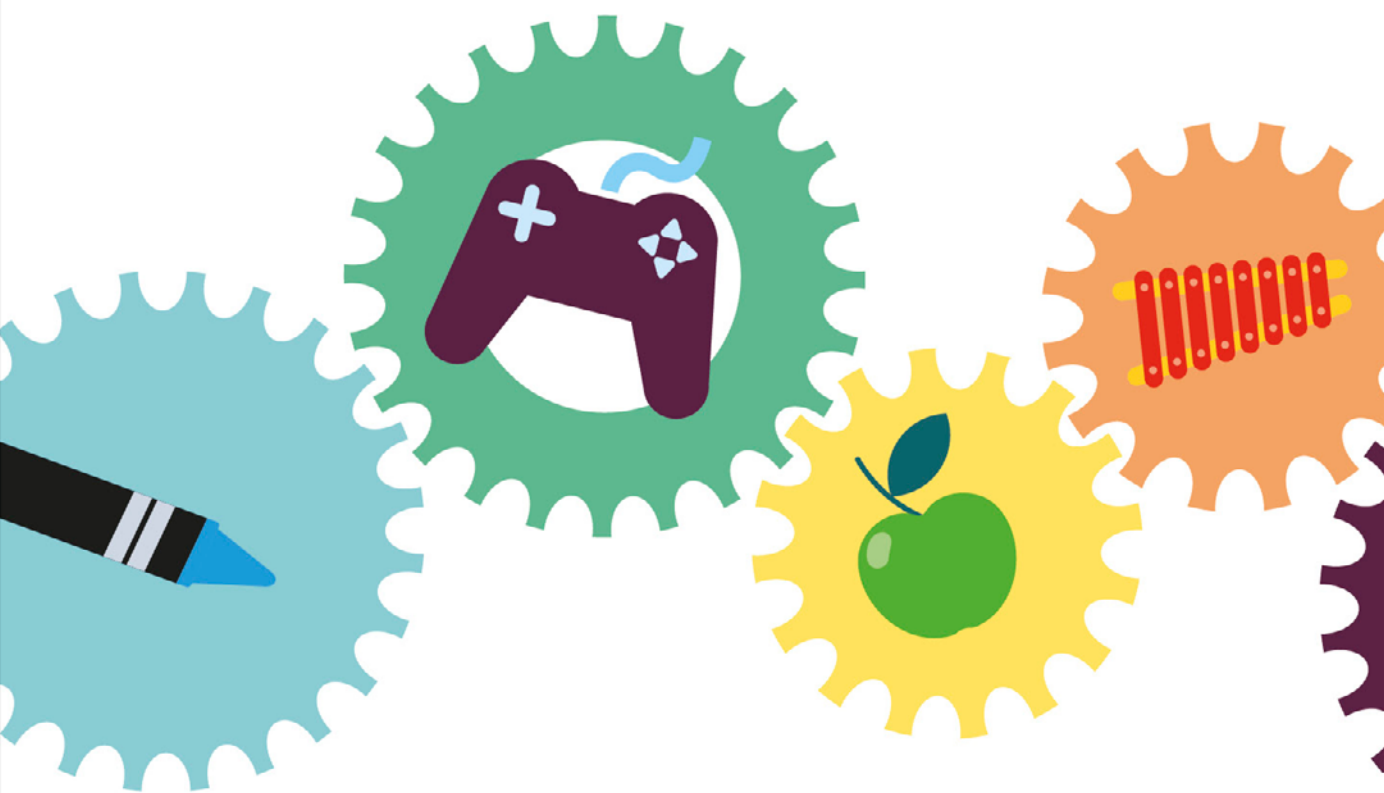


FEJLESZD AZ AGYAD!





JOEL LEVY

FEJLESZD AZ AGYAD!



**Több mint 300 technika,
rejtvény és feladat**

A fordítás alapja Joel Levy: *Boost Your Brain*
Copyright © Dorling Kindersley Limited, 2014
A Penguin Random House Company

Fordította © Mersdorf Anna
Szerkesztette Komor Katalin
Illusztráció Keith Hagan

HVG Könyvek, Budapest, 2019

Kiadóvezető Budaházy Árpád

Felelős szerkesztő Mandl Orsolya

hvgkonyvek.hu

ISBN 978 963 304 791 0

Minden jog fenntartva. Jelen könyvet vagy annak
részleteit tilos reprodukálni, adatrendszerben
tárolni, bármely formában vagy eszközzel
– elektronikus, fényképezési úton vagy más
módon – a kiadó engedélye nélkül közölni.

Kiadja a HVG Kiadó Zrt., az 1795-ben alapított
Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők
Egyesülésének tagja.

Felelős kiadó Szauer Péter

Nyomdai előkészítés HVG Press Kft.

Felelős vezető Tóth Péter

Nyomás TBB, Szlovákia

Discover more at
www.dk.com

Tartalom

BEVEZETÉS	6
HOGYAN HASZNÁLD A KÖNYVET?	8

1. FEJEZET



GYORS KAPCSOLÁS	10
Rövid távú memória	
Teszt	12
Tipp	21
Technika: a tömbösítés	22
Technika: az asszociációk	27

2. FEJEZET



AZ EST SZTÁRJA	28
Nevék és arcok	
Teszt	30
Tipp	31
Technika: névtanulás helyek alapján	32
Technika: mit árul el a nevünk?	35
Technika: tedd emlékezetessé!	36
Technika: a kontextus	39
Technika: a háromlépéses névmemória-fejlesztés	40

3. FEJEZET



A FEKETE LYUK	42
Mindennapi kihívások	
Teszt	44
Technika: a memóriapalota	45
Technika: a kapcsolatképzés	46
Technika: mozaikszavak alkotása	47
Technika: az akrosztichon	48
Technika: a memóriefogas-ábécé	50
Technika: a rímelő memóriefogas	52
Tipp	57



4. FEJEZET



HOL AZ AUTÓM?

Középtávú memória

Teszt	58
Technika: az útvonalmódszer	62
Technika: a hét napjai memóiafogasként	64
Tipp	64
Technika: az óra számlapja memóiafogasként	66

5. FEJEZET



TUDOM, MIT TETTEM TAVALY NYÁRON

Hosszú távú memória

Teszt	72
Technika: az érzékek felfedezése	74
Technika: a stáblista	75
Technika: a naptár memóiafogasként	76
Tipp	76

6. FEJEZET



TÚ A SZÉNAKAZALBAN

PIN-kódok és jelszavak

Teszt	84
Tipp	85
Tipp	91

7. FEJEZET



GYORS ELŐHÍVÁS

Tények felidézése

Teszt	98
Technika: memóriajavító akrosztichon	100
Technika: a háttértár	101
Technika: a kiemelés	102
Technika: az elmetérkép	103
Technika: asszociáció	104
Tipp	104
Technika: a test memóiafogasként	105

8. FEJEZET



SZÁMOK NYOMÁBAN

Alapszintű számolási készség

Teszt	110
Tipp	119

9. FEJEZET



SZÁMOK LABIRINTUSÁBAN

Haladó szintű számolási készség

Teszt	122
Tipp	123
Tipp	129

10. FEJEZET

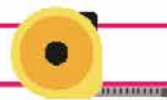


A NYELVEMEN VAN

Verbális intelligencia

Teszt	132
Tipp	138

11. FEJEZET



ZÚR AZ ÚRBEN

Vizuális-térbeli intelligencia

Teszt	142
Tipp	147

12. FEJEZET



LOGIKÁZÁS

Logikus érvelés

Teszt	154
Tipp	165

13. FEJEZET



ZSENIALITÁS SZIKRÁJA

Kreativitás

Teszt	170
Tipp	176

KIHÍVÁSOK

MEGOLDÁSOK

NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓ

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Bevezetés

A mindennapok sokszor kihívások elé állítják mentális képességeinket, hiszen számtalan jelszóra és futólag bemutatott ember nevére is emlékeznünk kell. A könyv segítségével könnyebben megbirkózhatsz ezekkel a nehézségekkel, a gyakorlatok pedig a mentális teljesítmény sokrétű fejlesztését célozzák. Olyan technikákat és tippeket is tartalmaz, amelyek bonyolult gondolkodási problémák megoldásához adnak útmutatást. Így kellő tapasztalatot és magabiztosságot gyűjthetsz az intellektuális kihívások leküzdéséhez.

Mielőtt nekilátnál az agytornának, szánj pár percet az agyműködésed és néhány szakkifejezés megismerésére. A mindennapokban két fő mentális területre támaszkodunk: a memóriára és a kognitív készségekre. A memóriát használod, amikor vásárlás közben összehasonlítod a termékek árait, vagy az iskolában tanult ismereteket idézed fel. A kognitív szó a gondolkodási folyamatokra utal, ide tartozik az intelligencia, a problémamegoldás, a kreativitás és a nyelvi készségek.

MEMÓRIA

A memória működését senki sem érti pontosan, de a kutatások nyomán sikerült kidolgozni egy jól működő modellt. A többszöröstar-modell szerint az emlékezés folyamata több szakaszra osztható. Először az érzékszervi információk eljutnak az agyba, ahol csak egy másodpercig tartózkodnak a szenzoros tárban. Ezután automatikus szűrési folyamatok továbbítják az információt egy részét a rövid távú memóriába, amelyet munkamemóriának is nevezünk.

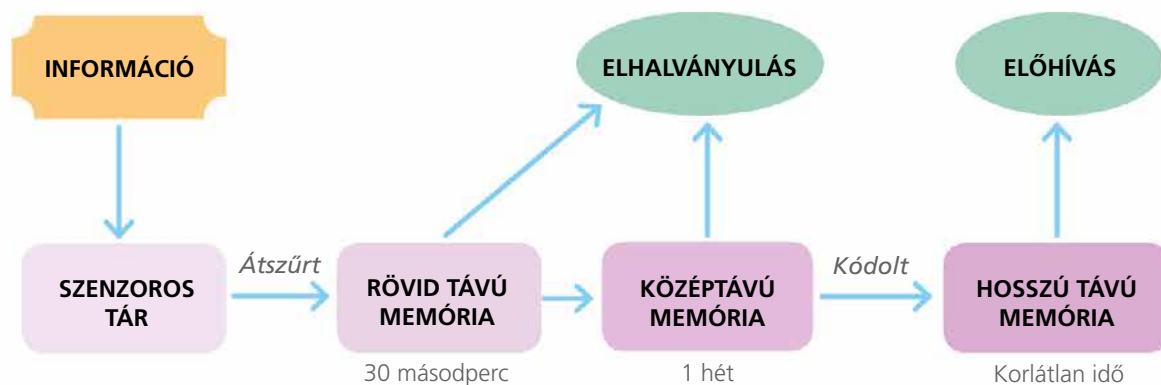
A rövid távú memória egyszerűen csak kevés információegységet tud tárolni, és azok is körülbelül 30 másodpercig maradnak ebben a tárban. Az információk aztán vagy gyorsan elhalványulnak és felülíródnak, vagy frissülnek és megszilárdulnak a figyelem és az ismétlés hatására. A rövid távú memóriát használod például egy telefonszám tárcsázása során, és nem valószínű, hogy az emlékezeted hosszú ideig meg fogja őrizni a hívott számot. Ha viszont a megtanult dolog érdekes, érzelemmel, kapcsolódik a már eltárolt emlékekhez, vagy ha tudatos erőfeszítést teszel az ismétlés és rögzítés érdekében, akkor az adat átkerülhet a hosszú távú memóriába. Ennek végtelen a kapacitása, és korlátlan ideig tárolhat információkat. Ilyen például a cipőfűző megkötésének készsége, ami soha ki nem törlődő emlékezeti tartalommal alakul át.

Az emlékek kódolás által kerülnek át a hosszú távú memóriába. A kódolandó és tárolandó információk először a rövid távú memóriába jutnak. Kódolás után egészen addig tárolódnak a hosszú távú memóriában, amíg az előhívás folyamata segítségével hozzájuk nem szeretnél férni. A kódolás és az előhívás egyaránt fontos – ha valamelyik folyamat nem működik megfelelően, semmire sem fogsz emlékezni.

Létezik egy köztes – középtávú – memória is, amely a rövid és hosszú távú memória között képez átmenetet. Ebben a tárban körülbelül egy hétig raktározódhatnak azok az információk, amelyek nem kerülnek át rögtön a hosszú távú memóriába. Ezek az emlékek aztán vagy kódolódnak, vagy elhalványulnak és végleg elvesznek.

A hosszú távú memóriának nagyon sokféle típusa van. Az összetett cselekvéseket igénylő tudást – mint például az autózást, a gépelést és a cipőfűző megkötésének készsége – a procedurális memória tárolja. A konkrét





A többszöröstár-modell

tényeket tartalmazó emlékezeti rendszert pedig deklaratív vagy explicit memóriának nevezzük. A deklaratív memória további alrendszerekre bontható: az epizodikus memóriában kapnak helyet például az életeseményekkel kapcsolatos emlékek, amelyen belül a személyes emlékeket tároló életrajzi memória található. Utóbbi az egyik legfontosabb emlékezeti rendszerünk, hiszen kulcsszerepet játszik énképünk kialakulásában.

A gyenge memória sok problémát és frusztrációt okozhat a mindennapokban. Nehezen emlékszel az internetes jelszavaidra, vagy elfelejted megvenni, amiért bementél a boltba? Ha elkezded fejleszteni a memóriádat, hogy jobban működjenek az emlékkalkotás és -felidézés egyes szakaszai, akkor a rövid és hosszú távú memóriád is fejlődni fog. Így még az időskori memóriavesztéssel is felveheted a harcot.

A KOGNITÍV KÉSZSÉGEK

Ha az emlékeket a mentális „éléskamrában” tárolt alapanyagoknak tekintjük, akkor a kognitív készségek jelentik azt a képességet, hogy ételt tudsz készíteni belőlük. Lehet, hogy fel tudod aprítani a zöldségeket, és a süttöt is be tudod kapcsolni, mégis képtelen vagy jól megsütni a húst, vagy ízletesre elkészíteni egy mártást. A több alrendszerből álló mentális feldolgozási folyamat is ilyen: lehet, hogy jobb vagy az egyik területen, míg gyakorlásra van szükséged a másikon.

A keresztrejtvényfejtéshez, a mondanivalód kifejezéséhez vagy a nehéz szavak helyes lebetűzéséhez a verbális intelligenciára vagy nyelvi készségre van

szükséged. A matekfóbia jelenségének köszönhetően pedig a matematikai készség váltja ki a legtöbb ellenséges érzelmet az emberekből.

A vizuális-térbeli intelligenciád segítségével tudsz alakokról, formákról és térről gondolkodni, illetve elképzelni a térbeli viszonyokat. Ez a készség azt is meghatározza, mennyire vagy jó a tájékozódásban és a térképolvasásban, vagy képes vagy-e képzeletben elforgatni formákat.

A racionális gondolkodáshoz és a rejtvényfejtéshez logikai készségek szükségesek, függetlenül attól, hogy a feladatok szavakat, számokat vagy szimbólumokat tartalmaznak-e. Ez segít például a szudokuhhoz hasonló feladványok megoldásában is. A kreativitás pedig az új a formája az intelligenciának, amely előfeltétele az új és váratlan ötletek megszületésének, az eredeti és rugalmas gondolkodásnak.

Ezzel még mindig nem kaptunk teljes képet az intelligenciáról: létezik még az érzelmi és a társas intelligencia, amelyek abban segítenek, hogy felismerd, irányítani és kezelni tudd a saját és mások érzelmeit. Az érzelmi intelligencia azonban sokkal szubjektívebb és személyesebb, mint a racionális intelligencia, és nem segít a rejtvények és fejtörők megoldásában.

VÁGJUNK BELE!

Ennyi talán elég is az elméletből. Fusd át a következő oldalpárt a könyv használatáról, aztán láss hozzá az első fejezethez (vagy a számodra legérdekesebb témához), és élvezd, ahogy nagyobb fordulatszámra kapcsol az agyad!

Hogyan használd a könyvet?

A *Fejleszd az agyad!* célzottan a modern élet mentális kihívásaira összpontosít. Rövid, könnyen emészthető, adott témára fókuszáló fejezetekből áll, például jelszavak és PIN-kódok megjegyzése vagy a rövid távú memória fejlesztése (Hová tettem a kulcsomat?). Elmédet átfogó mentális edzésprogramban részesítheted a feladatok megoldása és a memóriafejlesztő technikák segítségével. Így látni fogod, hogy egyre jobban teljesítesz.

HOGYAN HALADJ A KÖNYVBEN?

A tizenhárom fejezet mindegyike a hétköznapi élet egy-egy mentális kihívására összpontosít, többek közt tippeket kaphatsz a PIN-kódok, jelszavak, találkozók és útvonalak megjegyzéséhez. Kezddheted a legelején, de fellapozhatod egyből azt a fejezetet is, ami a számodra érdekes témát tárgyalja.

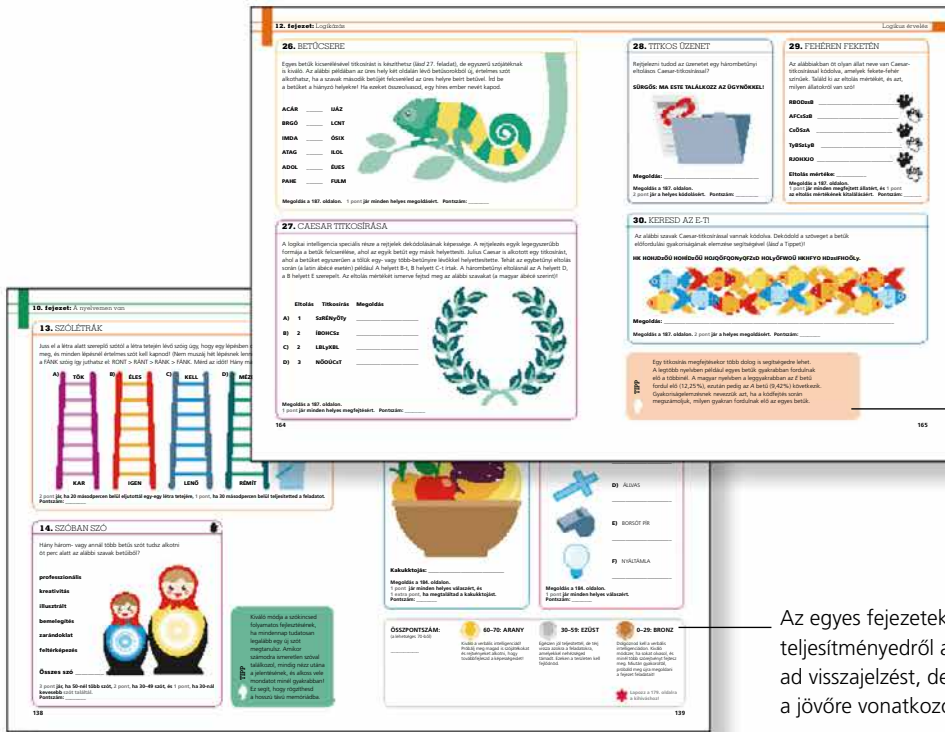
Az első hét fejezet középpontjában a memória áll: az 1–3. fejezet a rövid távú, a 4. a középtávú, az 5–7. pedig a hosszú távú memóriára összpontosít. Mindegyik rész feladatorientált, hiszen így használható ki leginkább a tapasztalati tanulás előnyeit. A 2. fejezet például az új nevek és arcok elfelejtésének problémájával foglalkozik, a 6. fejezet a számos jelszó és PIN-kód megjegyzésének nehézségére irányul, míg a 7. fejezet olyan módszert ismertet, amely segít hatékonyabbá tenni a tanulást.

A további fejezetek az intelligencia egyes altípusaira fókuszálnak. A 8. és 9. fejezet a matematikai, a 10. fejezet a verbális, a 11. fejezet pedig a vizuális-térbeli intelligenciával foglalkozik. A 12. fejezet a logikus érvelés témáját tárgyalja, ideértve a rejtvények és kódok megfejtését, míg a 13. fejezet a kreativitásra és a laterális gondolkodásra összpontosít.

Minden fejezet rövid teszttel kezdődik, amely lehetővé teszi, hogy felmérj saját képességeidet az adott területen. Ezután belevetheted magad a gyakorlatokba és a rejtvényekbe, továbbá új tippeket és technikákat is megtanulhatsz.

Minden fejezetben – a legutolsót kivéve – találsz egy pontozási rendszert, amely visszajelzést ad arról, hogy csúcsteljesítményen pörög-e már az agyad, vagy szükséged van-e még némi gyakorlásra. A 13. fejezet gyakorlatainak megoldásával saját kreativitásod is értékelheted.





A „Tipp” szövegdobozok olyan tanácsokat tartalmaznak, amelyek segítenek a fejezet feladatainak megoldásában.

Az egyes fejezetekben nyújtott teljesítményedről a pontozási rendszer ad visszajelzést, de tanácsot is kapsz a jövőre vonatkozóan.

TECHNIKÁK ÉS TIPPEK

A memóriával foglalkozó fejezetekben mnemotechnikák-nak nevezett memóriafejlesztő módszereket is megismerhetsz. A legkiválóbb memóriabajnokok is e stratégiák alkalmazásával tudnak hatalmas adatmennyiségeket megjegyezni. Ezek a módszerek elsőre nehéznek tűnhetnek, de ha begyakorlod őket, életed számos területén élvezheted hatékonyabban működő memóriád előnyeit. Mindegyik fejezetben találsz tippeket is, amelyekkel látványos fejlődést érhetsz el.

IDŐKORLÁTOS FELADATOK ÉS SZÜNETEK

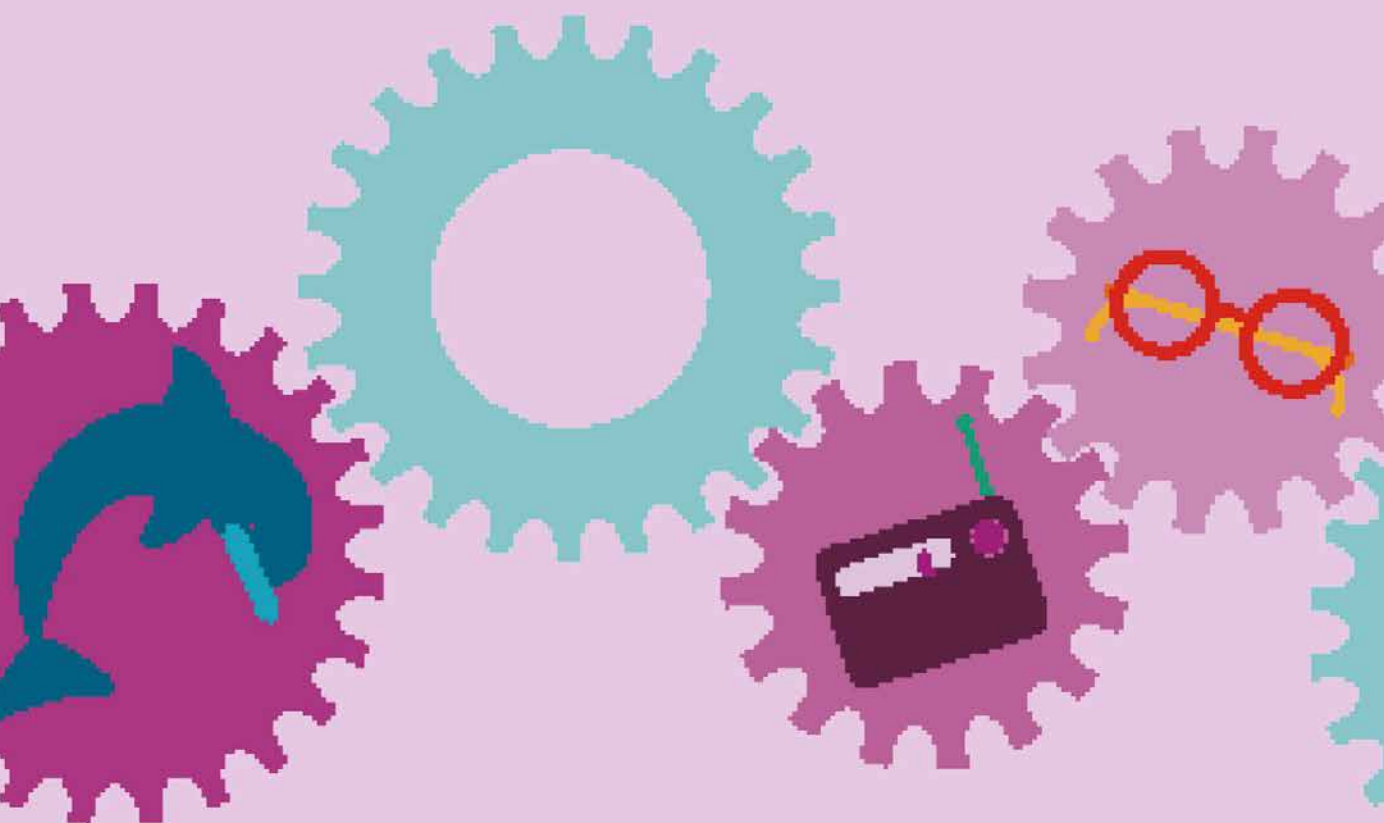
Sok gyakorlathoz időkorlát is tartozik, mert így jobban leképezhető a való élet körülményei. Ezeknél a feladatoknál stopperóra jelet találsz. Számos emlékezetfejlesztő gyakorlatnál késleltető feladatokkal is találkozhatasz – például sorolj fel nyolcfajta virágot. A késleltetés célja, hogy az információ kódolása és előhívása között eltelt időben elterelje a figyelmedet, és megakadályozza a tanultakat nem kell feltétlenül elvégezned. Egyszerűen várhatsz is néhány percet, vagy saját magad is elterelheted a figyelmedet, például ha készítesz egy csésze teát.

MEGOLDÁSOK

A 1–12. fejezet feladatainak megoldását a könyv végén találod (a 13. fejezetben nincs pontozás). Add össze a pontjaidat, és nézd meg a fejezet végén lévő pontozási rendszert. Így megtudod, hogy milyen a teljesítményed. Helytelen megoldás esetén rá tudsz jönni, hol hibáztál? Tanulmányozd a vonatkozó technikákat és tippeket, és próbálkozz újra a gyakorlattal! Még ha helyesen oldottad is meg a feladatokat, mindig lehet tovább fejlődni. Próbáld ki, hogy gyorsabban is meg tudod-e oldani a rejtvényeket, vagy találd ki, hogyan tudnád a tippeket és technikákat átültetni a mindennapi életedbe!

KIHÍVÁSOK

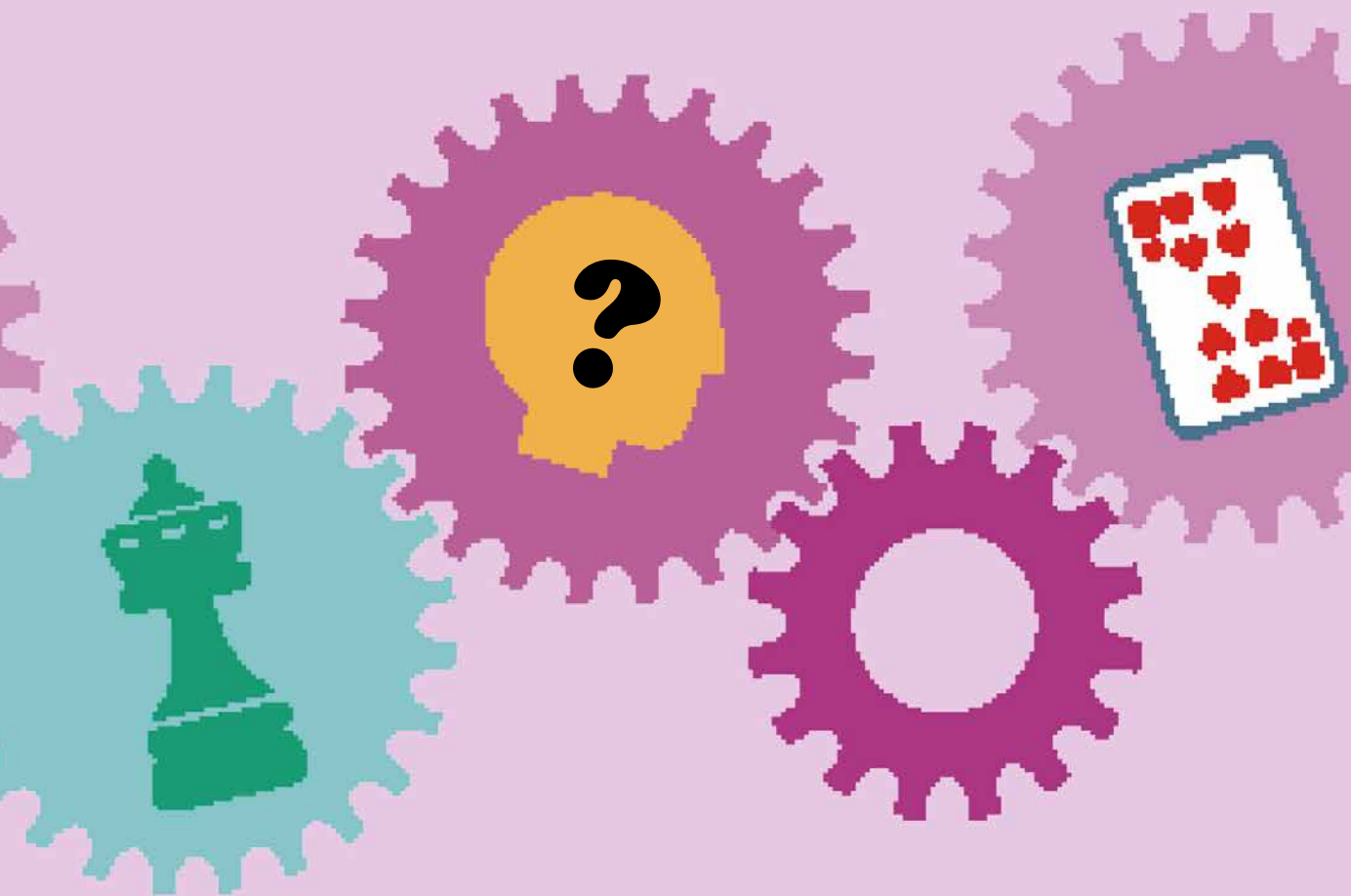
Mindegyik fejezethez tartozik egy-egy kihívás, amelyet a könyv végén találsz. Olyan feladatok, amelyeket otthon vagy a napi rutinod során kell elvégezned. Ezeket úgy állították össze, hogy segítsenek a fejlődésben, ha esetleg az adott fejezetben elért pontszámmal nem vagy elégedett. Ha jól teljesítettél egy adott fejezetben, akkor is érdemes elvégezned a kihívásokat, mivel segíthetnek mentális képességeid szinten tartásában és csiszolásában. Elméd fitten tartásának legjobb módja a rendszeres edzés, ezért a könyv gyakorlatain kívül is állítsd magad kihívások elé!



1. FEJEZET

GYORS KAPCSOLÁS

RÖVID TÁVÚ MEMÓRIA



Gyors kapcsolás

A számítógépek RAM-jának (random access memory, azaz tetszőleges hozzáférésű memória) emberi megfelelője a rövid távú memória. Az itt tárolt adatokhoz könnyű hozzáférni, egyszerű velük dolgozni, de ezek az emlékek könnyen törölhetők és gyorsan elhalványulnak.

TESZT

Az alábbi rövid kérdéssor segítségével visszajelzést kaphatsz a rövid távú memóriád állapotáról.



1 Előfordult már, hogy bementél egy szobába, de elfelejtetted, mit akartál ott?

Igen/Nem
(1 pont jár a „Nem” válaszáért)



2 Amikor több kérdésre is válaszolnod kell e-mailben, többször is visszagörgetsz a feltett kérdésekhez?

Igen/Nem
(1 pont jár a „Nem” válaszáért)



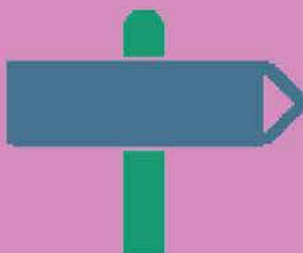
3 Telefonálás közben mondanak neked egy telefonszámot. Azonnal le kell írnod, vagy észben tudod tartani a beszélgetés végéig?

Le kell írnom / Várhat
(1 pont jár a „Várhat” válaszáért)



4 Taxit hívtál a repülőtérre. Emlékszel a diszpécser által megadott rendszámra, és észre tudod venni az autók tömkelegében?

Igen/Nem
(1 pont jár az „Igen” válaszáért)



5 Útba igazítást kértél, és bonyolult, hatlépcsős útmutatást kaptál. Újra meg kell kérdezned valakit, hogy odatalálj a céloddhoz?

Igen/Nem
(1 pont jár a „Nem” válaszáért)



6 Beültök valahova hat barátoddal, és te kéred ki az italokat. Le kell írnod a rendelést, vagy anélkül is emlékszel mindenre?

Le kell írnom / Emlékszem
(1 pont jár az „Emlékszem” válaszáért)

Hány pontot értél el?

0–2: Fejlesztened kell a rövid távú memóriádat. Oldd meg a fejezetben található feladatokat, majd lapozd fel a 178. oldalon található kihívást!

3–4: Átlagos a rövid távú memóriád. Pörgesd fel a fejezetben található feladatokkal és rejtvényekkel!

5–6: Lenyűgöző a rövid távú memóriád! Vajon a többi feladatban is ilyen kiváló eredményeid lesznek?

1. VÉLETLENSZERŰ TÁRGYAK FELIDÉZÉSE

Azonosítsd a tárgyakat, és mondd ki a nevüket visszafelé! Amikor mind a nyolccal kész vagy, takard le a képeket, és a rövid távú memóriád segítségével írd le a teljes listát!

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

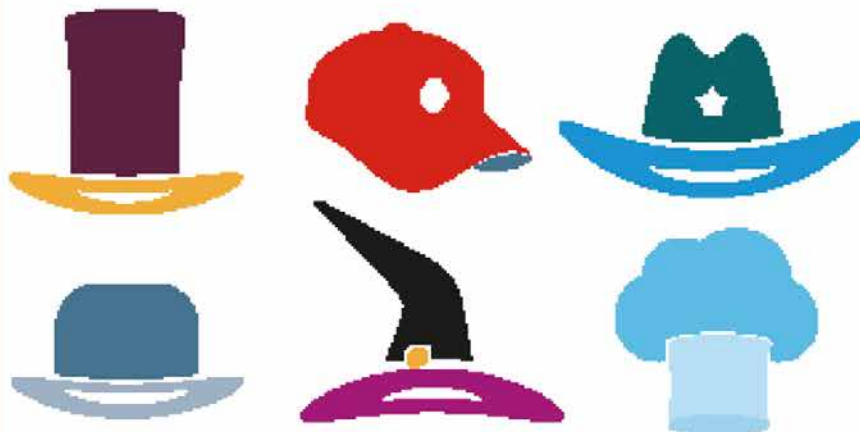


8/8: 1 pont

Pontszám: _____

2. KIÉ LEHET A KALAP?

Felismered, melyik kalap nem illik a gyűjteménybe? Ha megvan a megoldás, takard le a képeket, és hívj elő a rövid távú memóriádból minél több kalaptípust!



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

6/6: 1 pont

Pontszám: _____

Megoldás a 180. oldalon.