz szüksége a lépéssorozat előhívásához és reprodukálásához. Más gyerekeknél a késleltesés és a lépéssorozat hosszabb idejű tárolása vált ki negatív hatást. Ez a gyakorlat is alkalmas arra, hogy a feladat módosításának és a gyermek teljesítményváltozásának összefüggéseit megfigyeljük.

A figyelem 10. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek lépkedjenek a padlóra helyezett zöldség- és gyümölcskártyákra, így reagáljanak két egyidejű inger közül az egyikre.

Eszköz:
Zöldségeket és gyümölcsöket ábrázoló különálló lapok.

Eljárás
Rendezzük el a zöldség- és gyümölcskártyákat a földön véletlenszerű formában.
Instrukció: „Kérlek, álljatok rá az egyik zöldség vagy gyümölcs képére. Ezután zöldségek és gyümölcsök sorozatát fogom mondani. Ha te éppen egy zöldségen állsz, akkor egy gyümölcs képére léphetsz tovább, amikor azt a gyümölcs nevét hallod, amelyiken állsz, akkor egy zöldség képére lehet lépni. Nagyon figyeljetek, mert csak a megfelelő időben és a megfelelő irányba lehet lépni."
Mutassuk meg az eljárást, hogy a gyerekek megértsék az utasításokat! Kezdjük zöldségek és gyümölcsök sorozatával, beszéljünk lassan és csak kevés alkalommal adjunk megtévesztő utasítást! A feladat nehezíthető, ha gyorsabban mondjuk a zöldségek és gyümölcsök nevét, és ha gyakrabban adunk megtévesztő utasítást.

Verbális munkaemlékezet 11. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív/taktilis
Szenzoros csatornák kimenete: motoros/ verbális

Cél
A gyerekek ismételjenek meg hangokból álló szekvenciát, amit elsuttogunk nekik (vagy vonalakból állót, melyet a hátukra írunk).

Eljárás
A gyerekeket egyenlő távolságra ültetjük egymástól. A legközelebb lévőt magunkhoz hívjuk.
Instrukció: „Most különféle szavakat suttogok neked. Próbálj meg visszaemlékezni ezekre, mert azután arra kérlek, hogy ugyanúgy, ahogy tőlem hallottad, súgd a társad fülébe. Ő súgja tovább a mellette ülő fülébe. A sor végén ülő hangosan ismételje el, mit hallott a társától."
Mindenki sorban végezze el a feladatot, a gyakorlatvezető figyelje a teljesítményeket és valamennyi hibát. Cseréljék fel a szerepeket, mindenki legyen első, akinek súg a gyakorlatvezető. Figyeljük meg, hogyan adják tovább az így hallott szekvenciát. A feladatot megismételhetjük a hátukra írt vonalakkal, geometriai formák rajzolásával.

Megjegyzés
Ez a feladat auditív bemenet és motoros kimenet, ha azt kívánjuk a gyerekektől, hogy a vonalak, geometriai formák szekvenciáját írja a társa hátára. Akinek a hátára írnak, annak a feladat taktilis bemenet és verbális kimenetet jelent. Ez a feladat jó példa arra, hogy egy egyszerű tevékenységben egyformán fontosak a különféle szenzoros információs folyamatok.
A könnyebb feladatmegértés érdekében a geometriai formák képe is álljon rendelkezésre (kör, háromszög, négyzet, vonal stb.).

Téri-vizuális munkaemlékezet 11. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális/taktilis
Szenzoros csatornák kimenete: motoros/verbális

Cél
A gyerekek emlékezetből ismételjék meg a síkidomok sorozatát, amit vizuálisan bemutattunk vagy a hátukra rajzoltunk.

Eszköz
Geometriai formák képei (kör, háromszög, négyzet, különböző vonalak képei külön kártyákon). Annyi készlet, ahány gyerek részt vesz a játékban.

Eljárás
Síkidomok képét tartalmazó kártyákat megnevezés nélkül felmutatjuk, és arra kérjük a gyerekeket, hogy reprodukálják a sorozatot.
Instrukció: „Mindenkinek síkidomok sorozatát fogom megmutatni. A mintát letakarom, majd emlékezetből rakjátok ki a mintát! Miután kiraktátok, egyvalaki kimondja a sorozatot hangosan, a többiek összehasonlítják a saját mintájukkal."
A játék úgy is játszható, hogy a négy elemből álló mintát a gyerekek elé kirakjuk, majd egyenként a hátukra rajzoljuk az ábrákat és nekik meg kell mutatniuk az ábrák sorrendjét, amiket a hátukra rajzoltunk.

Megjegyzés
Ezt a gyakorlatot nagyobb létszámú csoportban is sikeresen alkalmazhatjuk. Eszközigénye minimális, a testen reprodukált sorozat szokatlansága minden gyereknek tetszik. Könnyű sikerélményhez juttatni azokat a gyerekeket, akik egyébként sokat hibáznak vagy elmaradnak társaiktól. A bemutatott elemszámok növelésével nehezíthetjük a feladatot.

A figyelem 11. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális/taktilis
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek azonosítanak a függőlegesen elhelyezett „nem síkidom" formákat, amelyeket a síkidomok sorozatába keverve a hátukra rajzolunk.

Eszköz
Geometriai formák képei (kör, háromszög, négyzet, különböző vonalak képei külön kártyákon).

Eljárás
Ezt a gyakorlatot egyesével, majd párosával is alkalmazhatjuk.
Instrukció: „Kérlek, álljatok szembe a táblán elhelyezett képekkel szemben! Formákat rajzolok mindenki hátára. Akkor kell felemelni a kezed, ha olyan ábrát rajzoltam, ami nem szerepel a kirakott ábrák között."
Mutassuk meg az eljárást, hogy a gyerekek megértsék az utasításokat! Egyenként minden gyerekkel kipróbáljuk a játékot, a többiek kontrollálni tudják a megoldást. Amikor már értik és tudják a játék lényegét, párosával is alkalmazható.

Megjegyzés
A geometriai formák közé, amit a gyerekek hátára rajzolunk, betűk és számok is keveredhetnek.
Az egyszerű „nem síkidom" formákat előzetesen bemutatjuk és az elnevezésüket is megbeszélhetjük. Ezt a gyakorlatot is nehezíthetjük az elemszámok növelésével.

Verbális munkaemlékezet 12. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív/taktilis
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek ismételjenek fel elrejtett geometriai formákat érintéssel, egy előzetesen megadott verbális szekvencia segítségével.

Eszköz
Geometriai formák készlete (Logikai készlet) egy zsákban.

Eljárás
Megmutatjuk a gyerekeknek a zsákot, a különböző geometriai formákat, és valamennyit megnevezzük.
Instrukció: „Most három formát sorolok fel. Figyeljetek nagyon, majd nyúljatok a zsákba, tapintsátok meg a különböző formákat és vegyétek ki azokat, melyeket felsoroltam! Amint megvannak a formák, rendezzétek abba a sorrendbe, ahogy azt mondtam!"
Kezdjük a szekvenciát három formával, és fokozatosan szaporítsuk a szekvencia hosszúságát. Még bonyolultabb a játék, ha a formák nem egyenként követik egymást (pl.: két négyzet, egy kör, három négyzet stb.).

Megjegyzés
A feladat során a Logikai készletet használjuk. A gyakorlatot érdekessé, változatossá tehetjük, ha egy gyereknek bekötjük a szemét és ő az asztalon lévő halmazból emel ki egy-egy síkidomot, amit megnevez. Így minden gyerek aktivitása biztosított, a megfigyelőknek visszajelző feladatot adhatunk.

Téri-vizuális munkaemlékezet 12. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális/taktilis
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek érintéssel válasszanak ki elrejtett geometriai formákat egy előzőleg bemutatott vizuális szekvencia alapján.

Eszköz
Geometriai formák képei, geometriai formák készlete (Logikai készlet), lap vagy textil, a képek letakarásához (vagy az óvodai készlet állatfigurái).

Eljárás
Megmutatjuk a gyerekeknek a zsákban elhelyezett geometriai formákat és megnevezünk minden egyes formát. Visszarakjuk a formákat a zsákba és elmondjuk a feladatot.
Instrukció: „Bemutatok az asztalon egy mintát, amely különböző síkidomokból áll. Alaposan nézzétek meg, mielőtt letakarom. Amikor szólok, ti nyúljatok a zsákba és vegyétek ki a megfelelő formákat ugyanolyan sorrendben, ahogy láttátok őket! A zsákba nem lehet belekukucskálni, a kezeddel tapogatva keresd meg a megfelelő formát! Miután befejeztétek, levesszem a takarást a bemutatott mintáról, így összehasonlíthatjátok azt a tietekkel.”
Kezdjük három formából álló sorozattal, majd fokozatosan növeljük a szekvencia hosszát. A feladat nehezíthető, ha rövidítjük a minta megtekintésére adott időt, vagy növeljük az időt a bemutatás és a felidézés között.

Megjegyzés
Az eljárás és az instrukció, a megoldás kivitelezése és ellenőrzése változatlan akkor is, ha geometriai formák helyett az óvodai készlet állatfiguráit használjuk fel. Kezdetben lehet úgy gyakorolni, hogy a bemutatott mintasor végig látható. A nehezítés egyik lehetséges módja a bemutatott formasor letakarása.

A figyelem 12. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális

Cél
A gyerekek folyamatosan összpontosítsanak egy elrejtett tárgy helyváltoztatására, és állapítsák meg a végső helyét.

Eszköz
Négy papírpohár, (nem átlátszó) négy különböző színű gyöngy.

Eljárás
Instrukció: „Felfordítom a poharakat és minden pohár alá teszek egy színes gyöngyöt. Azután elkezdem mozgatni a poharakat. Figyeljétek a poharak mozgásának útját, így fejben tarthatjátok, hogy melyik alatt van a piros gyöngy, a poharakat nem szabad felemelni. Amikor az egész asztalt bejárták a poharak, akkor mutassatok arra a pohárra, amelyik alatt a piros gyöngy rejtőzik!"
Mozgassuk a poharakat lassan, és csak rövid ideig! Amint a gyerekek gyakorlottabbak, a poharakat gyorsabban mozgathatjuk, és próbáljuk folyamatosan ébren tartani a gyerekek figyelmét! Nehezíthetjük a feladatot, ha a poharak mozgatásának tempóját növeljük, vagy megváltoztatjuk a megfigyelt gyöngy színét.

Verbális munkaemlékezet 13. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek emlékezetből ismerjék meg egy kiránduláshoz szükséges kellékek felsorolt listáját
nem különleges szekvenciában,
különleges szekvenciában.

Eszköz
Kirándulás képei vagy valós tárgyak.

Eljárás
Előző órán beszélgetünk a kirándulásról és képek segítségével a kiránduláshoz szükséges kellékek képeit bemutatjuk.
Instrukció: „Most tegyünk úgy, hogy egy kiránduláson fogunk részt venni, s megkérlek titeket, soroljátok fel azokat a dolgokat, amiket otthonról hoztok. Mondjuk, mindent összekészítettél, eljöttél otthonról, ezért most fejből kell visszaemlékezni a kikészített tárgyak listájára."
Kérjük meg a gyerekeket, hogy egyenként sorolják fel azokat a dolgokat, amelyeket elvinne egy kirándulásra – az első négy tárgy felsorolása után álljunk meg és kérjük meg őket, hogy ismételjék meg a listát emlékezetből – először bármilyen sorrendben tetszés szerint, majd egy kiemelt szekvenciában. Ha elfelejtenek valamit, amikor ismétlik a szekvenciát, mondjuk azt: „Mi jön utána?"

Megjegyzés
Ez a feladat segíthet a gyakorlatvezetőnek, hogy a gyerekek emlékezeti stratégiájának egyéni különbségeit megismerje.
A szekvenciát valódi tárgyakból is összeállíthatjuk. ezeket egyenként helyezzék el egy hátizsákban, közben nevezzék meg azokat. Ezt követően kérhetjük a szekvencia felidézését megadott, vagy véletlenszerű felsorolásban.

Téri-vizuális munkaemlékezet 13. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek emlékezzenek vissza az előzőleg vizuálisan bemutatott tárgyak listájára. Ismerjék fel és rendezzék el azokat a bemutatott sorrend szerint.

Eszköz
Tárgyképek készlete. Ez a készlet tartalmazza azokat a tárgyképeket (pl.: ennivalók képei, szerszámok), melyeket egyébként használhatunk a kirándulás vagy a táborozás feladatban is.

Eljárás
Képzeljük el, hogy kirándulni megyünk.
Instrukció: „Kérlek titeket, hozzátok magatokkal azokat a dolgokat, melyek képeit az asztalra teszem!”
Helyezzünk három képet a gyerekek elé!
További instrukció: „Most nézzétek meg a képeket, rögzítsétek emlékezetetekben a képek sorrendjét!”
Vegyük el a képeket a gyerekek elől és keverjük össze tíz másik képpel! Azután tegyük mind a 13 kártyát a gyerekek elé!
További instrukció: „Nézzétek meg a kártyákat és válasszátok ki a kiránduláshoz szükséges tárgyak képeit. Keressétek ki és vegyétek el a képeket, amiket láttatok!”
A gyerekek sikeres válogatását követően nehezíthetjük a feladatot, ha megkérjük őket a képek pontos szekvenciájának felidézésére, ahogyan bemutattuk nekik.

Megjegyzés
Ez egy nehéz feladat. A nehézség a bemutatás és a reprodukció közötti cselekvések számából adódik. A tárgyak bemutatása és azok felidézése közötti cselekvések száma befolyásolja az emlékezeti feladat nehézségi fokát.

A figyelem 13. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek vegyék észre, hogy a kiránduláshoz szükséges dolgok listájából mi maradt ki a második felsoroláskor.

Eljárás
Instrukció: „Mondjuk, hogy kirándulni megyünk. Állítsuk össze a tárgyak listáját, amelyeket magunkkal viszünk! Fel fogom olvasni a tárgyak listáját kétszer, ami szükséges a kiránduláshoz. Amikor másodszor olvasom fel, kihagyok belőle valamit. Azért kell nagyon figyelnetek, hogy fel tudjátok idézni, mi az, ami kimaradt!”
Példák:

kifli, szóda, sült krumpli, paradicsom, alma
hálózsák, keksz, takaró, csokoládé
banán, dió, cukorka, elsősegély doboz
kenyér, banán, alma, keksz, szóda, csokoládé

(Ennek a listának bármely részét, vagy ezek kombinációját használhatjuk.)

Megjegyzés
Könnyítést jelent, ha azokat a képeket használjuk, amikkel korábban már megismerkedtek a gyerekek.

Verbális munkaemlékezet 14. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek emlékezzenek a fülükbe súgott mondatra, és pontosan ismételjék meg azt.

Eljárás
Instrukció: „Most telefonos játékot fogunk játszani. Üljetek le egymás mellé! Súgni fogok egy mondatot az egyikőtöknek. Ez a gyerek tovább súgja a mellette ülőnek, aki szintén tovább súgja a következőnek. Aki utolsónak hallotta meg a fülébe súgott mondatot, hangosan kimondja, így mindenki hallani fogja, hogy a telefon jól működött-e."
Nehezíthetjük a játékok a mondatok hosszúságának növelésével. Kezdjük minden alkalommal más gyerekkel!

Minta mondatok:

Szívesen megyek az állatkertbe.
Szeretem etetni a majmokat.
Szívesen megetetem a majmokat az állatkertben.
Peti és én mindig elmegyünk az állatkertbe megfigyelni a majmokat.

Megjegyzés
Célszerű a minta mondatokat írásban is rögzíteni. Arra is adjunk lehetőséget, hogy a gyerekek maguk találjanak ki és továbbítsanak mondatokat. Olyan minta mondat indítható, amit a kitalálója vissza tud ismételni. Ezt a szabályt a játék elején javasolt felvenni.

Téri-vizuális munkaemlékezet 14. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek emlékezzenek vissza jelnyelvvel bemutatott „szavak" szekvenciájára.

Eszköz
A jelnyelvben jelölt szavak ábrái

Eljárás
Instrukció: „Biztos tudjátok, hogy vannak olyan emberek, akik nem hallanak, ezért nem tudnak úgy beszélni, mint a hallók. Ők jelnyelv segítségével tudják kifejezni magukat, melyben a kézmozdulatok szavakat jelentenek. A felfelé mutató hüvelykujj az egyesszám jelölésére szolgál. A hüvelyk- és mutatóujj összeérintése annak a jelzése, hogy valami remek, megfelelő. Most én is ilyen jelnyelvet fogok használni. Emlékezzetek vissza minden jelre, s így tudtok beszélgetni a többiekkel!"

A szekvenciát kezdjük három jellel, és adjunk hozzá fokozatosan egyet-egyet. Bátorítsuk a gyerekeket arra, hogy „értelmes” beszélgetést folytassanak a jelnyelv segítségével.

Megjegyzés
Jelnyelvi szavak találhatók: Sinosz jelnyelvi szótár http://jelnyelv.hu/jelnyelvi-szótár

A figyelem 14. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek figyeljenek egy mondatra, és azonosítsák a célszavakat.

Eljárás
Instrukció: „Olyan játékok játszunk, amiben szavak csoportjára kell figyelni, pl.: színek nevei, állatok nevei, hét napjai, gyerekek nevei.”
Minden gyereknek kijelölünk egy szócsoportot.
További instrukció: „Most mondatokat fogok nektek mondani. Figyeljetek nagyon, vajon előfordul-e benne olyan szó, amire figyelnetek kell! Ha a mondatban hallottátok azokat a szavakat, amikre figyelnetek kell, emeljétek fel a kezeteket és mondjátok meg, melyik volt az!”

Minta mondatok:

Kati elengedte a piros lufiját.
A ló és a tehén is szeret legelni.
Zsoltnak vasárnap lesz a születésnapja.
Nekünk van egy kutyánk és három kiscicánk.

Megjegyzés
Ebben a feladatban nemcsak a mondatok figyelmes meghallgatása és a célszavak felismerése fontos, hanem a főfogalmakba rendezés is. A gyerekek ismerjék fel az összefüggéseket a számukra megadott főfogalom és a felolvasott mondatban szereplő célszavak között. Nehezíthetjük a feladatot, ha kétféle célszóra kell figyelniük egyszerre.

Verbális munkaemlékezet 15. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek emlékezzenek vissza a hangok sorozatára, és mondják ki azokat értelmes szavakká.

Eljárás
Instrukció: „Most „robotos” játékok fogunk játszani, mondok nektek néhány hangot. Nagyon figyeljetek, próbáljátok megismételni a hangokat abban a sorrendben, ahogy én mondtam azokat. Aki ügyesen megismétli a hallott hangokat, értelmes szót fog kapni.”
Lehetőséget biztosítunk minden gyerek számára, hogy a hallott hangokat szóvá tudja ötvözni! Amikor három hanggal sikerült, próbáljuk a hangok számát emelni.

Minta szavak:

á – g
r – á – k
r – é – t
r – ó – k – a
k – u – ty – a
ba – ba
ce – ru – za
ka – ti – ca – bo – gár stb.

Megjegyzés
A feladat nehezíthető, ha hosszabb vagy kevésbé ismert szavakat használunk. A feladat módosítható úgy, hogy szótagokat alkalmazunk.

Téri-vizuális munkaemlékezet 15. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek két szótagból álló állatnevekkel találkoznak.

Eszköz
Állatok ketté vágott képei (nevük két szótagból áll).

Eljárás
Instrukció: „Most mutatok néhány kártyát meghatározott sorrendben. Nézzétek meg mindegyiket alaposan, és próbáljatok pontosan emlékezni a képek sorrendjére! Letakarom a képeket, majd rakjátok ki ugyanolyan sorrendben, ahogyan tőlem láttátok!”
Adjunk lehetőséget minden gyereknek, hogy rakja ki a saját sorrendjét és hasonlítsa össze a többiek megfejtésével! Kezdjük három kép bemutatásával, majd folytassuk a képek számának növelésével, egyre nehezebb szekvencia kirakásával.

Megjegyzés
Kettévágott állatok képével dolgozunk. Olyan sorrendben rakja ki az állatok testrészleteit, amilyen sorrendben látta. A végén összerakhatják az állatok képét, vagy vicces állatokat alkothatnak két különböző állat testrészének összeillesztésével. pl.: ku-tya – bé-ka, új szó: ku-ka. Használati tárgyak képeivel is dolgozhatunk, amiket több darabra vágtunk. Így megfigyelhetjük, hogyan tudják gondolatban az ábrarészleteket azonosítani.

A figyelem 15. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek ismerjenek fel bizonyos vizuálisan bemutatott színkombinációkat különböző sorozatokba ágyazva.

Eszköz
Különböző színeket tartalmazó kártyák

Eljárás
Instrukció: „Először mutatok nektek egy kártyát néhány színnel. Azután olyan kártyát mutatok, amelyen színek vannak. Nézzétek meg a színkártyákat és mondjátok meg, hogy ezek a színek tartalmazzák-e azokat a színeket, amiket az első kártyán láttatok. Valahányszor olyan lapot láttok, amelyen szerepelnek ezek a színek, tapsoljatok!"
A feladat érdekesebbé tehető, ha különböző mozgásokat végeznek a gyerekek válaszadásként.
A gyakorlatvezető utasításainak megfelelően módosíthatják a válaszadások módját.

Verbális munkaemlékezet 16. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek idézzék fel egy szóban ismertetett étlap tételeit aktív közreműködéssel.

Eljárás
Instrukció: „Most vendég, pincér, szakács játékok fogunk játszani. Képzeljük le, hogy étteremben vagyunk, ahol minden kapható, amit enni szeretnénk. Valaki vendég lesz, más pincér, és szakács."
A gyerekek között felosztjuk a szerepeket, vendég, pincér és szakács szerepére!
További instrukció: „Ha te vagy a vendég, mondj a pincérnek három dolgot, amit enni szeretnél. A pincér visszaemlékezik a rendelésedre és elmondja a szakácsnak. A szakács úgy csinál, mintha elkészítené az ételt, és átadja a pincérnek, aki elismétli az ételek sorrendjét. Amikor a pincér az ételt kihozza, elismétli az ételek listáját, ellenőrzi, hogy megkapott-e mindent a vendég, amit kért, megfelelő sorrendben."

Megjegyzés
A sorozat növelésével a feladat bonyolultabb lesz, a vendég növelheti az ételek számát. A három szerepet cserélgetjük a gyerekek között, így minden gyerek lehetőséget kap arra, hogy valamennyi szerepet kipróbálhat.
A játék kezdete előtt érdemes megismerkedni az ételek nevével. Ételeket ábrázoló tárgyképekkel segíthetjük a játékot.

Téri-vizuális munkaemlékezet 16. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek idézzék fel a már látott, ételeket ábrázoló tárgyképek sorozatát cselekvés közben.

Eszköz
Három készlet az ételeket ábrázoló tárgyképekből.

Eljárás
Instrukció: „Most „Csináljunk úgy, mintha" játékot fogunk játszani. Képzeljétek el, hogy egy nagy étteremben vagytok, ahol mindenfélét rendelhettek! Van azonban valami, amire nagyon kell figyelnetek! Ebben az étteremben senki nem beszél! Ez egy olyan étterem, ahol ha rendelni akartok valamit, akkor a kívánt étel képét kell bemutatni a pincérnek. Ebben a játékban is valaki vendég, pincér, vagy szakács lesz."
Elsőként vendég, pincér, szakács szerepre kiválasztjuk a gyerekeket. A három gyereknek egy-egy készletet adunk az ételek tárgyképeiből. Megkérjük a vendéget, hogy válasszon ki négy tárgyképet, és helyezze el azokat bizonyos sorrendben a padra a pincér elé! Miután a pincér megnézte a vendég kártyáit, átsétál a szakácshoz, kiveszi a saját kártyakészletéből azokat, amelyeket a vendég rendelt, és kirakja a szakács elé pontos sorrendben. A szakácsnak meg kell ismételnie az eljárást. (saját képsorozatából kiválogatni és rendezni a kártyáit a pincér szeme láttára) A pincér ezután visszamegy a vendéghez, útközben kártyáiból kiválogatja a szakács által előállított ételek tárgyképeit. A pincér odalép a vendéghez, és a szakács által előállított képek sorozatát összehasonlítja a vendég sorozatával. Mindenki figyelt, ha a sorozatok megegyeznek.

Megjegyzés
A sorozat növelése nehezíti a feladatot, a vendég rendelhet több ételt is. Váltogassuk a szerepeket, minden gyerek próbálhasson ki minden szerepet! A feladatot az is nehezítheti, hogy verbálisan nem támogathatják meg a feladatmegoldást.

A figyelem 16. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív/vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek hallgassanak meg verbálisan közölt étel-listát. Ezzel egyidőben kövessenek egy vizuális utasítást, ennek megfelelően alakítsák át az étel-listára vonatkozó válaszaikat a vizuális utasítással párhuzamosan.

Eszköz
Különböző ételeket tartalmazó tárgyképek.

Eljárás
Két gyereket párba állítunk, egyidejűleg egy párral dolgozzunk!
Instrukció: „Most úgy teszünk, mintha étteremben lennénk. Egyik közületek pincér lesz, a másik pedig vendég, aki rendel. én a vendég háta mögött fogok állni, a pincérrel szemben, és egy ételt tartalmazó

képet mutatok a pincérnek. A pincér elmondja a vendégnek, hogy bármit rendelhet, csak olyan ételt nem, aminek a képét megmutattam. Amint a vendég olyan ételt rendel, amit a pincér nem vihet ki, ezt kell válaszolnia: - Ma sajnos nincs."
Elsőként mutassuk be az eljárást! A feladat nehezíthető, ha emeljük a nem rendelhető ételek számát.

Verbális munkaemlékezet 17. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív/vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek ismételjék meg előre, majd visszafelé az új nevek szekvenciáját.

Eljárás
Instrukció: „Néha elgondolkozunk azon, hogy milyen érzés lenne, ha más lenne a nevünk. Valamennyien próbáljatok meg új keresztnevet választani magatoknak! Megkérlek titeket, hogy mondjátok el az új neveteket! Próbáljatok a többiek új nevére visszaemlékezni, ugyanabban a sorrendben, ahogy hallottátok azokat!"
Kezdjük valamennyi gyereknél az ismétlést három új név szekvenciájával, aztán kérjük meg őket, hogy fordítsák meg a szekvenciát és visszafelé ismételjék meg a neveket.

Megjegyzés
Ez a feladat valamennyi gyereknél asszociatív kapcsolat kiépítését kívánja az új név és a valódi név között, vagy az új név és a viselőjének arca között. Mondják el a gyerekek, miként tudnak visszaemlékezni az új nevek szekvenciájára pl.: inkább a verbális asszociációt (valódi nevek) vagy a vizuális asszociációt (arcok) használják-e?
Így tudjuk megérteni a gyerekek emlékezeti stratégiáját.
Nehezíthetjük a feladatot kislétszámú csoportban, ha a gyerekek két keresztnevet választanak maguknak.

Téri-vizuális munkaemlékezet 17. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális

Cél
A gyerekeknek meg kell találnia a kiválasztott állatképek gazdáit.

Eszköz
Állatképek

Eljárás
Instrukció: „Kíváncsiak vagyunk arra, vajon milyen érzés lenne más élőlénynek lenni. Ha lehetne, milyen állat szeretnél lenni?"
A gyerekek nézzék meg az állatképeket! Amikor mindenki választott, mutassák meg a kiválasztott képet a többieknek. Ezután összegyűjtjük a kártyákat, és valaki szétossza a képeket a megfelelő sorrendben, kinek-kinek az általa választott állatot! Mindenki kapjon lehetőséget arra, hogy megkeresse a képek gazdáját.

Megjegyzés
A feladat egyszerűsége sikerhez juttathatja azokat a gyerekeket is, akik más feladatoknál kevésbé sikeresek. A feladatot korlátlanul bővíthetjük, milyen virág, játék, tárgy stb. szeretnél lenni?

A figyelem 17. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek teljesítsenek olyan utasításokat, melyekre új keresztnevükön szólítják fel őket.

Eljárás
Instrukció: „Időnként szeretnénk megváltoztatni keresztnevünket. Most mindenki választhat magának olyan új keresztnevet, ami jobban tetszik, mint a jelenlegi. Ezt mondják el a többieknek! Különböző dolgokat fogok kérni tőletek. Pl.: emeld fel a kezed, érintsd meg a fejed, dobbants a lábaddal stb. Ti csak akkor csináljátok meg azt, amit mondok, ha az új neveteket említem!”
Minden gyerek kerüljön sorra, kapjon utasítást és hajtsa végre azokat.

Megjegyzés
Az új keresztnevek megjegyzése nem könnyű. Ilyenkor ragasztós hátoldalú etikettet alkalmazhatunk a gyerekek ruháján elhelyezve. Ez abban az esetben alkalmazható, ha mindig a pedagógus jelöli ki a személyre szabott feladatok bemutatását.
Nehezíthetjük a feladatot, hogy a gyerekek egymás számára jelölik ki a feladatokat. Tovább nehezíthető a feladat, ha a keresztnevek mellé vezetéknevet is változtatnak. Így teljesen új nevek keletkeznek.

Verbális munkaemlékezet 18. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: verbális/vizuális

Cél
A gyerekek szótagmanipuláció feladatban összetett szavak elő- utótagját mondják ki hangosan, majd magukban tárgyak felmutatásával.

Eszköz
Labda, rúd.

Eljárás
Instrukció: „Két szót fogok mondani. Mindegyiknél egy tárgyat is mutatok. Figyeljétek meg, melyik szónál melyik tárgyat mutatom!”
Végezzünk valamennyi gyerekkel egy próbajátékot! Lassan beszéljünk, hogy megértsék, mi a feladat! Ezt követően normál beszédtempóban soroljuk a szavakat és mutassuk meg az egyik, majd másik tárgyat. Amikor ez a játék már jól megy, megpróbálkozhatunk a játék nehezítésével úgy, hogy csak az egyik szót mondják ki hangosan, a másikat magában mondja ki mindenki.

Minták a szótagmanipulációra:

bábfilm, boltív, csapvíz, faház, hajcsat, jéghegy, kézfej, nyaklánc, tejfog, várfal, vasút, stb.

Megjegyzés
Ez nehéz feladat. Nemcsak a kiejtett szavakra kell figyelniük, hanem a szóhoz tartozó tárgyra is. A játék során új szavak keletkeznek. Az ügyesebb gyerekek felfedezhetik ezt a játék során. Adjunk időt és lehetőséget az új szavak jelentésének magyarázatára. Jó képességű csoportban egy-egy gyerek is lehet mutogató.

Téri-vizuális munkaemlékezet 18. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: verbális

Cél
A gyerekek megkezdett számsorozatot tudjanak folytatni növekvő, majd csökkenő sorrendben.

Eljárás
Mindig páratlanul legyenek a gyerekek. Amikor hangosan már tudnak egymás után folyamatosan számlálni, akkor az első hangosan, a második magában mondja a számot, majd újra hangosan.

Megjegyzés
Amikor növekvő sorrendben már megy a számlálás, megpróbálkozhatunk csökkenő sorrendben is. Először hangosan, majd hangosan, magában, felváltva.
Elsőként meggyőződünk arról, hogy meddig tudnak számlálni a gyerekek. Azt a számterjedelmet vesszük figyelembe, amit még mindenki biztonsággal tud alkalmazni.

A figyelem 18. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: auditív
Szenzoros csatornák kimenete: vizuális/motoros

Cél
A gyerekek megfigyelik az elhangzott állatnevek kezdőhangját.

Eljárás
A gyerekek hívóképek segítségével csoportosítsák a képeket. Elsőként hívóképek használatának megbeszélése. (cica – c, kígyó – sz, mozdony – s, méhecske – z) Képek megnevezése, csoportosítása a kezdő hang alapján.
Instrukció: „Hoztam nektek képeket, amiket már ismertek. Utánozzuk a képen látható állatok hangját!”
Megmutatjuk a hívóképeket és utánozzuk a hozzájuk tartozó hangokat.
További instrukció: „Állatok képeit hoztam el nektek! Figyeljetek nagyon, melyik hanggal kezdődik az állatok neve? (cica – c, kígyó – sz, mozdony – s, méhecske – z) Válassz egy képet! Mondd ki az állat nevét! Melyik csoportba tartozik? Tedd oda!”

Megjegyzés
Elsőként megismerkednek a hívóképekkel. Segítségnyújtás a megfelelő célhang megtalálásában. Nehezíthetjük a feladatot úgy, hogy olyan állatneveket is választunk, melyek nem tartoznak egyik csoportba sem.

Verbális munkaemlékezet 19. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek először tánclépéseket és azok neveit kapcsolják össze, azután ismételjenek meg egy lépésekből álló szekvenciát előre és visszafelé, verbális utasításnak megfelelően.

Eljárás
Instrukció: „Megtanítom nektek öt tánclépés nevét. Figyeljetek engem, bemutatom azokat, és meglátjuk, emlékeztek-e a nevükre."
Megmutatjuk a lépéseket a gyerekeknek és ellenőrizzük, hogy biztosan megjegyezték a lépéseket és azok nevét.
További instrukció: „Most mondok nektek néhány lépést, csináljátok meg azokat! Figyeljetek! Próbáljátok a lépések nevét ugyanolyan sorrendben elmondani, ahogy én mondtam."

Mintalépések:

Jobbra kopogás: lépjünk a jobb lábbal jobbra, koppintsunk a padlón, és térjünk vissza álló helyzetbe.
Balra kopogás: lépjünk a bal lábbal balra, koppintsunk a padlón, és térjünk vissza álló helyzetbe.
Jobbra keresztezés: keresztezzük a jobb lábat a bal felett, koppintsunk a padlón és térjünk vissza kiinduló helyzetbe.
Balra keresztezés: keresztezzük a bal lábat a jobb felett, koppintsunk a padlón és térjünk vissza kiinduló helyzetbe.
Előre és hátra ugrás.
Jobbra és balra forgás.

Megjegyzés
A gyerekekkel elsőként a tánclépések szókincsét ismertessük meg! Hamar megtanulják a cselekvéssorozatot, még ha nem is tudják verbalizálni. Zenekísérettel gazdagíthatjuk a gyakorlatsort.

Téri-vizuális munkaemlékezet 19. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek ismételjék meg azoknak a tánclépéseknek a sorozatát, amit a gyakorlatvezető bemutat.

Eljárás
Instrukció: „Most tánclépések sorát fogom bemutatni. Figyeljetek rám, próbáljatok visszaemlékezni a bemutatott lépésekre és sorrendjére! Ti is próbáljátok meg a lépéseket helyes sorrendben utánozni!”
Kezdjük a bemutatást három tánclépéssel! Kezdéskor tartsunk rövid szünetet a lépések között, hogy a lépésekre, mint különálló egységekre emlékezzenek a gyerekek! Miután a gyerekek sikeresen megismételték a sorozatot, a következőt mondjuk:
További instrukció: „Most arra kérlek titeket, hogy valamennyien próbáljátok elismételni az újabb tánclépéseket!”
Bemutatjuk az újabb lépések sorozatát. Használhatjuk a verbális munkaemlékezet 19. feladatában szereplő tánclépéseket is.

Megjegyzés
Kezdetben a gyerekek elég pontosan meg tudják határozni azoknak a lépéssorozatoknak a bonyolultságát, amit még teljesíteni tudnak. Ezt vehetjük kiindulási alapnak, ehhez képest lehet a feladatot nehezíteni.

A figyelem 19. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek egymást váltogatva utánozzanak tánclépéseket a gyakorlatvezető vizuálisan közvetített mintájával összhangban.

Eljárás
Ezt a gyakorlatot párosával is végezhetik a gyerekek. A gyerekek álljanak a gyakorlatvezetővel szemben!
Instrukció: „Nézzetek rám és hallgassatok figyelmesen! Néhány tánclépést mutatok be. Néha a derekamra teszem a kezemet, máskor meg nem. Az egyik gyerek csak azokat a tánclépéseket utánozza, amikor a kezem a derekamon volt, a másik pedig csak azokat, amiket anélkül mutattam be! Nagyon kell figyelnetek, hogy pontosan követhessétek a bemutatott lépéseket.”

Megjegyzés
Elsőként mutassuk be az eljárást! A lépések felgyorsításával nehezíthető a feladat. Használhatunk színes kendőt, énekelhetünk közben, ezzel tovább nehezíthető a feladat.

Verbális munkaemlékezet 20. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális/auditív
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek végezzenek el utasítások alapján egy mozgássorozatot, amelynek eredménye egy papírhajtogatással készült tárgy. (origami)

Eszköz
Hajtogatós papír

Eljárás
Instrukció: „Ma papírból fogunk tárgyakat hajtogatni: ez az origami művészete. A papírt meghatározott módon és sorrendben hajtogatom. Jól figyeljétek meg a hajtogatás sorrendjét! Amikor befejeztem, ti akkor kezdjétek a munkát!"
A papírhajtogatáshoz az utasítást két vagy három lépésből álló szekvenciában adjuk meg, mialatt a kívánt tárgyat készítjük. Ne hagyjuk, hogy a gyerekek lépésenként kövessék a papírhajtogatás útmutatásait, inkább kövessék a szekvenciában megadott utasítást, ahogyan azt a gyakorlatvezető bemutatja. Amikor a gyerekek megismételtek minden papírhajtogatási feladatot, bátorítsuk őket arra, hogy az egész tárgyat próbálják meg elkészíteni emlékezetből.

Minták a papírhajtogatáshoz

Csákó:

- Hajtsuk félbe a papírt!
- Hajtsuk le az egyik sarkát!
- Hajtsuk le a másik sarkát!
- Hajtsuk fel a szemközti oldallapot!
- Hajtsuk fel a másik oldalt!
- Hajtsuk vissza a sarkokat és nyissuk ki a csákó formát!

Hajó:

- A csákót hajtogatjuk tovább!
- A kinyitott csákó sarkát a csúcsig felhajtjuk!
- Megfordítjuk, a másik oldalon is felhajtjuk!
- Alul nyissuk ki a formát, fordítva hajtsuk vissza!
- Fogjuk meg felül és húzzuk szét!

Elkészült a hajó!

Téri-vizuális munkaemlékezet 20. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális/auditív
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek végezzenek el utasítások alapján egy mozgássorozatot, amelynek eredménye egy papírhajtogatással készült tárgy. (origami)

Eszköz
Hajtogatós papír

Eljárás
Instrukció: „Ma papírból fogunk tárgyakat hajtogatni: ez az origami művészete. A papírt meghatározott módon és sorrendben hajtogatom. Jól figyeljétek meg a hajtogatás sorrendjét! Amikor befejeztem, ti akkor kezdjétek a munkát!"
A papírhajtogatáshoz az utasítást két vagy három lépésből álló szekvenciában adjuk meg, mialatt a kívánt tárgyat készítjük. Ne hagyjuk, hogy a gyerekek lépésenként kövessék a papírhajtogatás útmutatásait, inkább kövessék a szekvenciában megadott utasítást, ahogyan azt a gyakorlatvezető bemutatja. Amikor a gyerekek megismételtek minden papírhajtogatási feladatot, bátorítsuk őket arra, hogy az egész tárgyat próbálják meg elkészíteni emlékezetből.

Minták a papírhajtogatáshoz

Csákó:

- Hajtsuk félbe a papírt!
- Hajtsuk le az egyik sarkát!
- Hajtsuk le a másik sarkát!
- Hajtsuk fel a szemközti oldallapot!
- Hajtsuk fel a másik oldalt!
- Hajtsuk vissza a sarkokat és nyissuk ki a csákó formát!

Hajó:

- A csákót hajtogatjuk tovább!
- A kinyitott csákó sarkát a csúcsig felhajtjuk!
- Megfordítjuk, a másik oldalon is felhajtjuk!
- Alul nyissuk ki a formát, fordítva hajtsuk vissza!
- Fogjuk meg felül és húzzuk szét!

Elkészült a hajó!

A figyelem 20. számú gyakorlata

Szenzoros csatornák bemenete: vizuális/auditív
Szenzoros csatornák kimenete: motoros

Cél
A gyerekek végezzenek el utasítások alapján egy mozgássorozatot, amelynek eredménye egy papírhajtogatással készült tárgy. (origami)

Eszköz
Hajtogatós papír

Eljárás
Instrukció: „Ma papírból fogunk tárgyakat hajtogatni: ez az origami művészete. A papírt meghatározott módon és sorrendben hajtogatom. Jól figyeljétek meg a hajtogatás sorrendjét! Amikor befejeztem, ti akkor kezdjétek a munkát!”
A papírhajtogatáshoz az utasítást két vagy három lépésből álló szekvenciában adjuk meg, mialatt a kívánt tárgyat készítjük. Ne hagyjuk, hogy a gyerekek lépésenként kövessék a papírhajtogatás útmutatásait, inkább kövessék a szekvenciában megadott utasítást, ahogyan azt a gyakorlatvezető bemutatja. Amikor a gyerekek megismételtek minden papírhajtogatási feladatot, bátorítsuk őket arra, hogy az egész tárgyat próbálják meg elkészíteni emlékezetből.

Minták a papírhajtogatáshoz

Csákó:

- Hajtsuk félbe a papírt!
- Hajtsuk le az egyik sarkát!
- Hajtsuk le a másik sarkát!
- Hajtsuk fel a szemközti oldallapot!
- Hajtsuk fel a másik oldalt!
- Hajtsuk vissza a sarkokat és nyissuk ki a csákó formát!

Hajó:

- A csákót hajtogatjuk tovább!
- A kinyitott csákó sarkát a csúcsig felhajtjuk!
- Megfordítjuk, a másik oldalon is felhajtjuk!
- Alul nyissuk ki a formát, fordítva hajtsuk vissza!
- Fogjuk meg felül és húzzuk szét!

Elkészült a hajó!

11. Irodalomjegyzék:

Felhasznált irodalom:

15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet a pedagógiai szakszolgálati intézmények működéséről

Avarné Császár Ildikó, Vereczkey Györgyné (1972): *Instrukciós füzet az iskolaérettségi pszichológiai kiegészítő vizsgálat elvégzéséhez.* FPI, Budapest.

Porkolábné Balogh Katalin (1992): *Kudarc nélkül az iskolába*. Alex-Typo, Budapest.

Porkolábné Balogh Katalin (1998). *Módszerek a tanulási zavarok csoportos szűrésére és korrekciójára*. Iskolapszichológiai módszertani füzetek 17. sz. ELTE, Budapest.

Racsmány Mihály, Lukács Ágnes, Németh Dezső, Pléh, Csaba (2005): *A verbális munkamemória magyar nyelvű vizsgálóeljárásai.* Magyar Pszichológiai Szemle, 60. 4. sz. 479-506.

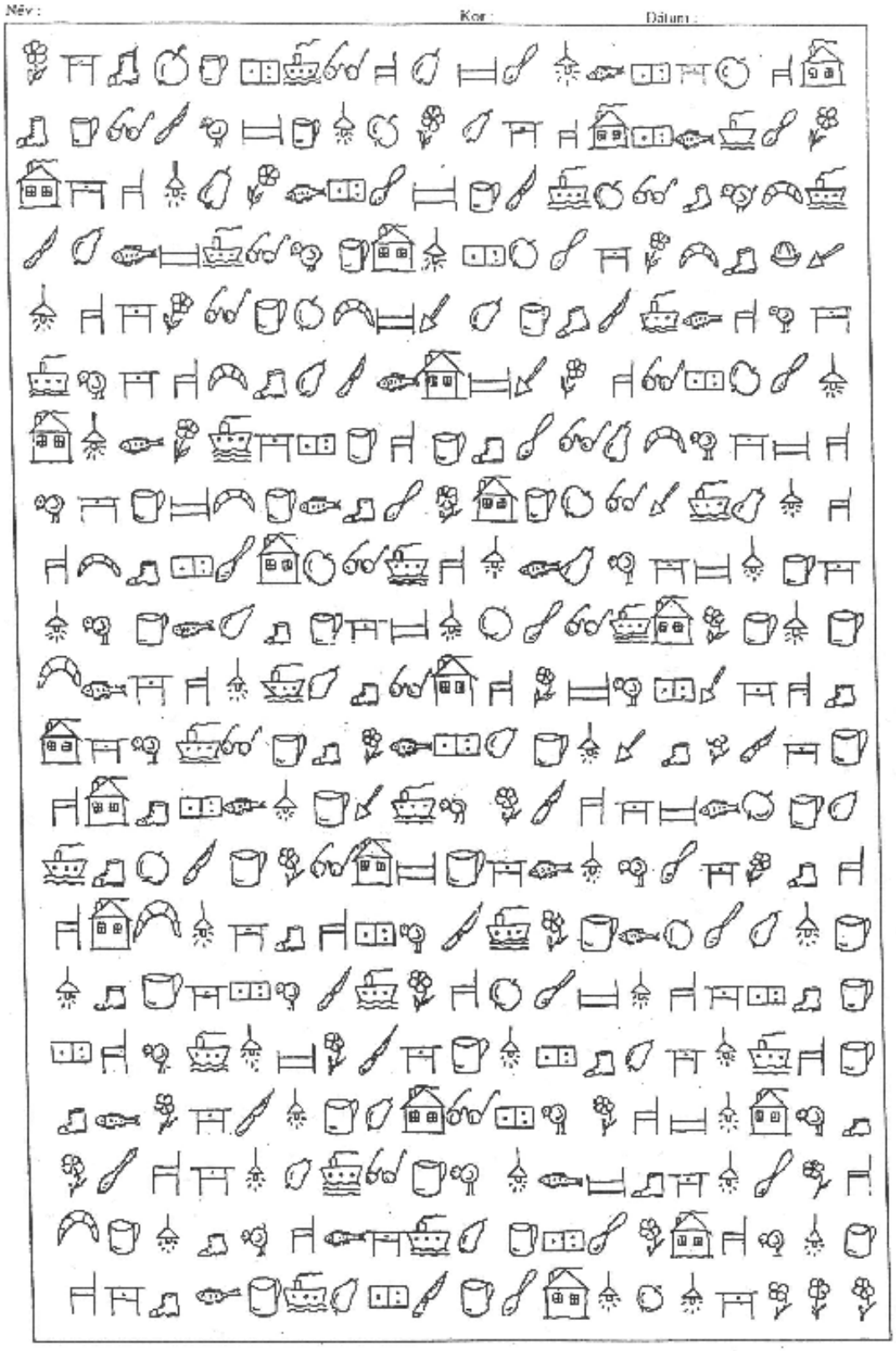
12. Hivatkozott források:

Torda Ágnes (2000): *Figyelemfejlesztő program.* OKI PTK, Budapest.
URL: https://ofi.oh.gov.hu/figyelemfejleszto-program Utolsó letöltés: 2020.09. 20.

Torda Ágnes (2015): *Tréningprogram és módszertani ajánlás a verbális-, a téri-vizuális munkaemlékezet és figyelem fejlesztésére.* Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft.

13. Mellékletek

1. számú melléklet Vizuális figyelem mérése, szék-lámpa céltárgykereső próba



2. számú melléklet: Magyar álszóismétlési teszt

2. függelék
Magyar álszóismétlési teszt

Személyi adatok:

NÉV:	
Születési idő:	
Életkor:	
Intézmény neve:	

Eljárás

A szavakat monoton hangon, hangsúlyozás nélkül kell felolvasni. A vizsgálati személy válaszait jegyzőkönyvezni és lehetőleg diktafonnal rögzíteni is kell, így lehetőség lesz a későbbi hibaelemzésre.

Instrukció

A következő feladatban különböző hosszúságú, furcsa hangzású, értelmetlen szavakat fogok felolvasni. Próbálja meg a lehető legpontosabban utánam mondani őket. Fontos, hogy végig nagyon figyeljen, mert egy szót csak egyszer fogok elmondani!

	szótagúak			
1	gáv	gyem	Szan	dolk
2	zomás	galonc	Gabam	ardul
3	tarembik	cseliko	hübedin	vazóga
4	tipebanér	limefürék	serkápanta	berszidelén
5	hápamarogány	gyilonitora	tesilbengecsék	fortiklempelesz
6	abalamofálság	sememyegvőterec	hulukatánatalm	innécsésziderszil
7	dógeliztetmereni	kusztenirselemenég	intogszocolarásu	tömineg éveltemérg
8	igyótanumazálubirc	polankilimapszilógis	elüsekéketérsenim	réfjenólpáulatamú
9	vanatyfovagyatázólarka	ladatobanrapolsazridant	ninolamehefalintelék	szikunblómitilaradiga

Álszóismétlés összesen:

Terjedelem:

3. számú melléklet: Számterjedelem teszt

1. függelék
Számterjedelmi teszt

Személyi adatok:

NÉV:	
Születési idő:	
Életkor:	
Intézmény neve:	

Eljárás

A vizsgálatvezető egyenként olvassa fel a számokat egy másodperces szünetet tartva minden szám után. Csak a pontosan megismételt számsorozat fogadható el, kihagyott és felcserélt számok egyaránt hibásnak számítanak.

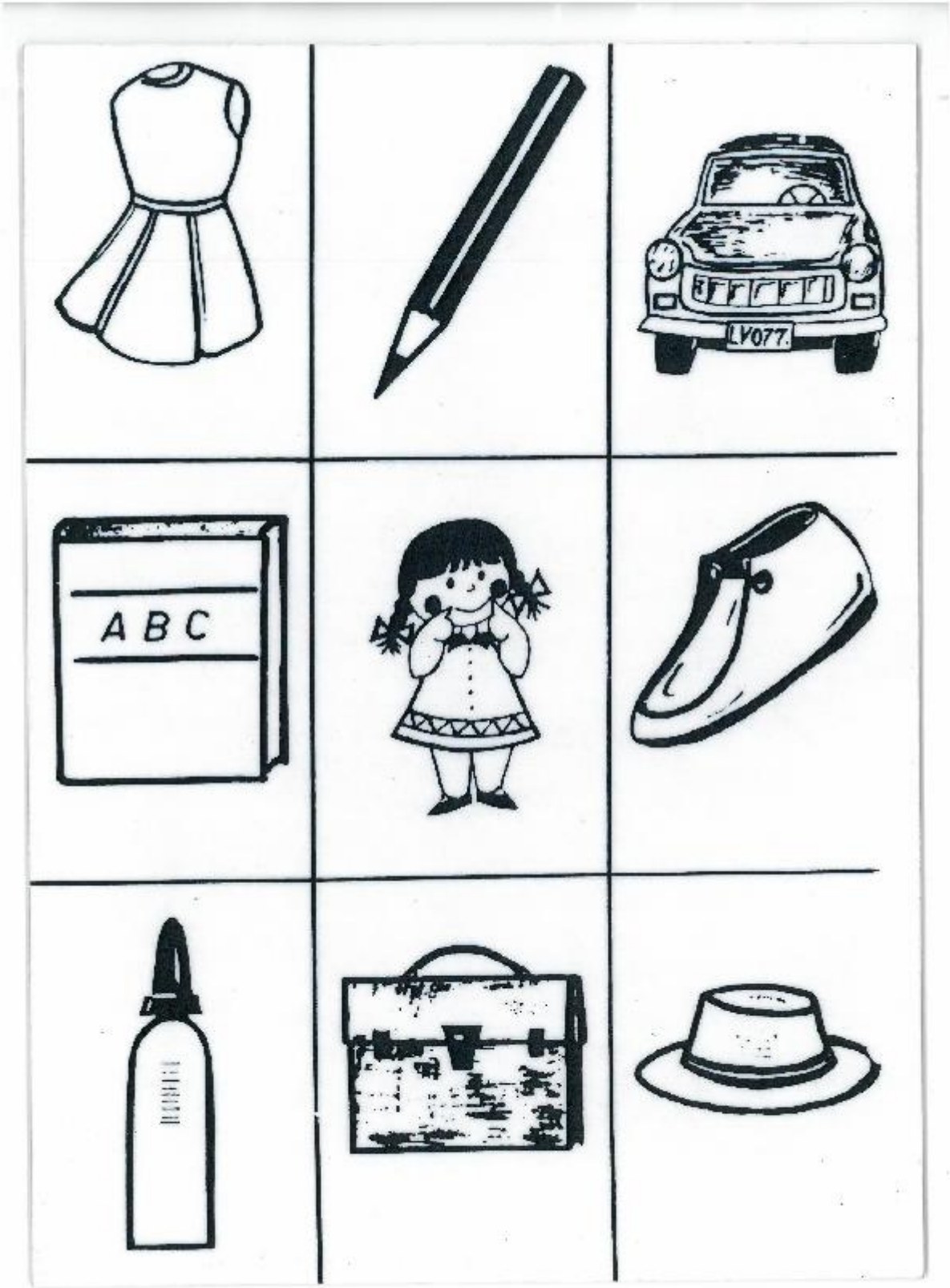
Instrukció

A következő feladatban különböző hosszúságú számsorozatokat fogok felolvasni. Kérem, hogy amikor egy számsor után befejezem az olvasást, mondja vissza a számokat ugyanabban a sorrendben, mint ahogy hallotta. Fontos, hogy végig nagyon figyeljen, mert egy számsort csak egyszer fogok elmondani.

Számterjedelmi teszt		
3	5 – 8 – 2 6 – 9 – 4 1 – 4 – 8 2 – 7 – 6	
4	6 – 4 – 3 – 9 7 – 2 – 8 – 6 9 – 6 – 2 – 5 7 – 4 – 9 – 1	
5	4 – 2 – 7 – 3 – 1 7 – 5 – 8 – 3 – 6 6 – 4 – 7 – 8 – 1 9 – 6 – 2 – 7 – 4	
6	6 – 1 – 9 – 4 – 7 – 3 3 – 9 – 2 – 4 – 8 – 7 7 – 1 – 8 – 4 – 9 – 5 1 – 5 – 7 – 4 – 2 – 9	
7	5 – 9 – 1 – 7 – 4 – 2 – 8 4 – 1 – 7 – 9 – 3 – 8 – 6 6 – 5 – 1 – 7 – 4 – 9 – 2 1 – 4 – 7 – 5 – 3 – 8 – 6	
8	5 – 8 – 1 – 9 – 2 – 6 – 4 – 7 3 – 7 – 2 – 9 – 5 – 1 – 8 – 4 5 – 9 – 1 – 6 – 8 – 3 – 4 – 2 3 – 2 – 5 – 7 – 4 – 9 – 1 – 8	
9	2 – 7 – 5 – 8 – 6 – 2 – 9 – 1 – 4 7 – 1 – 3 – 9 – 4 – 2 – 5 – 6 – 8 8 – 1 – 3 – 9 – 6 – 2 – 5 – 7 – 4 2 – 9 – 5 – 1 – 7 – 3 – 4 – 6 – 8	

Terjedelem:

4. számú melléklet: Vizuális emlékezet, KIM tábla



5. számú melléklet: A tréningprogramhoz használható képek gyűjteménye

Verbális munkaemlékezet 1. számú gyakorlat képei

A hét napjai mondóka

forrás: http://fejlesztomuhely.blogspot.com/p/fejleszto-otletek.html

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Téri-vizuális munkaemlékezet 1. számú gyakorlat képei

Vizuális szimbólumok – tiltó jelek

forrás: http://onlinetabla.hu/ *Utolsó letöltés: 2020.09.08.*

Verbális munkaemlékezet 2. számú gyakorlat eszköze

Téri-vizuális munkaemlékezet 2. számú gyakorlat eszköze

A figyelem 2. számú gyakorlat eszköze

Xilofon

forrás: http://www.fajatekvar.hu/intezmenyek/xilofon-orias.html

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Verbális munkaemlékezet 3. számú gyakorlat képei

Téri-vizuális munkaemlékezet 3. számú gyakorlat képei

A figyelem 3. számú gyakorlat képei

1.	2.	3.
4.	5.	6.
7.	8.	9.
10.		

A figyelem 3. számú gyakorlat képei

forrás:

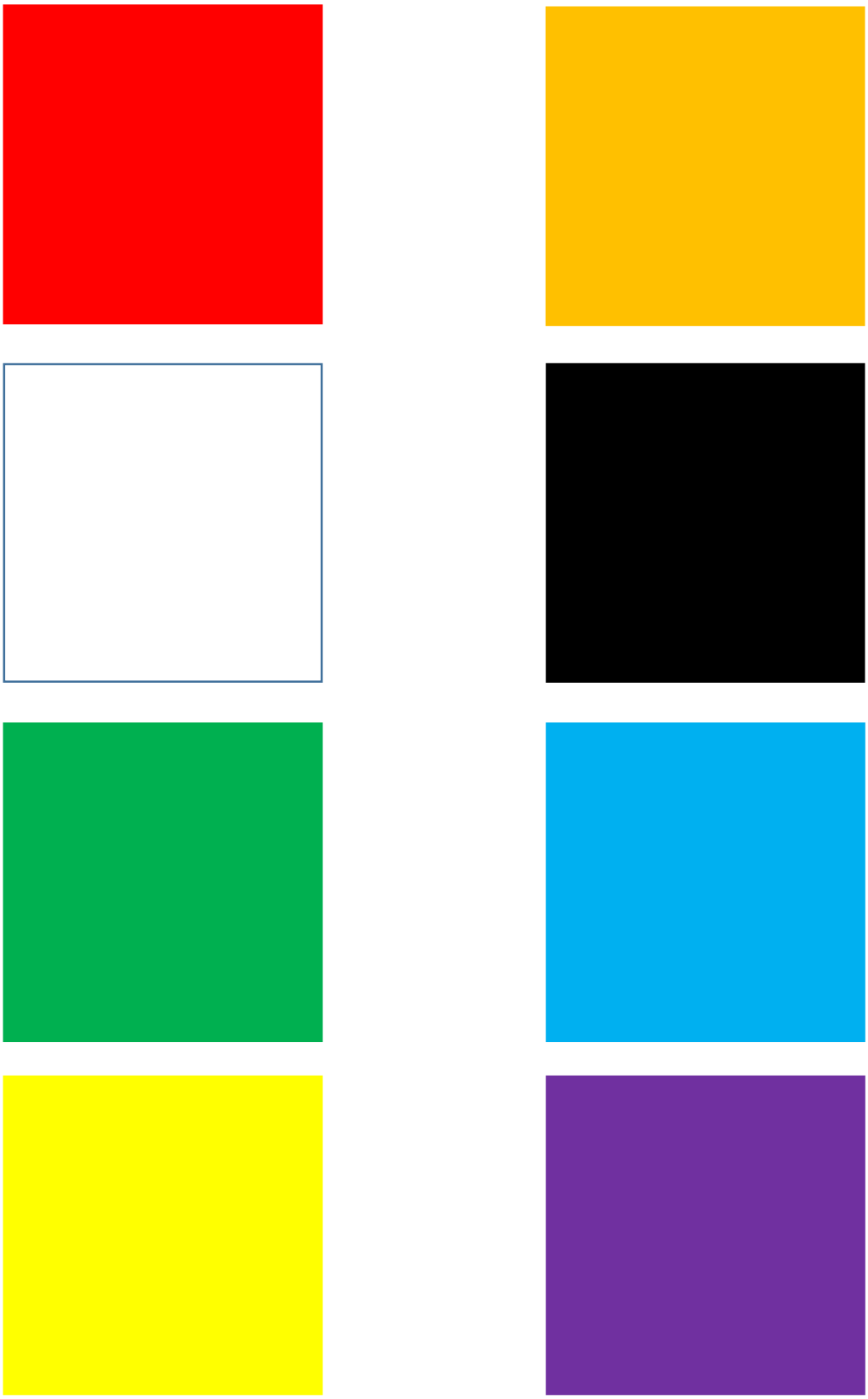
1. https://www.teautja.hu/tea-kellekek/europai-teaskeszletek/sakura-porcelan-teaskanna-601
2. https://www.emag.hu/huawei-p-smart-2019-mobiltelefon-kartyafuggetlen-dual-sim-64gb-lte-ejfekete-p-smart-2019
3. https://viragkuldes.blogspot.com/2014/03/orszagos-nonapi-viragkuldes-akcio.html
4. https://www.arukereso.hu/vasalo-c3175/tefal/fv4964e0-ultragliss-4-p405303911/
5. https://hu.depositphotos.com/stock-photos/piros-eserny%C5%91.html
6. https://www.mall.hu/ebresztoora/tfa-60-1014-nostalgia-elektronikus-ebresztoora-100017781989
7. https://herbalyauto.hu/thule-enroute-triumph-2-tetd-215-hatizsak-bordo/
8. http://www.jaszszentlaszlo.hu/eletunk/hirek/elveszett-kulcs-csomot-talaltunk.html
9. https://www.nyomtassingyen.hu/termek/fiskars-if9808-ollo_-koromvago_-10-cm_-hajlitott_-fiskars-_classic_-narancssarga
10. https://www.muszakipince.hu/termek/sencor-sle-2464tcs-led-televizio-61-cm-hd-ready/

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Verbális munkaemlékezet 6. számú gyakorlat képei

Téri-vizuális munkaemlékezet 6. számú gyakorlat képei

A figyelem 6. számú gyakorlat képei



Verbális munkaemlékezet 7. számú gyakorlat képei

Téri-vizuális munkaemlékezet 7. számú gyakorlat képei

A figyelem 7. számú gyakorlat képei

Tereptárgyak

1.	2.
3.	4.
5.	6.
7.	8.

A figyelem 7. számú gyakorlat képei

forrás:

1. https://csaladihazam.hu/otlettar/kertvarosi-hangulatu-otthonok/egyszintes-csaladi-haz-240-m2
2. https://www.autostart.hu/blog/kevesebbet-tankolunk-ezert-bezar-ideiglenesen-nehany-benzinkut/#.X1NscFUzbIU
3. https://www.szeretlekmagyarorszag.hu/tags/spar/
4. https://gyerekkel.com/places/sostoi-jatszoter
5. http://csepel.info/?p=41811
6. https://pxhere.com/hu/photo/615217
7. http://www.oktatoklub.hu/tovabbkepzes/tudasanyag-oktatoknak---a-forgalomszervezes-alapelvei/
8. http://www.meseligetovi.hu/index.php?page=bemutatkozas

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Verbális munkaemlékezet 8. számú gyakorlata

Játékok, járművek képei

1.	2.	3.
4.	5.	6.
7.	8.	9.
10.	11.	12.
13.	14.	15.
16.	17.	18.

Verbális munkaemlékezet 8. számú gyakorlata

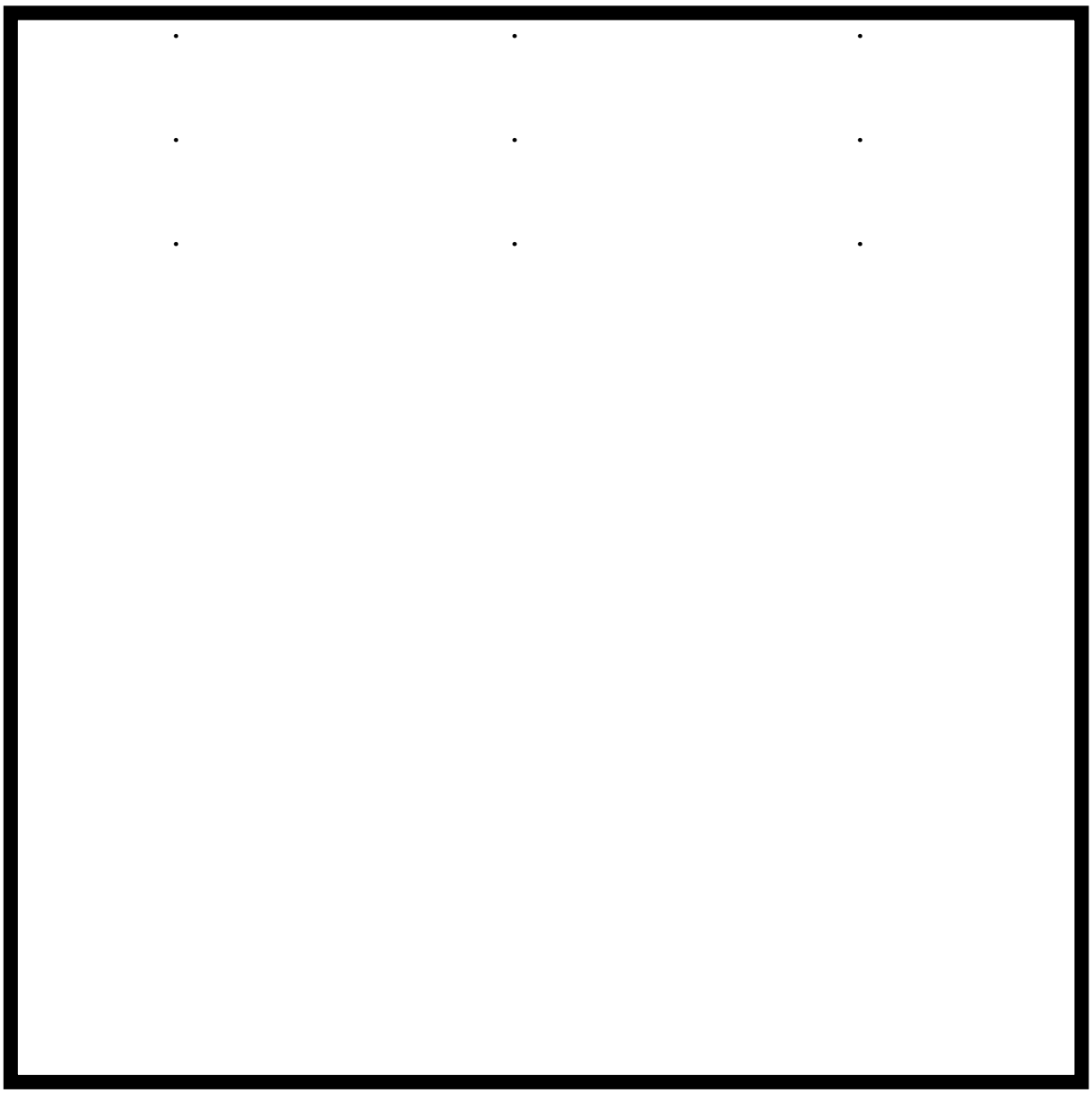
Játékok, járművek képei

forrás:

1. https://wiki.startlap.hu/honnan-ered-a-lego-neve/
2. https://www.halmikerekpar.hu/Schwinn-Csepel-Drift-Zold-Szarvasos-16-Gyerek-kerekpar-d236.htm
3. https://www.alza.hu/jatekok/mine-maxi-teherauto-83-cm-d5116619.htm
4. https://www.minitoys.hu/egyeb-fa-jatekok/fa-babahaz-kiegeszitokkel
5. https://galeriasavaria.hu/termekek/reszletek/gyujtemeny/2335190/Matchbox-Kings-rendorauto-Mustang-Mercedes-auto-/
6. https://www.tercio.eu/ki-nevet-a-vegen-jatek-xl-ketoldalas-4-6-jatekos-szamara-14160-3.html
7. https://civishir.hu/helyben-jaro/2020/06/a-wizz-air-ujra-repul-debrecenbol
8. https://www.erezdmagadotthon.hu/p/rappa-rongybaba-fanny-30-cm/13373
9. https://www.indianmotor.hu/keszlet/model?Indian-Scout%201133&id=166
10. http://www.luxuslimohungary.hu/helikopter-berles-setarepules/
11. http://www.grifftrans2000.hu/index.php/raktarozas
12. http://mindenajandek.com/Kagylo-homokozo-pancsolo-2075
13. https://www.intersport.hu/firefly-a145-roller--szabdido-fekete-iic.firefly.289664.900.html?dwvar_iic.firefly.289664.900_color=900&cgid=
14. https://jatekajandekaruhaz.hu/en/spd/48626/Vizipuska-45-cm-48626
15. https://formula.hu/auto/2017/08/03/ezek-most-a-vilag-legnepszerubb-hibrid-autoi
16. http://www.regionalbahn.hu/2013/12/viszonylatszamozas-decembertol.html
17. https://www.ajandek-otletek.hu/buborekfujo-pisztoly
18. https://www.jatekvaros.hu/melissa_and_doug_fa_vonat_epito_9285

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Téri-vizuális munkaemlékezet 8. számú gyakorlat képe



A figyelem 8. számú gyakorlat képei

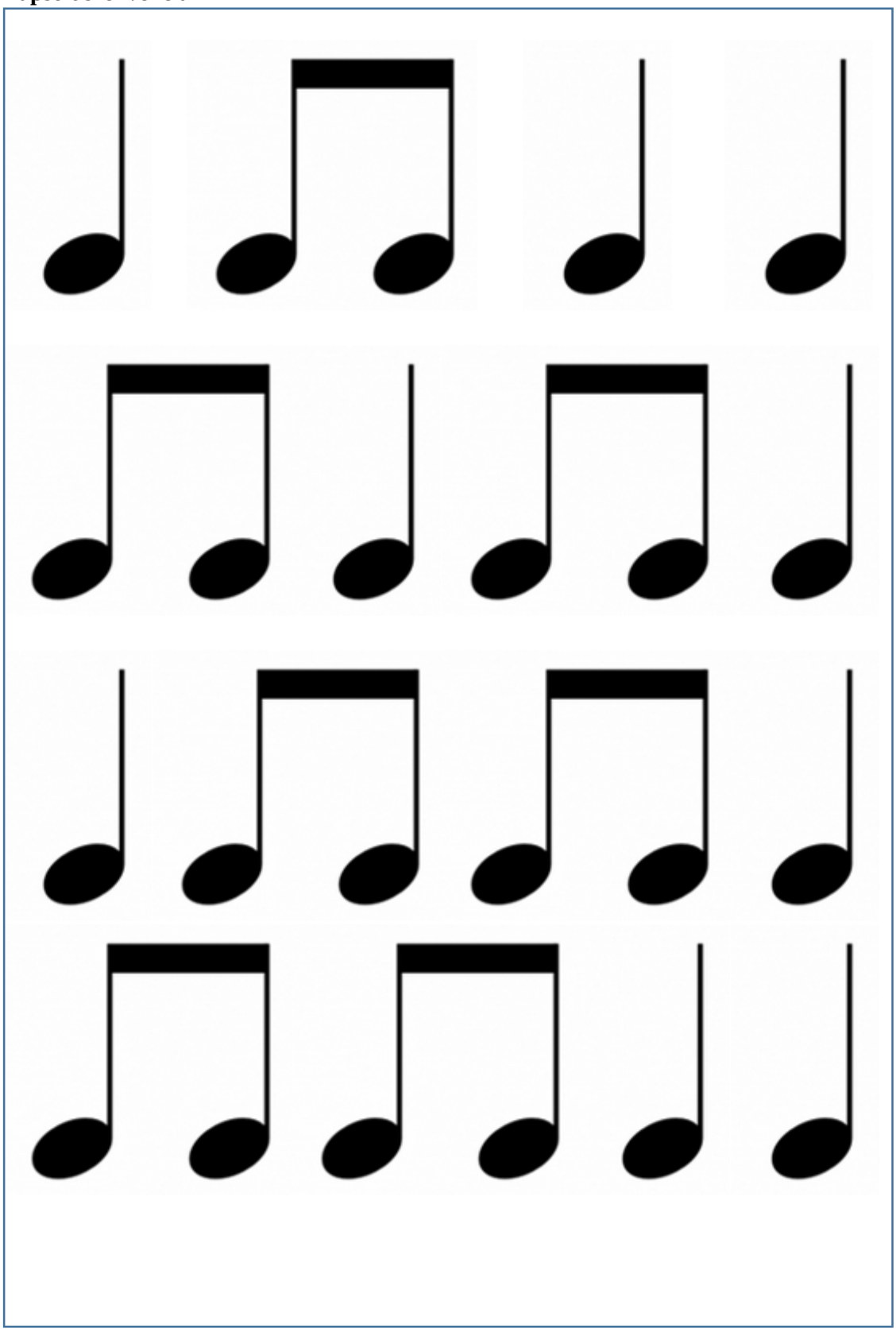
1.	2.
3.	4.
5.	6.
7.	8.

forrás:

1. https://euroastra.blog.hu/2018/10/15/kulfoldon_is_nagy_a_kereslet_a_magyar_szilva_irant
2. https://holdkomp.hu/a-hagyma/
3. https://biopont.hu/hirek/csodalatos-alma
4. https://www.tutiabc.hu/termek/tv-paprika_1421.html
5. https://7300.hu/csalad/a-nyar-egyik-slagere-a-fott-kukorica/
6. https://www.kifli.hu/40421-mini-gorogdinnye
7. https://www.termalfurdo.hu/egeszseg/kedvenc-oszi-gyumolcsunk-a-szuperhasznos-korte-6439
8. https://proaktivdirekt.com/magazin/cikk/fejes-salata-nemcsak-ecetesen-jo-tippek-es-receptek
9. *Utolsó letöltés: 2020.09.08.*

Verbális munkaemlékezet 9. számú gyakorlat képei

Tapsolt szekvencia



Verbális munkaemlékezet 10. számú gyakorlat képei

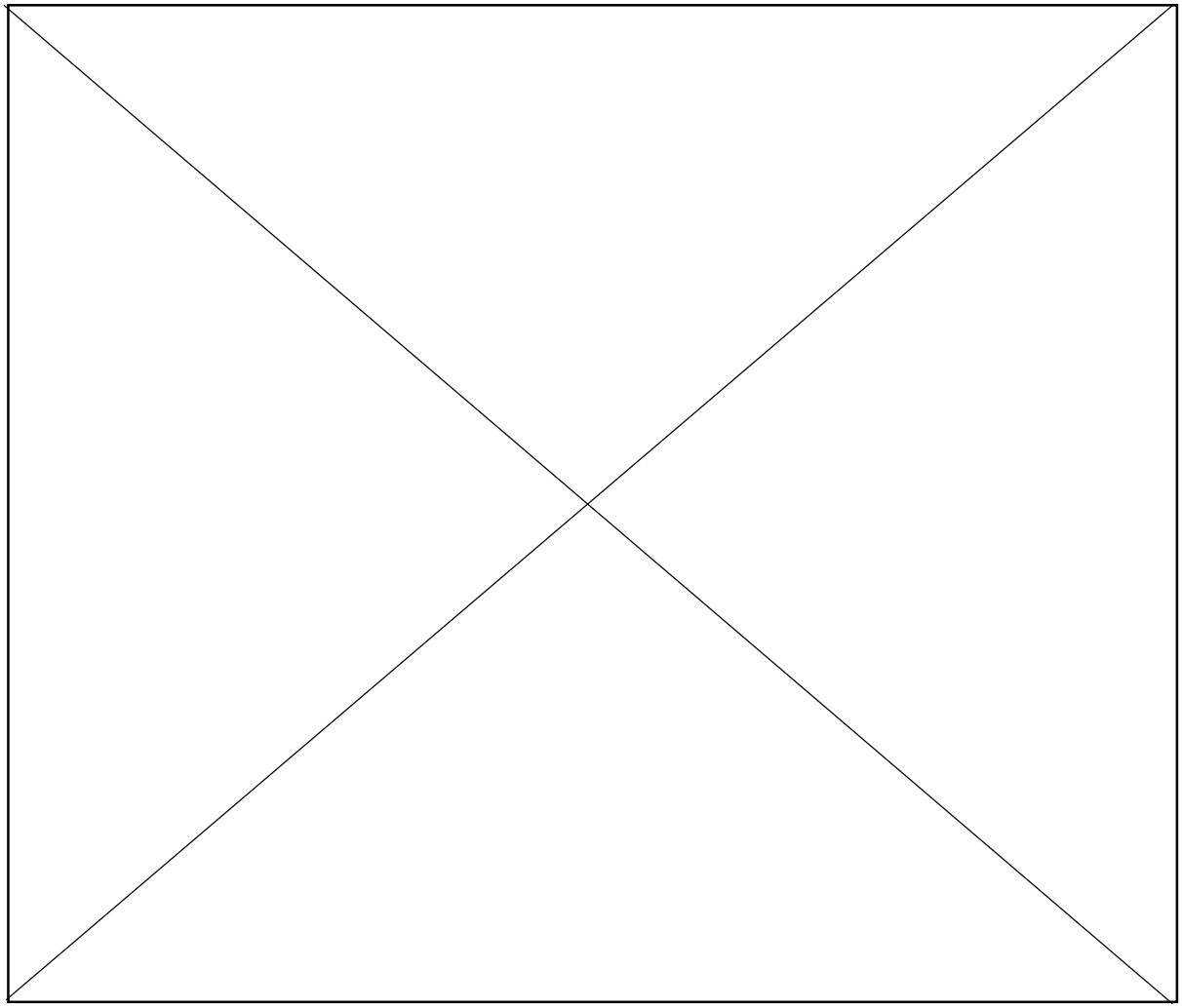
A figyelem 10. számú gyakorlata

1.	2.
3.	4.
5.	6.
7.	8.

forrás:

1. https://euroastra.blog.hu/2018/10/15/kulfoldon_is_nagy_a_kereslet_a_magyar_szilva_irant
2. https://tisztaforras.co/szolo-szupergyumolcs-a-szivbetegeknek/
3. https://biopont.hu/hirek/csodalatos-alma
4. https://www.gasztrolada.hu/piac/
5. https://hu.pinterest.com/pin/595108538235774076/
6. https://www.mindmegette.hu/uborka-fogyaszt-fiatalit-es-finom-48088/
7. https://www.termalfurdo.hu/egeszseg/kedvenc-oszi-gyumolcsunk-a-szuperhasznos-korte-6439
8. https://www.zoldsegesfutar.hu/x040bga3/Paradicsom-d41.htm
9. *Utolsó letöltés: 2020.09.08.*

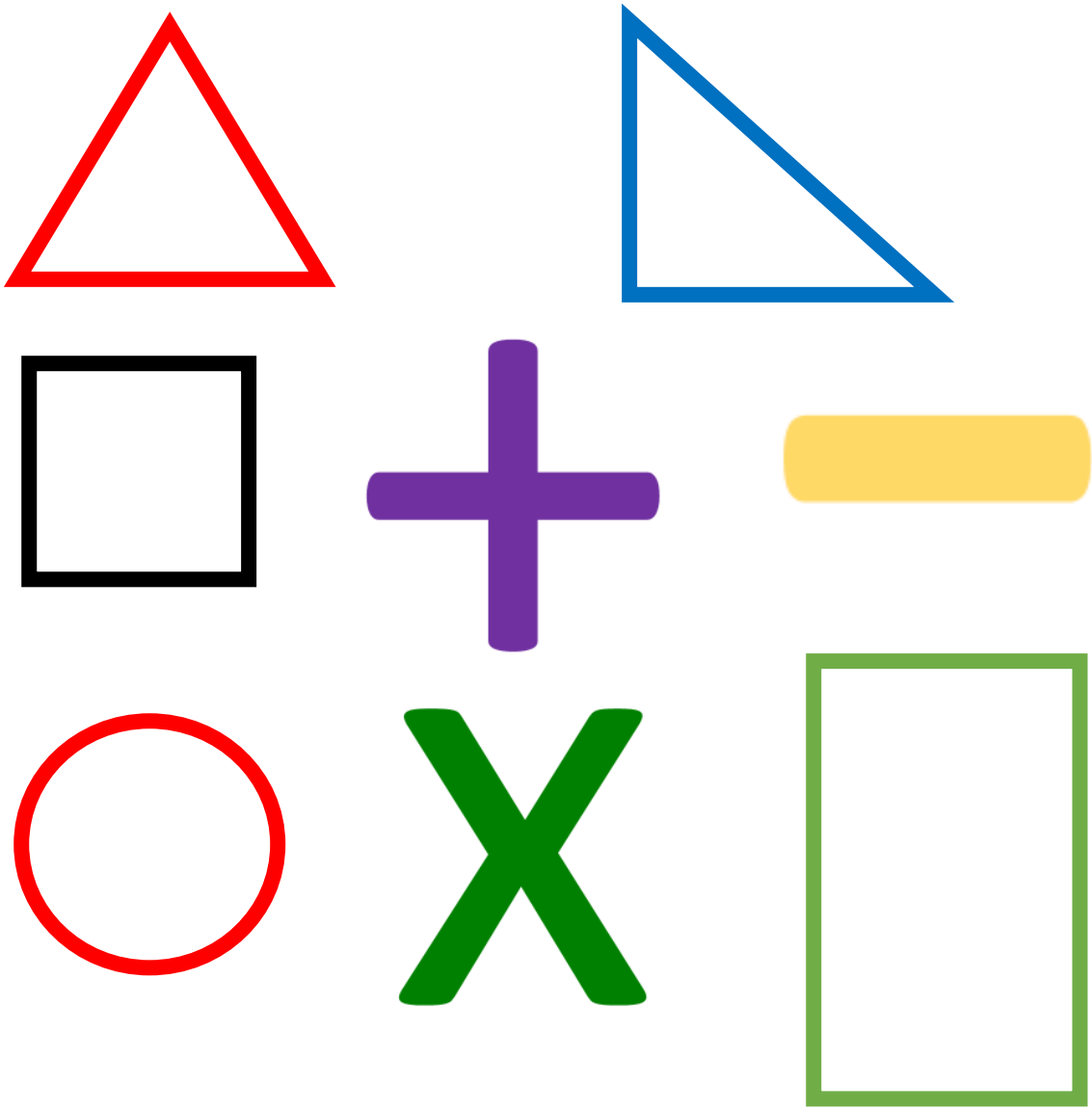
Téri-vizuális munkaemlékezet 10. számú gyakorlat képe



Verbális munkaemlékezet 11. számú gyakorlat képei

A figyelem 11. számú gyakorlata

Hangokból álló szekvencia – vonalábrák



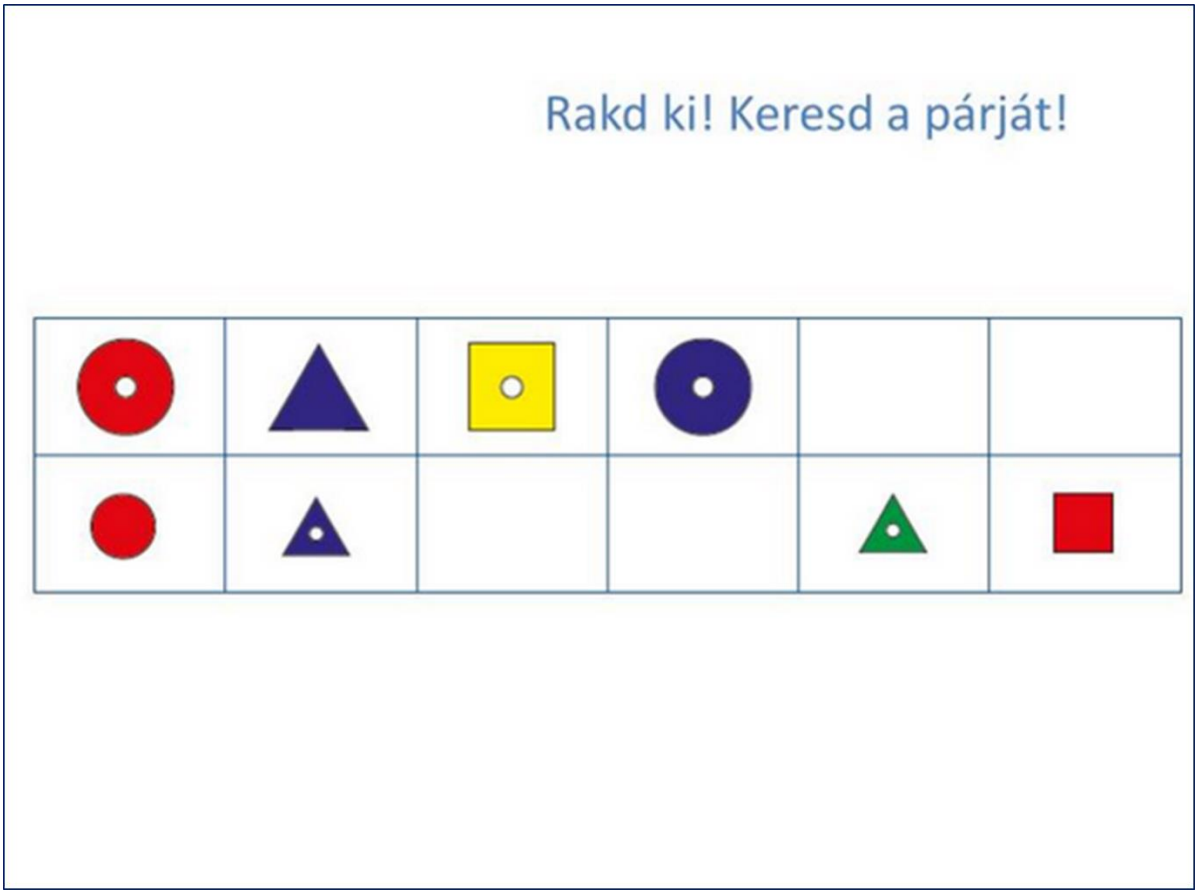
Téri-vizuális munkaemlékezet 11. számú gyakorlata

forrás: https://gyereketeto.hu/jatekok/jatekok-logikai-keszlettel/

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Verbális munkaemlékezet 12. számú gyakorlat képe

Geometriai formák azonosítása



forrás: https://gyereketeto.hu/jatekok/jatekok-logikai-keszlettel/

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Téri-vizuális munkaemlékezet 12. számú gyakorlat képei

Érintéssel formák felismerése, előzőleg vizuálisan bemutatott szekvenciák követése

forrás: https://gyereketeto.hu/jatekok/jatekok-logikai-keszlettel/

forrás: https://www.kockaaruhaz.hu/lego-duplo/lego-duplo-varos/10904-lego-duplo-varos-allatbebik

forrás: https://www.jatekshop.eu/lego-duplo-allatok-a-farmon-10522-25521.html/hun

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

A figyelem 12. számú gyakorlata képei

Elrejtett tárgy helyváltoztatásának követése

forrás:
https://csabazar.hu/termek/9022216:15_dl_automata_kaves_pohar_muanyag_eldobhato_100_db-os
Utolsó letöltés: 2020.09.08.

forrás: https://www.jateknet.hu/nagy-fa-gyongyfuzo-44270
Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Verbális munkaemlékezet 13. számú gyakorlat képei

1.	2.	3.
4.	5.	6.
7.	8.	9.
10.	11.	12.
13.	14.	15.

Verbális munkaemlékezet 13. számú gyakorlat képei

forrás:

1. https://www.juiceline.hu/en/shop/apple
2. https://hu.depositphotos.com/stock-photos/keksz.html
3. https://www.tutiabc.hu/termek/koktel-paradicsom_1725.html
4. https://www.startlap.hu/vasarlas/csoki-afrika-koronavirus-kakao/
5. https://www.pipereporta.hu/spd/660180/Illatolaj-Sensory-Dio-Walnut10ml
6. https://www.pipereporta.hu/spd/744312/Aroma-Sensory-Banan-5ml
7. https://www.emag.hu/turahatizsak-benzi-bz-5286-r-zold-bz5286r-zold/pd/DD5FVLBBM/
8. https://www.nexonhealthcare.co.uk/patient-care-c344/first-aid-c376/first-aid-kits-c377/first-aid-kits-p234
9. https://divany.hu/szuloseg/2012/08/07/igyon_a_gyerek_de_mit/
10. https://www.emag.hu/iranytu-40mm-017000040/pd/DYK5ZJBBM/
11. https://www.darabanth.com/hu/gyorsarveres/269/kategoriak~Festmeny-mutargy-papirregiseg-egyeb/Terkepek~29/A-Velencei-to-es-Szekesfehervar-terkepe
12. https://friss.blog.hu/2015/04/09/3_igazan_remek_szendvics_kirandulasokhoz
13. https://turacipo-turabakancs.arukereso.hu/m-tramp/bakancs-d-5602-p231733045/
14. https://kulacs.arukereso.hu/casno-400ml-es-szivargasbiztos-bpa-mentes-kulacs-zold-szinben-p464716803/
15. http://outletkerekpar.hu/Neuzer-Ravenna-100-noi-tura-kerekpar

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Téri-vizuális munkaemlékezet 13. számú gyakorlat képei

Vizuálisan bemutatott tárgyak listája – szerszámok

1.	2.	3
4.	5.	6.
7.	8.	9.
10.	11.	12.

Téri-vizuális munkaemlékezet 13. számú gyakorlat képei

Vizuálisan bemutatott tárgyak listája – szerszámok

forrás:

1. https://www.emag.hu/kalapacs-2-0-kghickory-nyellel-h0110b/pd/D1D326BBM/
2. https://villaskulcs.arukereso.hu/strend-pro/231714-villaskulcs-50-55-slo-231714-barkacsraktar-p361730671/
3. https://www.szerszamoutlet.hu/index.php?kat=71&id=435
4. https://www.mall.hu/keziszerszam/stanley-fatmax-csavarhuzo-keszlet-12-db
5. https://hagashop.hu/keziszerszam/tisztito-gyalu-45-mm/#&gid=1&pid=1
6. https://szerszamtechnik.hu/termekek.php?category=fogo
7. https://szerszamgepwebshop.hu/Stanley-Max-magneses-meroszalag-8meter-0-33-959
8. https://www.mediamarkt.hu/hu/product/_craft-6155-v%C3%ADzm%C3%A9rt%C3%A9k-400mm-1180623.html
9. https://szerszamdiler.hu/stanley-bailey-fanyelu-veso-35-mm-2-16-395
10. https://www.obi.hu/kezi-fureszek-es-reszelok/lux-reszelo-raspoly-comfort-tompavegu-lapos-200-mm/p/1225200
11. https://www.emag.hu/stanley-jetcut2-furesz-550mm-2-15-289/pd/D1FMN4BBM/
12. https://www.bauhaus.hu/ontottvas-satu-150mm-forgathato.html

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Téri-vizuális munkaemlékezet 14. számú gyakorlat képei

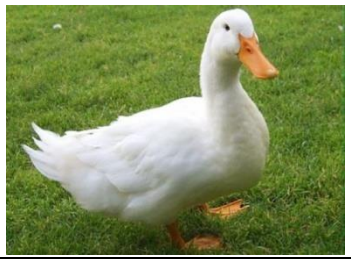
Jelnyelvi szavak szekvenciája

forrás:
http://jelnyelv.hu/jelnyelvi-szótár

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Téri-vizuális munkaemlékezet 15. számú gyakorlat képei

Szótag kombináció – állatok - két szótag

1.	2.	3.
4. 	5.	6.
7.	8.	9.
10.	11.	12.
13.	14.	15.

Téri-vizuális munkaemlékezet 15. számú gyakorlat képei

Szótag kombináció – állatok - két szótag

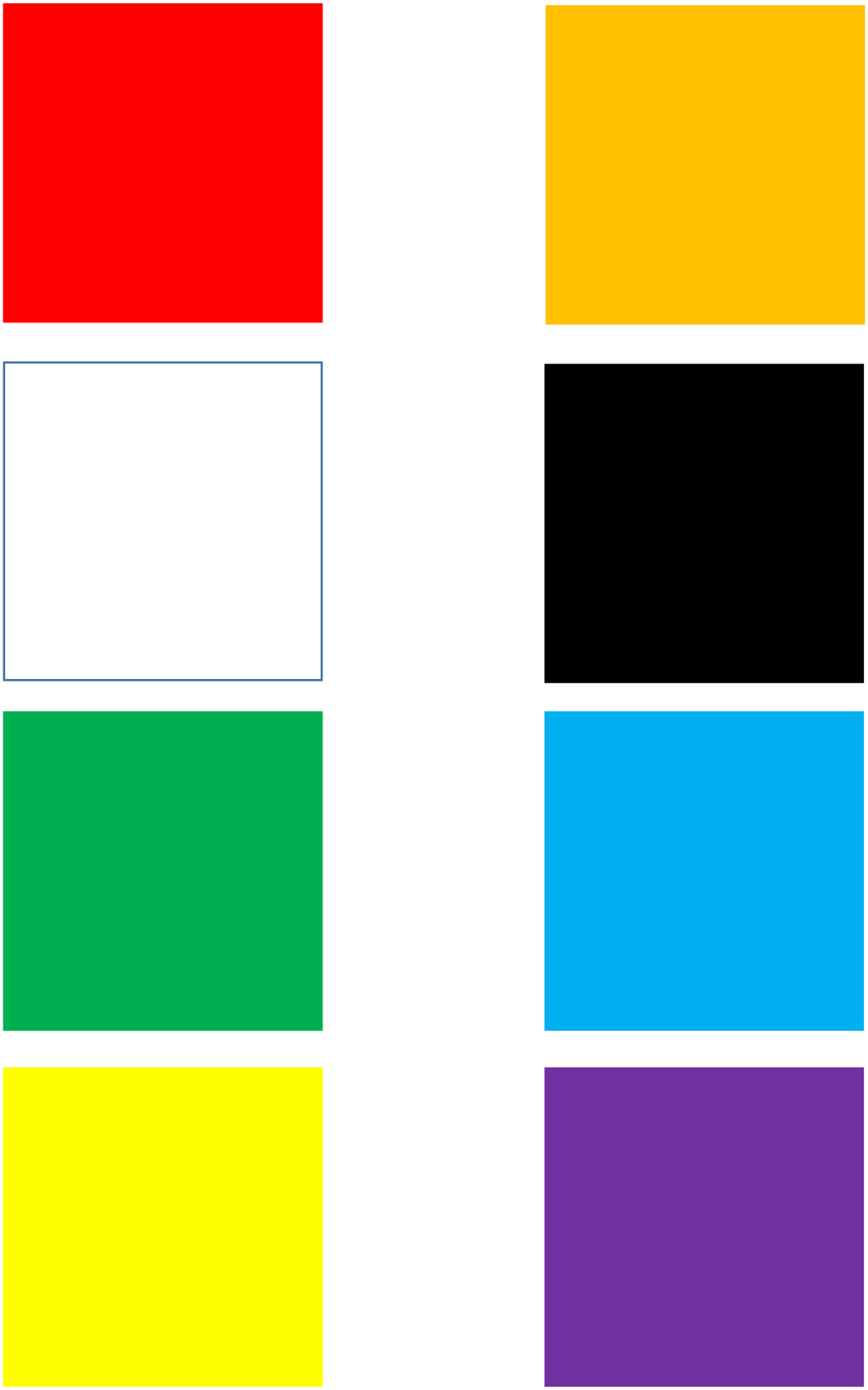
forrás:

1. https://24.hu/elet-stilus/2020/08/18/capa-tamadas-szorf-eletmentes-ausztralia/
2. https://soskartevostop.hu/egerek/
3. https://citygreen.hu/17-pillangocsalogato-virag-amelynek-a-pillangok-nem-tudnak-ellenallni/
4. https://metetudastar.wordpress.com/2015/01/23/magyarorszag-vilagelso-az-egy-fore-juto-kacsahus-termelesben/
5. https://hu.wikipedia.org/wiki/Tacsk%C3%B3
6. http://www.nagylaszlo-koszeg.sulinet.hu/old_prg/tamop/pages/iktanyagok/kovacsne/szarvasmarha/fajtk.html
7. http://enfo.agt.bme.hu/drupal/node/8643
8. https://www.haziallat.hu/print/4244/
9. https://pixabay.com/hu/illustrations/zebra-%C3%A1llat-s%C3%B6r%C3%A9ny-cs%C3%ADkos-afrika-4864906/
10. https://eletszepitok.hu/macska-a-lakasban-ervek-ellenervek/
11. https://csermely.com/csermely-foto/169/Voros-roka
12. https://madarakesmadarak.eoldal.hu/fenykepek/enekesmadarak/szencinege.html
13. https://www.naturephoto-cz.com/gepard-picture_hu-19647.html
14. http://zoozoo.hu/vadon-elo-csimpanzok-eszkozhasznalatra-tanitjak-a-kolykeiket-video/csimpanz/
15. https://pixabay.com/da/photos/hane-fugl-fjerkr%C3%A6-husdyr-fjer-4257425/

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

A figyelem 15. számú gyakorlat képei

Vizuális színkombinációk felismerése



Verbális munkaemlékezet 16. számú gyakorlat képei
Téri-vizuális munkaemlékezet 16. számú gyakorlat képei
A figyelem 16. számú gyakorlat képei

Ételek képei

1.	2.	3.
4.	5.	6.
7.	8.	9.
10.	11.	12.
13.	14.	15.

Verbális munkaemlékezet 16. számú gyakorlat képei
Téri-vizuális munkaemlékezet 16. számú gyakorlat képei
A figyelem 16. számú gyakorlat képei

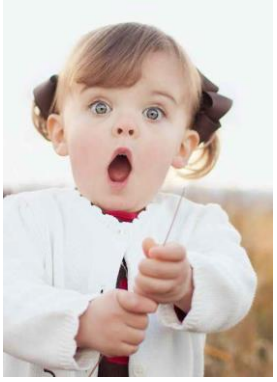
Ételek képei

forrás:

1. https://pizzadonkey.hu/
2. https://www.mindmegette.hu/rizs-fozes-tippek-praktikak-tokeletes-rizs-53759/
3. https://www.nyugat.hu/cikk/sult_krumpli_betegseg_egeszseg
4. http://www.eztfaldfel.hu/2013/07/hazi-keszitesu-hamburger-hamburger.html
5. https://hoteltokert.hu/index.php/en/component/k2/item/58-grill-party-ajanlat
6. http://blog.xfree.hu/
7. http://receptvaros.hu/recept/makos-teszta-recept/
8. https://www.flickr.com/photos/norcisuti/1792086619/
9. https://csaladireceptkonyv.hu/varnai-zlatnik/recept/paradicsomleves-25
10. https://shop.matusz-vad.hu/hu/product/lasagne-husos-marha-es-sertes-v108-surgital/197334
11. https://www.mindmegette.hu/fuszeres-fasirt.recept/
12. https://egyazegyben.com/a-rantott-hust-elhuzta-a-folyo-csapviz-alatt-50110
13. https://www.mindmegette.hu/images/11/O/19469_gyors-spenot_n-201510170436.jpg
14. http://vinyasaflowjoga.hu/2018/07/06/gyokercsakra-recept/fagyi/
15. https://news.noinetcafe.hu/kamra-receptek/10641-burgony%C3%A1s-l%C3%A1ngos-k%C3%A9sz%C3%ADt%C3%A9se-h%C3%A1zilag-egyszer%C5%B1en

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Verbális munkaemlékezet 17. számú gyakorlata

1.	2.
3.	4, 
5.	6.

forrás:

1. https://www.helloladies.hu/5-frizura-lanyoknak.html
2. https://www.carolsdaughter.com/collections/hair-products/hair-milk-nourishing-conditioning
3. https://www.amazon.co.uk/dp/B06X9RRYQP/ref=as_li_qf_sp_asin_il_tl?ie=UTF8&linkCode=gs2&linkId=fbb8e5bdd6c03d0fde83928f0c6e9138&creativeASIN=B06X9RRYQP&tag=rockabillyeng-21&creative=9325&camp=1789
4. https://twitter.com/passiogio/status/567742130672926720
5. https://www.ebay.com/str/northbayshoreantiques
6. https://www.boredart.com/2015/06/40-hopeful-smile-pictures-to-make-you-feel-happy.html

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Téri-vizuális munkaemlékezet 17. számú gyakorlata

1.	2.	3.
4.	5.	6.
7.	8.	9.
10.	11.	12.
13.	14.	15.
16.	17.	18.

Téri-vizuális munkaemlékezet 17. számú gyakorlata

forrás:

1. https://citygreen.hu/17-pillangocsalogato-virag-amelynek-a-pillangok-nem-tudnak-ellenallni/
2. https://hu.wikipedia.org/wiki/Tacsk%C3%B3
3. https://eletszepitok.hu/macska-a-lakasban-ervek-ellenervek/
4. https://csermely.com/csermely-foto/169/Voros-roka
5. http://enfo.agt.bme.hu/drupal/node/8643
6. http://zoozoo.hu/vadon-elo-csimpanzok-eszkozhasznalatra-tanitjak-a-kolykeiket-video/csimpanz/
7. https://www.naturephoto-cz.com/gepard-picture_hu-19647.html
8. https://www.bumm.sk/turmix/2017/11/27/medve-lopta-el-egy-vadasz-puskait-sziberiaban
9. http://archiv.magyarmuzeumok.hu/targy/273_hetpettyes_katicabogar
10. https://www.nyugat.hu/cikk/mosomedve_europa_medveotthon_szombathely_szent_istvan_egyetem
11. https://foldrajzmagazin.hu/szines-mozaik/erszenyes-vedelem/
12. https://wallartdecor.hu/oroszlan-poszter-tapeta?page=2
13. http://feketeagnes.hu/sas-vagy/
14. https://wiki.startlap.hu/milyen-eredetu-a-mogyoro-szavunk/
15. https://kertesz.blog.hu/2012/11/14/cim-nelkul_29645
16. https://www.haziallat.hu/akvarium/edesvizi-fajok/tevhitek-a-sziami-harcoshalrol/3787/
17. https://ng.hu/tag/delfin/
18. https://www.infogyor.hu/hirek/olvas/ember-meretu-pingvin-maradvanyaira-bukkantak-uj-zelandon-2019-08-15-094800

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

A figyelem 18. számú gyakorlat képei

Hívóképek

forrás:

1. https://www.wikiwand.com/hu/Macska
2. https://budapestkornyeke.hu/segitseg-kigyot-talaltam-a-kertemben-megmutatjuk-melyiktol-kell-felni/

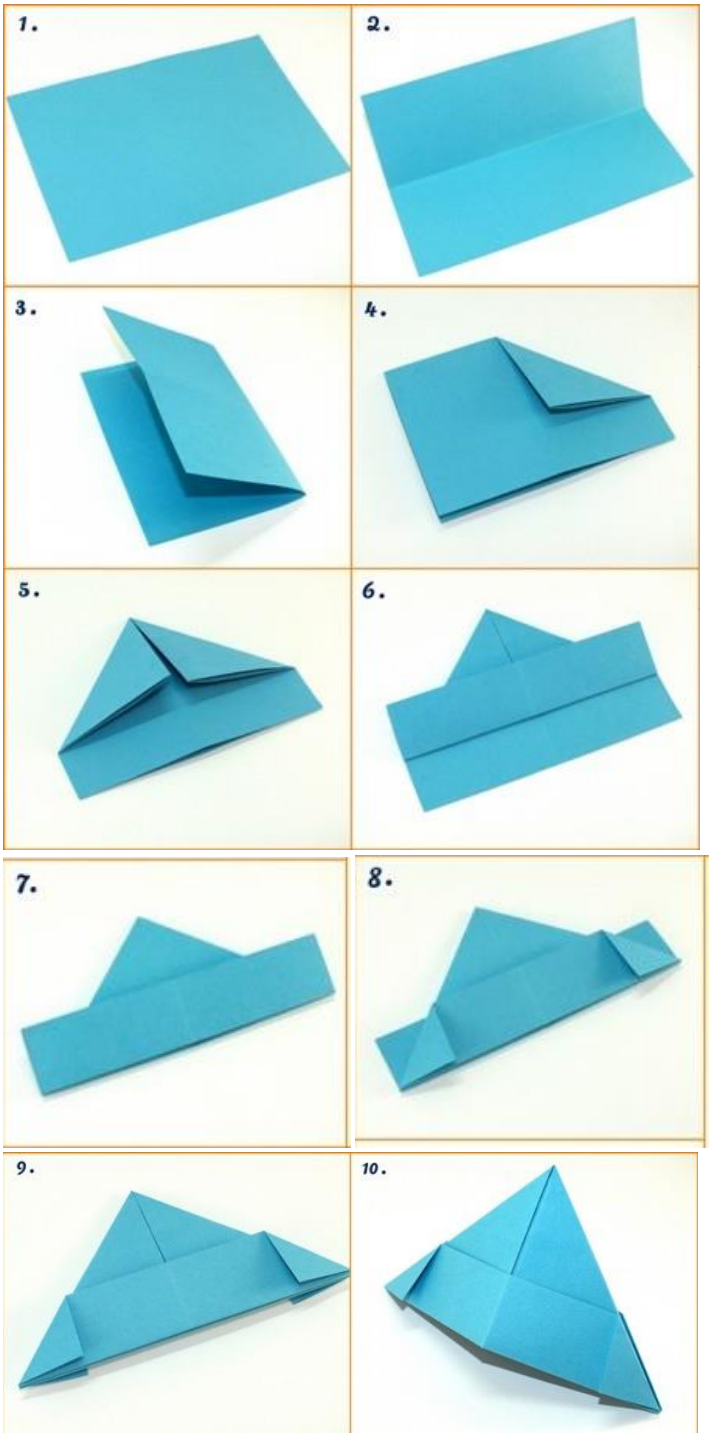
forrás:

3. https://www.orszagalbum.hu/kep.php?p=123725
4. https://ma7.sk/gazdasag/a-mehecske-es-a-kormanyprogram

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

Verbális munkaemlékezet 20. számú gyakorlata
Téri-vizuális munkaemlékezet 20. számú gyakorlata
A figyelem 20. számú gyakorlata

Csákó



forrás: http://manokucko.hu/papircsako-es-papirhajo-keszitese/

Utolsó letöltés: 2020.09.08.

SZÉCHENYI 2020

MAGYARORSZÁG KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális Alap

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

SZÉCHENYI 2020

MAGYARORSZÁG KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális Alap

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE