وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة وهران 2 د.محمد بن احمد

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس و الارطوفونيا

تخصص الارطوفونيا

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر تخصص أمراض اللغة و التواصل

دراسة التقليد و الانتباه لدى اطفال مصابين بمتلازمة داون و المصابين بطيف التوحد (دراسة حالة)

اعداد الطلبة:
جلايلي منال مامة
بوقنة امينة

اشراف الأستاذة:
د. حرحيرة وهيبة

أعضاء لجنة المناقشة:

أ.بن شدة مليكة	رئيسا	جامعة وهران 2
د.حرحيرة وهيبة	مؤطرا	جامعة وهران 2
د.براهيم الرحماني فاطمة	مناقشا	جامعة وهران 2

2024/2025

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة وهران 2 د.محمد بن احمد

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس و الارطوفونيا

تخصص الارطوفونيا

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر تخصص أمراض اللغة و التواصل

دراسة التقليد و الانتباه لدى اطفال مصابين بمتلازمة داون و المصابين بطيف التوحد (دراسة حالة)

اعداد الطلبة:
جلايلي منال مامة
بوقنة امينة

اشراف الأستاذة:
د. حرحيرة وهيبة

أعضاء لجنة المناقشة:

أ.بن شدة مليكة	رئيسا	جامعة وهران 2
د.حرحيرة وهيبة	مؤطرا	جامعة وهران 2
د.براهيم الرحماني فاطمة	مناقشا	جامعة وهران 2

2024/2025

اهداء

إلى من منحوني القوة والإلهام، وكان عطاؤهم بلا حدود

إلى أبي، أحبّ الناس إلى قلبي وأعز اصدقائي، وإلى أمي العزيزة، نبع الحنان والعطاء

وإلى من كانت لي أمًّا في قلبها، ومعلّمة في صبرها، وملاكًا في سهرها عمتي "كريمة"، التي ربتني واحتضنتني بكل حب

وإلى عمّتيّ العزيزتين، وعمّيَّ الكريمين، الذين كانوا لي إخوةً كبارًا، و إلى أختي الغالية شيماء، وإخوتي الصغار الذين لا تسعهم الكلمات، لكن تسكنهم روحي امتنانًا ومحبة لا توصف

إلى أصحاب القلوب النقية، أطفال متلازمة داون، من يعلّموننا أن الجمال يكمن في الصفاء، وأن القوة تسكن البراءة

وإلى أطفال طيف التوحد، الذين يخطّون بفرديتهم دروسًا في التحدي والاختلاف العميق

إلى أبناء غزة الأبطال، وإلى شهداء فلسطين، من رسموا بدمائهم ملامح المجد، وكتبوا للتاريخ معنى التضحية والكرامة

وإلى كل عاشق للعلم والمعرفة، الباحث عن النور في زمن الظلمة، المؤمن بأن الكلمة الحرة لا تموت...

إليكم جميعًا أهدي هذا العمل

جلايلي منال مامة

إلى من كان ولا يزال سندي وملهمي، إلى من علّمني معنى الصبر والإصرار،

إلى والدي العزيز، الذي كان دعمُه نورًا يهديني في كل مراحل حياتي...

لك كل الحب والامتنان.

وإلى روح أمي الطاهرة، رحمها الله، إلى من رحلت عن الدنيا، لكنها لم ترحل من قلبي،

إلى من زرعت فيّ بذور العطاء والرحمة، وكان دعاؤها زادي في الطريق...

أسأل الله أن يجعل هذا العمل في ميزان حسناتها.

وإلى إخوتي الأعزاء، رفاق دربي وسندي في الحياة، لكم مني كل الشكر على دعمكم المستمر، ومحبتكم التي كانت قوتي في الأوقات الصعبة.

إليكم جميعًا، أهدي هذا العمل المتواضع... عربون وفاء وامتنان

بوقنة امينة

كلمة شكر و تقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله تتيسر الأمور، وبتوفيقه أنجزنا هذا العمل المتواضع. نشكر الله عز وجل على منّه وكرمه، أن وهبنا العقل والهداية، ومنحنا القوة والصبر حتى نبلغ هذا المقام

كما نتوجه بأسمى عبارات الشكر والعرفان لوالدينا الأعزاء، سندنا الأول، ومصدر عطائنا، الذين لم يبخلوا علينا بالدعاء والدعم والرعاية، فجزاهم الله عنّا خير الجزاء، وبارك في أعمارهم

ولا يسعنا في هذا المقام إلا أن نعبر عن بالغ امتناننا وعظيم تقديرنا للأستاذة الفاضلة حرحيرة وهيبة، التي كان لنصائحها الثمينة، وملاحظاتها القيمة، ومرافقتها لنا خطوة بخطوة، الأثر الكبير في إنجاز هذا العمل. فكانت بحق قدوة في العطاء والعلم، فجزاها الله عنا خير الجزاء ورفع قدرها

كما لا ننسى أن نتوجه بالشكر لكل من ساهم، ولو بكلمة طيبة أو بدعوة صادقة، في دعمنا وتشجيعنا. فلكم جميعاً منا كل الاحترام والتقدير، ونسأل الله أن يجزيكم عنا خير الجزاء

ملخص الدراسة:

استهدفت دراستنا موضوع "دراسة التقليد والانتباه عند أطفال متلازمة داون واطفال طيف التوحد" وللقيام بذلك تم اختيار عينة تتكون من طفلين من متلازمة داون وطفلين من طيف التوحد من نفس العمر العقلي تقريبا، تتراوح اعمارهم بين 07 و13 سنة، اعتمدنا على اختبار مصفوفات المتتابعة الملونة لرافن (رافن،1956)، واختباري التقليد و الانتباه مأخذين من مقياس الاتصال اللغوي (نصر،2002)، وبتطبيق المنهج الوصفي وباتباع اسلوب دراسة الحالة.

وتبينت النتائج ان كلا الحالتين من متلازمة داون والحالتين من طيف التوحد، يعانون من صعوبات في التقليد و الانتباه، فالصعوبات التي اظهرتها الحالتين من متلازمة داون في التقليد، كانت ناتجة عن بطء في المعالجة الحسية الحركية وضعف عام في القدرات المعرفية، أما في ما يخص الحالتين من طيف التوحد تكون أكثر ارتباطًا بنقص الدافعية للتفاعل الاجتماعي، واضطراب في مهارات التواصل، وفيما يتعلق بالانتباه، كان ذلك راجع الى ضعف في الانتباه الانتقائي والسمعي عند أطفال متلازمة داون، أما أطفال طيف التوحد كانت الصعوبات أشد وأكثر اتساعًا، خاصة الانتباه الانتقائي والانتباه المشترك، وايضا ضعف في الانتباه البصري و السمعي، واظهرت النتائج أن أداء الحالتين من متلازمة داون كان افضل من اداء الحالتين من طيف التوحد في كلا من التقليد والانتباه.

تركّز هذه الدراسة على أهمية تطوير برامج تدخل مبكر تأخذ في الحسبان الاختلافات الجوهرية بين الأطفال، وتراعي السياقين اللغوي والاجتماعي الذي ينشأ فيه الطفل، كما تشكّل النتائج دعوة لإجراء أبحاث معمّقة تدمج بين الجوانب اللغوية والمعرفية والاجتماعية، من أجل فهم أدق للاختلافات بين الفئات النمائية المختلفة، بما يساهم في بناء استراتيجيات تعليمية وتربوية أكثر تخصّصًا وفاعلية.

الكلمات المفتاحية :

متلازمة داون – طيف التوحد – التقليد – الانتباه

Study Summary:

Our study focused on the topic of "Imitation and Attention in children with Down syndrome and children with autism spectrum disorder (ASD)". To achieve this, a sample of four children was selected: two with Down syndrome and two with ASD, all with approximately similar mental ages, ranging from 7 to 13 years old. The assessment tools included "Raven's Coloured Progressive Matrices"(Raven,1956), along with standardized imitation and attention tests (nasr,2002). A descriptive methodology was adopted, using a case study approach to allow for an in-depth analysis of each participant's performance.

The results revealed that both children with Down syndrome and those with ASD experience difficulties in imitation and attention. The imitation difficulties observed in the children with Down Syndrome were primarily attributed to deficits in sensorimotor processing and generally reduced cognitive abilities. In contrast, the imitation difficulties in children with Autism Spectrum Disorder were more closely related to a lack of motivation for social interaction and impairments in communication skills. Regarding attention, the challenges faced by children with Down Syndrome were mainly linked to deficits in selective and auditory attention. However, children with Autism Spectrum Disorder exhibited more severe and broader attention deficits, particularly in selective attention, joint attention, and both visual and auditory attention. Overall, the performance of the children with Down

Syndrome was comparatively better than that of their peers with ASD in both imitation and attention tasks.

This study underscores the importance of designing early intervention programs that take into account the fundamental differences between children, while also considering the linguistic and social context in which the child is developing. It highlights the need to direct imitation and attention skills toward their communicative and cognitive functions, rather than focusing solely on motor performance. The findings further emphasize the necessity for in-depth research that integrates linguistic, cognitive, and social dimensions to better understand developmental differences, thereby contributing to the development of more effective and specialized educational strategies.

Keywords:

Down Syndrome – Autism Spectrum Disorder – Imitation – Attention

قائمة المحتويات:

اهداء.....أ

كلمة شكر وتقدير.....ت

ملخص الدراسة باللغة العربية.....ث

ملخص الدراسة باللغة الانجليزية.....ج

مقدمة 1

-الجانب النظري-

فصل الاول: مدخل الى الدراسة

- تمهيد 5

1. إشكالية الدراسة.....5
2. فرضيات الدراسة.....10
3. أهداف الدراسة.....11
4. أهمية الدراسة.....11
5. تحديد المصطلحات الاجرائية للدراسة.....12

- خلاصة 13

الفصل الثاني: متلازمة داون

- تمهيد 15

1. تعريف متلازمة داون واسبابه 15
2. الخصائص المعرفية لمتلازمة داون.....18
3. الخصائص اللغوية والتواصلية لمتلازمة داون.....20

- خلاصة 21

الفصل الثالث: طيف التوحد

- تمهيد 23
1. تعريف طيف التوحد.....23
2. الخصائص المعرفية لمتلازمة داون.....26
3. الخصائص اللغوية والتواصلية لمتلازمة داون.....32
- خلاصة 34

الفصل الرابع: التقليد

- تمهيد 37
1. تعريف التقليد وأهميته في النمو المعرفي.....37
2. مراحل تطور التقليد لدى الأطفال.....38
3. التقليد عند حالات متلازمة داون.....40
4. التقليد عند حالات طيف التوحد.....45
- خلاصة 49

الفصل الخامس: الانتباه

- تمهيد 51
1. تعريف الانتباه وأنواعه.....51
2. مراحل تطور الانتباه لدى الأطفال 52
3. الانتباه لدى أطفال متلازمة داون 56
4. الانتباه لدى أطفال طيف التوحد 57
- خلاصة 59

-الجانب التطبيقي-

الفصل السادس:اجراءات الدراسة الميدانية

- تمهيد.....62

I. الدراسة الاولية:

1. دراسة الاولية.....62
2. الحدود المكانية والزمانية للدراسة الاولية 62
3. منهج الدراسة الاولية.....63
4. حالات الدراسة الاولية.....63
5. ادوات الدراسة الاولية 63

II. الدراسة الاساسية:

1. الحدود المكانية والزمانية للدراسة الاساسية 66
2. منهج الدراسة 66
3. حالات الدراسة الاساسية 67
4. ادوات الدراسة الاساسية 67
5. الأساليب الاحصائية.....73

- خلاصة.....74

الفصل السابع:عرض تحليل و مناقشة النتائج

- تمهيد.....76

1. عرض الحالات الاربعة.....76

2. عرض و تحليل نتائج اختبار الذكاء عند كل الحالات.....80
3. عرض و تحليل نتائج اختبار التقليدعند كل الحالات.....88
4. عرض و تحليل نتائج اختبار الانتباه عند كل الحالات.....93
5. مناقشة عامة لنتائج الدراسة.....98
- خاتمة.....101
- اقتراحات عامة.....102
- قائمة المراجع.....103
- الملاحق.....112

قائمة الاشكال:

الرقم:	عنوان الشكل :	الصفحة:
01	التثلث الصبغي في الكروموسوم 21 المرتبط بمتلازمة داون.	15

قائمة الجداول :

الرقم:	عنوان الجدول :	الصفحة:
01	طبيعة أداء الذاكرة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، وفقًا لنوع الذاكرة والبحوث المختلفة	29
02	نتائج رسم الرجل الحالات الاولية	64
03	مقارنة نتائج اختبار رسم الرجل مع نتائج اختبار الذكاء للاطفال	65
04	نتائج الاختبارات السابقة مع اختبار مصفوفات رافن الملونة	68
05	خصائص عينة الدراسة	68
06	نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الاولى	80
05	نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الثانية	82
06	نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الثالثة	83
07	نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الرابعة	85

08	نتائج اختبار التقليد للحالة الاولى	88
09	نتائج اختبار التقليد للحالة الثانية	89
10	نتائج اختبار التقليد للحالة الثالثة	90
11	نتائج اختبار التقليد للحالة الرابعة	91
12	نتائج اختبار الانتباه للحالة الاولى	93
13	نتائج اختبار الانتباه للحالة الثانية	94
14	نتائج اختبار الانتباه للحالة الثالثة	95
15	نتائج اختبار الانتباه للحالة الرابعة	96

قائمة التمثيلات البيانية:

الرقم :	عنوان التمثيل البياني :	الصفحة:
01	الاختلافات في الأداء بين الحالات الأربع عبر الأقسام الثلاثة لاختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن	87
02	الدرجات الكلية للحالات الاربعة في التقليد	92
03	الدرجات الكلية للحالات الاربعة في الانتباه	98

مقدمة:

تُعدّ الإضطرابات النمائية من بين القضايا الجوهرية التي تستدعي اهتمام الباحثين في مجال الارطوفونيا و ايضا في علم النفس التربوي والعيادي، لما لها من أثر بالغ على نمو الطفل وتطوره المعرفي والاجتماعي. من بين هذه الإضطرابات، متلازمة داون واضطراب طيف التوحد اللذان يتميزان بأنماط خاصة من القصور في عدد من المهارات الأساسية، لا سيما تلك المرتبطة بالتفاعل مع البيئة والمحيطين.

فبينما يعاني الأطفال ذوو متلازمة داون من تأخر عقلي متوسط إلى بسيط، وصعوبات في اللغة والانتباه، يُظهر أطفال طيف التوحد اضطرابات أكثر تعقيدًا في التواصل الاجتماعي والسلوك التكراري، بالإضافة إلى صعوبات ملحوظة في الانتباه والانخراط في مواقف التفاعل.

من بين المهارات الأساسية التي تشكّل عائق في تطور الطفل الإدراكي والاجتماعي، مهارتا "التقليد والانتباه" باعتبارهما عنصرين حاسمين في التعلم الاجتماعي واكتساب اللغة والسلوكيات. فالتقليد يُعد آلية أساسية للتعلم من الآخر، ويسهم في بناء الخبرات، بينما يُمكّن الانتباه الطفل من التوجيه والاستجابة للمثيرات ذات الصلة. وقد أظهرت العديد من الدراسات السابقة أن هناك اختلافات كبيرة بين الأطفال الطبيعيون وأولئك الذين يعانون من اضطرابات في النمو، من حيث كفاءة التقليد والانتباه.

انطلاقًا من هذه الخلفية، تهدف دراستنا الحالية إلى التعرف وتحليل مهارات التقليد والانتباه لدى أربع حالات تم اختيارها وفق العمر العقلي :حالتان من أطفال متلازمة داون، وحالتان من أطفال طيف التوحد، جميعهم متقاربون في العمر العقلي .وقد تم الاعتماد على أدوات مقننة، منها مصفوفات المتتابعة الملونة لرافن لقياس الذكاء، واختبارات تقيس التقليد والانتباه في أبعاد كمية وكيفية.

تتكون هذه المذكرة من جانبين:**الجانب النظري**، ويضم أربعة فصول:

الفصل الأول :تطرقنا فيه الى تعريف متلازمة داون واسبابها وايضا الى التعرف على الجوانب المعرفية واللغوية لهذه الفئة.

الفصل الثاني :تم التطرق فيه الى التعرف على اضطراب طيف التوحد ومعرفة اسبابه و التعرف عليه من حيث الخصائص المعرفية والتواصلية.

الفصل الثالث :يتناول مفهوم التقليد، أهميته في الجانب المعرفي، مراحل تطوره ومظاهره عند كلا الفئتين.

اما **الفصل الرابع** :يركّز على الانتباه، أنواعه، وتطوره لدى الأطفال متلازمة داون واضطراب طيف التوحد

في الجانب التطبيقي، ويضم فصلين:

الفصل الخامس :يشرح منهجية الدراسة الاستطلاعية، أدواتها، عينة البحث والاطار الزماني والمكاني للدراسة

و**الفصل السادس** والاخير يعرض الحالات الأربعة بالتفصيل، ويحلل نتائج اختبارات الذكاء، التقليد، والانتباه، متبوعًا بمناقشة عامة للنتائج ونختم دراستنا بخاتمة وبمجموعة من الاقتراحات والتوصيات

إن هذه الدراسة تمثل محاولة لفهم الاختلافات الكامنة بين حالتين نمائيتين مختلفتين من حيث الآليات المعرفية والانتباهية، وذلك في ضوء الدراسات السابقة، مع الأخذ بعين الاعتبار دور اللغة كعنصر تفسيري أساسي .

الجانب النظري

فصل الاول: مدخل الى الدراسة

1. إشكالية الدراسة
2. فرضيات الدراسة
3. أهداف الدراسة
4. أهمية الدراسة
5. تحديد المصطلحات الاجرائية للدراسة

تمهيد:

في الفصل الأول من الجانب النظري، سيتم التطرق إلى إشكالية الدراسة وتساؤلاتها، إلى جانب فرضياتها، أهدافها، وأهميتها العلمية. كما يتضمن الفصل تحديدًا للمصطلحات الإجرائية الأساسية، واستعراضًا لأبرز الدراسات السابقة لمهارتي التقليد والانتباه لدى أطفال متلازمة داون وأطفال اضطراب طيف التوحد.

1. إشكالية الدراسة:

تُعد متلازمة داون من أشهر الاضطرابات الوراثية، حيث تنتج بسبب وجود ثلاث نسخ من الكروموسوم 21 بدلاً من اثنتين. يصاحب هذا الاضطراب تأخر في النمو العقلي والجسدي للأفراد. يتم تشخيص متلازمة داون عبر الفحوصات الوراثية مثل اختبار الكروموسومات وتحليل الحمض النووي. يتفاوت الاعراض المصاحبة لهذا المرض من شخص لآخر وقد يكون الانسان المصاب به سليم وقد يكون له بعض الانتكاسات الصحية مثل أمراض القلب .(Powell-Hamilton, 2023)

أما اضطراب طيف التوحد فيعرف على أنه اضطراب نمائي عصبي يُلاحظ في الطفولة المبكرة، يتمثل في صعوبات مستمرة في التواصل والتفاعل الاجتماعي، بالإضافة إلى أنماط سلوكية مقيدة ومتكررة .تختلف شدة الأعراض من حالة إلى أخرى، وقد تشمل مشكلات في تبادل المشاعر، ضعف التواصل غير اللفظي، مقاومة التغيير، واهتمامات محدودة .تظهر هذه الأعراض منذ المراحل الأولى للنمو وتؤثر بشكل واضح على الأداء اليومي للفرد (American Psychiatric Association, 2013).

يعد كل من التقليد والانتباه من المهارات الاساسية التي تلعب دورا هاما في نمو الأطفال معرفيا، لغويا واجتماعيا.فالتقليد يُعد وسيلة فعالة يتعلم من خلالها الأطفال العديد من السلوكيات

والمهارات عبر ملاحظة الآخرين وتقليدهم، بينما يُساعد الانتباه في توجيه القدرات العقلية نحو المثيرات ذات الأهمية في البيئة، مما يُسهم في تسريع وتيرة التعلم وتنمية القدرات الإدراكية (De Giacomo,2009, p356) .

في المقابل، يُمثل الانتباه عنصرًا هاما في عملية معالجة المعلومات وتوجيه الموارد الإدراكية نحو المثيرات ذات الصلة، ما يسهم في دعم الأداء التعليمي والمعرفي.

(Heimann, Holmer, 2021,p 2)

أظهرت الدراسات أن الأطفال الذين يعانون من متلازمة داون أو اضطراب طيف التوحد غالبا ما يُظهرون صعوبات ملحوظة في هاتين المهارتين. وتُعد هذه الصعوبات من العوامل التي قد تُعيق تطور اللغة والتفاعل الاجتماعي لديهم، مما يؤثر بدوره على اندماجهم في الأنشطة التعليمية والاجتماعية اليومية (Kaplan-Kahn, Wetherby, & Nord, 2020, p. 215)

في ما يخص التقليد أشارت دراسة أجراها ليبي وزملاؤه ،إلى وجود فروق واضحة في قدرة الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد مقارنةً بأقرانهم من ذوي متلازمة داون والأطفال النمائيين فيما يخص تقليد أفعال اللعب التمثيلي .حيث أظهر الأطفال المصابون بطيف التوحد قدرة جيدة على تقليد الأفعال الفردية، لكنهم واجهوا صعوبة في تقليد تسلسلات من الأفعال المرتبطة بسياق معين .في المقابل، بدا أن الأطفال ذوي متلازمة داون تمكنوا من أداء هذه المهام بشكل أفضل، ربما بسبب اعتمادهم الأكبر على المعنى والسياق .وقد فسّر الباحثون هذه النتائج بكون أطفال طيف التوحد قد يعتمدون على التقليد الآلي دون إدراك عميق للمعاني الرمزية أو الغرض من الأفعال .وتبرز هذه النتائج أهمية تنمية مهارات التقليد في البرامج التربوية والعلاجية، خاصةً تلك التي تهدف إلى تعزيز اللعب الرمزي لدى هذه الفئة.

(Libby, Powell, Messer, Jordan, 1997, p375)

لكن في دراسة قام بها زيمبل وروم ،ظهر أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون يعانون من محدودية في قدراتهم على التقليد الحركي مقارنةً بالأطفال النمائيين .فقد أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية الأطفال من فئة متلازمة داون استطاعوا تقليد تسلسل مكون من حركتين فقط، في حين تمكن الأطفال النمائيون من تقليد تسلسل يصل إلى أربع حركات متتالية .وقد فسر الباحثان هذه الفروق بصعوبات تواجهها فئة متلازمة داون في معالجة وتنظيم التسلسلات الحركية المعقدة، مما يشير إلى أهمية إدراج تدريبات تقليد تدريجية ضمن البرامج التربوية والعلاجية لدعم تطور هذه المهارة لديهم. (Zimpel & Röhm, 2018, p. 230)

وبمقارنة الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد باضطرابات نمائية اخرى، بينت دراسة روجرز وزملاؤه ان الأطفال المصابين بطيف التوحد يواجهون صعوبات أكبر في تقليد الحركات، خصوصًا الحركات الفموية أو تلك المرتبطة باستخدام الأشياء، مقارنةً بأطفال يعانون من اضطرابات نمائية أخرى .ويرى الباحثون أن هذه الصعوبات تعود إلى ضعف في التفاعل الاجتماعي والانتباه المشترك لدى أطفال طيف التوحد، ما يجعل من الصعب عليهم ملاحظة وتقليد سلوكيات الآخرين .وتشير نتائجهم إلى أهمية العمل على تطوير مهارات التقليد مبكرًا من خلال أنشطة تركز على التفاعل والانتباه البصري. (Rogers, Hepburn, Stackhouse, Wehner, 2003, p763)

كما دعمت دراسة شارمن وزميله نتائج مشابهة، حيث بينت أن أطفال طيف التوحد لديهم صعوبات نوعية في التقليد الاجتماعي الموجه، رغم قدرتهم على تقليد الحركات العشوائية أو غير الهادفة،وهذا يعني أن مشكلتهم لا تتعلق بالعجز الحركي، بل في فهم البعد الاجتماعي للتقليد .هذا

الخلل يمكن أن يكون أحد الأسباب التي تعيق تطور التفاعل الاجتماعي والتواصل لدى هؤلاء الأطفال .(Charman & Baron-Cohen, 1994, p. 410)

اما في ما يخص الانتباه، أشارت دراسة أجراها هان وزملاؤه ، إلى أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون يتمتعون بقدرات أفضل في الانتباه مقارنةً بالأطفال المصابين بطيف التوحد .وقد أظهر التحليل أن مستوى الانتباه لدى أطفال متلازمة داون كان قريبًا من أقرانهم ذوي النمو النمطي عند مطابقة العمر العقلي، مما يشير إلى أن هذه الفئة قد تعتمد على مهارات اجتماعية إدراكية مختلفة عن تلك التي لدى أطفال التوحد .وقد خلص الباحثون إلى أن فعالية الانتباه لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون قد تشكل نقطة قوة يمكن البناء عليها في البرامج التربوية والتدخلات العلاجية التي تهدف إلى دعم مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي.

(Hahn, Loveall, Savoy, Neumann, Ikuta, 2018, p 95)

وابرزت دراسة الحاج أحمد،عند مقارنة أطفال طيف التوحد وأطفال متلازمة داون في مهاراة الانتباه .أظهرت نتائج الدراسة أن أطفال التوحد يُعانون من قصور واضح في مبادرات الانتباه، سواء كانت لفظية أو غير لفظية ، مقارنة بأطفال متلازمة داون الذين أظهروا تفاعلاً أكثر إيجابية مع البيئة المحيطة .وقد أوضح الباحث أن هذا القصور يعود إلى ضعف في مهارات التواصل الاجتماعي لدى أطفال طيف التوحد، مما ينعكس سلبًا على رغبتهم أو استعدادهم للتفاعل مع من حولهم. (الحاج أحمد، 2012، ص،100)

لكن يظهر ان في دراسة مقداد ومشري وزرزور أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون يعانون من تفاوت في قدراتهم على الانتباه، حيث أظهرت نتائج اختبار ستروب صعوبات واضحة في الانتباه الانتقائي والقدرة على التركيز، خاصة في المهام التي تتطلب تمييزًا بين معلومات متضاربة .وقد أبرزت الدراسة الحاجة إلى تدخلات تربوية متخصصة تستهدف تعزيز الوظائف

المعرفية والانتباهية لدى هذه الفئة، بما يسهم في تحسين أدائهم الأكاديمي والتكيفي في البيئة المدرسية.(مقداد ،مشري ،زرزور،2003)

ويظهر في دراسة شارمن وزملاؤه عند الاطفال المصابين بطيف التوحد مقارنةً بالأطفال النمائيين في السن المبكر ان الاطفال المصابين بطيف التوحد يعانون من ضعف ملحوظ في الانتباه ، حيث كان لديهم صعوبة في الانتباه للهدف أو للشخص مقارنةً بأقرانهم .هذا الضعف في الانتباه يرتبط بصعوبة في التفاعل الاجتماعي، ويعد سمة مبكرة ومميزة للتوحد .تشير هذه النتائج إلى أن ضعف الانتباه يمكن أن يُعتبر مؤشراً تشخيصياً مبكرًا للتوحد، مما يتيح فرصة للتدخل المبكر. (Charman, Baron-Cohen, Swettenham, Baird, & Drew, 1997, p589)

وفي دراستنا هذه ،نهتم بمهارتي التقليد والانتباه، اذ تهدف الى وصف هتين الوظيفتين عند كل من الحالات المصابة بمتلازمة داون والحالات المصابة باضطراب طيف التوحد، لذلك نطرح التساؤلات التالية:

التساؤل الرئيسي:

- هل يوجد اختلاف بين قدرات الاطفال المصابين بمتلازمة داون واضطراب طيف التوحد من نفس العمر العقلي في مهارتي التقليد والانتباه؟

التساؤلات الفرعية:

- هل يعاني أطفال متلازمة داون من صعوبات في التقليد؟
- هل يعاني أطفال اضطراب طيف التوحد من صعوبات في التقليد؟
- هل يعاني أطفال متلازمة داون من صعوبات في الانتباه؟
- هل يعاني أطفال اضطراب طيف التوحد من صعوبات في الانتباه؟

- هل يوجد اختلاف بين قدرات الاطفال المصابين بمتلازمة داون واضطراب طيف التوحد من نفس العمر العقلي في مهارة التقليد؟
- هل يوجد اختلاف بين قدرات الاطفال المصابين بمتلازمة داون واضطراب طيف التوحد من نفس العمر العقلي في مهارة الانتباه؟

2. فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية:

- يوجد اختلاف بين قدرات الاطفال المصابين بمتلازمة داون واضطراب طيف التوحد من نفس العمر العقلي في مهارتي التقليد والانتباه

الفرضيات الفرعية:

- يعاني أطفال متلازمة داون من صعوبات في التقليد.
- يعاني أطفال اضطراب طيف التوحد من صعوبات في التقليد.
- يعاني أطفال متلازمة داون من صعوبات في الانتباه.
- يعاني أطفال اضطراب طيف التوحد من صعوبات في الانتباه.
- يوجد اختلاف بين قدرات الاطفال المصابين بمتلازمة داون واضطراب طيف التوحد من نفس العمر العقلي في مهارة التقليد.
- يوجد اختلاف بين قدرات الاطفال المصابين بمتلازمة داون واضطراب طيف التوحد من نفس العمر العقلي في مهارة الانتباه.

3. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي ترتبط بفهم طبيعة التقليد والانتباه لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون واضطراب طيف التوحد، وشملت الاهداف:

- التعرف على مستوى مهارتي التقليد والانتباه لدى الأطفال متلازمة داون، للكشف عن ما كانت هناك صعوبات قد يواجهونها في هذا الاضطراب النمائي.
- التعرف على مستوى مهارتي التقليد والانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، لتحديد طبيعة الصعوبات المرتبطة بهذا الاضطراب.
- تسليط الضوء على هاتين المهارتين بهدف استكشاف الاختلافات الكمية و الكيفية، تحديد أوجه الاختلاف بين المجموعتين.
- تسليط الضوء على هاتين المهارتين بهدف استكشاف الاختلافات الكمية و الكيفية .

4. أهمية الدراسة:

- تهتم هذه الدراسة بتحليل قدرات التقليد والانتباه لدى أطفال متلازمة داون واضطراب طيف التوحد، بما يسهم في توجيه استراتيجيات العلاج والتأهيل بشكل دقيق.
- تعتبر هذه الدراسة مساهمة قيمة في تقييم أطفال متلازمة داون واضطراب طيف التوحد من خلال تحليل تأثير ضعف الانتباه أو التقليد على تطور مهاراتهم المعرفية واللغوية، وبالتالي توفير تدخلات مبكرة فعالة.
- تكمن أهمية هذه الدراسة في تقييم مهارات التقليد والانتباه لدى أطفال متلازمة داون واضطراب طيف التوحد، من خلال تقديم اختبارات مناسبة.

5. تحديد المصطلحات الاجرائية للدراسة:

- **التقليد والانتباه عند متلازمة داون:**

يُقصد بالتقليد والانتباه عند متلازمة داون، في إطار هذه الدراسة، تلك الاستجابات السلوكية المعرفية التي يُظهرها الطفل ذو متلازمة داون عند أداء مهام ما، فالتقليد يتطلب ملاحظة سلوك معين يكون لفظي أو غير لفظي وإعادة إنتاجه مثل تكرار الحركات وتسلسلها، الايمات، الأصوات أو الكلمات، أما الانتباه وهو ما يقصد به توجيه التركيز نحو مثير بصري أو سمعي والاستمرار فيه لفترة كافية مثل النظر إلى وجه المتحدث، أو تتبع صوت معين، أو الاستجابة لتعليمات بسيطة. وقد تم قياس هذين المهارتين باستخدام اختبار التقليد واختبار الانتباه من مقياس الاتصال اللغوي لنصر (2002)، ضمن سياقات تفاعلية موجهة.

وشملت الدراسة حالتين مشخصتين بمتلازمة داون البالغتان من العمر 12–13 سنة تم اختيارهما بناءً على تقارب العمر العقلي (ما يقارب 9 سنوات). وقد أظهرتا صعوبات واضحة في التقليد والانتباه، تمثلت في بطء الاستجابة، وضعف الاستمرارية، بدرجات متفاوتة بين الحالتين، مما يُبرز التباين الفردي داخل الفئة ذاتها.

- **التقليد والانتباه عند اضطراب طيف التوحد:**

يتسم التقليد والانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بخصوصية واضحة تعكس طبيعة هذا الاضطراب، حيث يُظهر الطفل صعوبة في التواصل الاجتماعي، مما ينعكس مباشرة على أدائه في المهام التي تتطلب تقليدًا أو انتباهًا.

فيما يتعلق بالتقليد، يواجه الطفل صعوبات واضحة في تكرار السلوكيات التي يلاحظها، سواء كانت لفظية أو غير لفظية، مثل صعوبة في تقليد الإيماءات البسيطة، أو الأصوات، وغالبًا ما تكون استجاباته محدودة أو ما يعرف بالتقليد الالي، أما الانتباه، فتظهر الصعوبات في القدرة على تثبيت التركيز، أو الحفاظ عليه لفترة زمنية مناسبة.

وقد اعتمدنا في الدراسة على اختبار التقليد واختبار الانتباه من مقياس الاتصال اللغوي لنصر (2002)، لقياس هاتين المهارتين. وتمثلت العينة في حالتين مشخصتين باضطراب طيف التوحد من عمر 7–8 سنوات، تم اختيارهما بناءً على تشابه العمر العقلي، وقد أظهرتا صعوبات متفاوتة في التقليد والانتباه، تعكس درجة التفرد لكل منهما .

خلاصة:

تناول هذا الفصل الجوانب الأساسية التي تقوم عليها الدراسة، بدءًا من عرض الإشكالية وتساؤلات البحث، مرورًا بفرضياته وأهدافه وأهميته العلمية .كما تم تحديد المصطلحات الإجرائية المتعلقة بمهارتي التقليد والانتباه لدى اطفال متلازمة داون واطفال طيف التوحد، إضافة إلى استعراض مجموعة من الدراسات السابقة التي دعّمت الإطار النظري، ومهّدت لفهم أعمق للاختلافات المحتملة بين الفئتين في هاتين المهارتين.

الفصل الثاني: متلازمة داون

- تمهيد
1. تعريف متلازمة داون واسبابها
2. الخصائص المعرفية لمتلازمة داون
3. الخصائص اللغوية والتواصلية لمتلازمة داون
- خلاصة

تمهيد:

في هذا الفصل، سيتم تسليط الضوء على تعريف متلازمة داون، أسباب حدوثها، وأبرز خصائصها المعرفية التي تميز الأطفال المصابين بها.

1. تعريف متلازمة داون واسبابها:

تُعرف متلازمة داون بأنها حالة جينية تحدث عند وجود نسخة إضافية كاملة أو جزئية من الكروموسوم 21 ، ما يؤثر على مسار النمو ويسبب الخصائص النمطية المرتبطة بالمتلازمة . (Selikowitz,2008,p33)

تعد السبب الجيني الرئيسي للإعاقة الذهنية، حيث يُقدّر حدوثها بحالة واحدة تقريبًا من كل 700ولادة .ويعود السبب في معظم الحالات إلى الشكل الحر والمتجانس للتثلث الصبغي 21، الذي يتسبب في وجود نسخة إضافية كاملة من الكروموسوم 21في جميع خلايا الجسم .يُمثّل هذا الشكل ما يقارب 90%من الحالات، ويُعتبر اضطرابًا وراثيًا يؤثر على العديد من وظائف الجسم بشكل شامل. (Lacombe & Brun,2008,p10)



شكل رقم(01): يوضح التثلث الصبغي في الكروموسوم 21المرتبط بمتلازمة داون.
(L. Willatt, East Anglian Regional Genetics Service / Science Photo Library)

وقد تم التعرف عليها لأول مرة الطبيب البريطاني جون لانغدون داون John Langdon‘ Down’ عام 1866 ،والذي ربط بين مجموعة من الخصائص الجسدية والعقلية التي ميزت

الأفراد المصابين بها. وتعتبر المتلازمة اليوم أحد أكثر الأسباب الجينية المرتبطة بالإعاقة العقلية، حيث تشير الدراسات إلى أن ما نسبته 75%إلى 80%من الحالات لا تورث، بل تنتج عن طفرات جينية عشوائية .ومن الناحية التاريخية، أُطلق على هذه الحالة اسم "المنغولية " (Mongolian)بسبب تشابه ملامح الوجه لدى المصابين بها مع سكان جنوب شرق آسيا، وهي تسمية لم تعد مستخدمة في الأوساط العلمية المعاصرة نظرًا لما تحمله من دلالات غير دقيقة وغير لائقة. (Crane,2002,p1)

تُعرف "المتلازمة "بأنها مجموعة من الأعراض والعلامات التي تظهر بشكل متكرر لدى أكثر من فرد، ويكون لها سبب محدد، وتستمر مع الشخص مدى الحياة. (المسفر،2019،ص14)

- **أسباب حدوث متلازمة داون:**

التغيرات الجينية:

يرجع سبب متلازمة داون بشكل أساسي إلى تغيرات جينية ناجمة عن خلل في الانقسام المنصف للخلايا(nondisjunction)، مما يؤدي إلى وجود نسخة إضافية من الصبغي الحادي والعشرين 21 في خلايا الجنين. في الحالة الطبيعية، ينفصل زوج الكروموسومات رقم21 بشكل متساوٍ، إلا أن فشل هذا الانفصال يؤدي إلى إنتاج خلية تحتوي على نسختين من هذا الصبغي بدلاً من واحدة .وعند الإخصاب، تتكون خلايا الجنين بثلاث نسخ من الصبغي 21 بدلاً من اثنتين، ما يعرف بالتثلث الصبغي 21، وهو الشكل الأكثر شيوعًا من متلازمة داون ويشكل نحو 95%من الحالات المشخصة.

بالإضافة إلى ذلك، هناك حالات أقل شيوعًا تشمل الشكل الفسيفسائي (Mosaic Down Syndrome)، حيث يكون لدى بعض خلايا الجسم فقط نسخة إضافية من الصبغي 21، وتُشكل هذه النسبة حوالي 2%من الحالات، إلى جانب شكل ثالث نادر يُعرف بـ"الانتقال الصبغي"، حيث يرتبط جزء من الصبغي 21 بكروموسوم آخر، وهو ما يمثل تقريبًا 3% من الحالات.

هذه الأنماط الثلاثة تُبرز أن معظم حالات متلازمة داون لا تعود إلى أسباب مكتسبة أو عوامل سلوكية، بل هي نتيجة لأحداث جينية عفوية تحدث غالبًا دون تدخل خارجي.وهنا

يتجلى أن أغلب الأسباب جينية بحتة، تتعلق بأخطاء عفوية في نقل المادة الوراثية، دون علاقة مباشرة بسلوك الوالدين. (Newberger,2000,P826)

العوامل الوراثية :

هذا البعد الوراثي يشير إلى أن بعض العائلات قد تحمل مخاطر وراثية كامنة ترفع فرصة انتقال متلازمة داون بين أفرادها، وهو ما يتطلب تقديم المشورة الوراثية للوالدين.

إلى جانب الأسباب الجينية، تُوجد حالات نادرة من متلازمة داون تنجم عن عوامل وراثية داخلية تتعلق بالتركيب الكروموسومي للوالدين .في نحو 3%من الحالات، يكون أحد الوالدين حاملًا لتحوّل كروموسومي متوازن (Balanced Translocation)، أي أن جزءًا من الصبغي 21يكون قد انتقل إلى موقع غير معتاد في كروموسوم آخر، دون أن يسبب أي أعراض ظاهرية لدى الحامل نفسه .ومع ذلك، فإن هذا التحوّل قد ينتقل إلى الأبناء بطريقة غير متوازنة، مسبّبًا وجود مادة وراثية زائدة من الصبغي 21، وبالتالي ظهور متلازمة داون لدى الطفل. (نفس المرجع السابق)

خلال فترة الحمل:

رغم أن متلازمة داون ناتجة في الغالب إلى أسباب جينية، إلا أن هناك تأثيرات اخرى يمكن ان تتعرض لها الأم خلال فترة الحمل وقد تساهم في زيادة احتمالية حدوث خلل في الانقسام الصبغي.(Halder,Jain,Kabra,Aggarwal,2021,p105)

من بين هذه التأثيرات، إصابة الأم بأمراض فيروسية أو بكتيرية مثل الحصبة الألمانية أو الزهري قد تؤثر على البيئة الرحمية وتُضعف مناعة الحمل .كذلك، فإن التدهور العام في الحالة الصحية للأم، كفقر الدم، سوء التغذية، أو انخفاض مستويات السكر في الدم، قد يسهم في خلل استقرار البيئة الهرمونية الداعمة لتكوين الجنين .كما يُعد التعرض لمواد كيميائية ضارة أو تناول أدوية لها تأثيرات جانبية على الحمل خاصة دون استشارة طبية من العوامل المثيرة للقلق .ويضاف إلى ذلك خطر التعرض للإشعاعات القوية، مثل الأشعة السينية أو النووية، التي يمكن أن تحدث تغييرات غير مرغوبة في الحمض النووي للجنين.(هدى ،2008، ص 22).

كذلك، يسلّط الضوء على دور التغذية خلال الحمل، وخاصة نقص الفيتامينات الأساسية مثل حمض الفوليك، والذي يُعتبر ضروريًا لصحة الحمض النووي واستقرار الانقسام الخلوي . فقد وُجد أن النساء اللواتي يعانين من نقص في حمض الفوليك أو خلل في استقلابه نتيجة لطفرات جينية مثل (MTHFR C677T) قد يكنّ أكثر عرضة لإنجاب أطفال مصابين بمتلازمة داون. (James,Pogribna,Pogribny,Melnyk,Hine,Gibson,1999,p103)

ورغم أن هذه العوامل لا تُعد سببًا مباشرًا في نشوء متلازمة داون، إلا أن تداخلها مع الاستعدادات الوراثية يمكن أن يزيد من احتمال حدوث الطفرة، مما يعزز أهمية الرعاية الصحية الشاملة للمرأة الحامل، لا سيما في المراحل الأولى من الحمل، من أجل تقليل المخاطر المحتملة على الجنين.

عمر الأم :

يعدّ تقدّم عمر الأم عند الحمل أحد أبرز العوامل المؤثرة في احتمال ولادة طفل مصاب بمتلازمة داون، وقد تم توثيق هذا الارتباط بشكل متكرر في الأدبيات العلمية والطبية .فمع ازدياد عمر الأم، تزداد احتمالية حدوث خلل في انقسام الكروموسومات أثناء تكوّن البويضة، مما يزيد من خطر عدم الانفصال الصبغي وظهور نسخة إضافية من الكروموسوم21. (Newberger, 2000, p. 827)

وتشير التقديرات إلى أن احتمال إنجاب طفل مصاب بالمتلازمة يكون حوالي 1 من كل 1300 عند عمر 25عامًا، ويرتفع إلى 1 من 365 عند عمر 35عامًا، ويصل إلى 1 من كل 30 عند عمر 45عامًا .

يتضح أن متلازمة داون تنشأ نتيجة تضافر عوامل متعددة :أساسًا أسباب جينية بالدرجة الأولى، يضاف إليها عوامل وراثية ونمط حياة الأم وأخيرا عامل العمر.

2. الخصائص المعرفية لمتلازمة داون:

يتّسم الأفراد ذوو متلازمة داون بخصائص معرفية مميزة، تؤثر على أدائهم العقلي وسرعة اكتسابهم للمهارات، إذ يعدّ التراجع المعرفي سمة بارزة تبدأ مظاهرها منذ الأسابيع الأولى من حياة الطفل، ويُلاحظ أن الأداء العقلي لديهم غالبًا ما يكون أدنى من المتوسط الطبيعي للأطفال

من نفس العمر الزمني .وعلى الرغم من أن مستوى الذكاء يتفاوت بين الأفراد، إلا أن معامل الذكاء (IQ)لدى أغلبهم يتراوح بين 50و60، مما يشير إلى وجود إعاقة عقلية بدرجات متوسطة في معظم الحالات .

ومن الملاحظ أن النمو المعرفي لهؤلاء الأطفال لا يتقدم بمعدل ثابت، بل يظهر تباطؤ واضح مقارنة بالنمو الطبيعي، خاصةً في المراحل الأولى من الطفولة .ويشير هذا الانخفاض إلى التفاوت بين العمر العقلي (Mental Age) والعمر الزمني (Chronological Age)، إذ يقل العمر العقلي لديهم بمعدل يُراوح بين سنتين إلى سبع سنوات أو أكثر عن أقرانهم. (Carr, 1995,p16)

وقد بينت الدراسات أن الانخفاض المعرفي يرتبط بضعف في الذاكرة العاملة، والانتباه، والوظائف التنفيذية، إلى جانب صعوبات في العمليات السمعية والمعالجة اللفظية .كما أظهرت بعض الأبحاث أن قدراتهم على اللعب الرمزي محدودة نسبيًا، مما يشير إلى وجود اضطرابات في التنظيم الإدراكي.

وتشير نتائج أخرى إلى أن هناك فروقًا في القدرات بين الذكور والإناث من ذوي متلازمة داون، حيث تميل الإناث إلى تحقيق أداء أعلى في بعض المهارات المعرفية، وقد يُعزى هذا إلى تأثيرات الكروموسوم الجنسي (XX) التي قد تحدّ من شدة الإعاقة مقارنة بالذكور (Pennington & Bennetto, 1998).

من جهة أخرى، يعاني الأطفال ذوو متلازمة داون من تأخر ملحوظ في النمو الحسي الحركي، والذي يؤثر بدوره على تطور اللغة والتواصل .وقد أشار بعض الباحثين إلى أن القصور في الجهاز العصبي المرتبط بالحس والتعبير قد يكون من بين الأسباب المحتملة وراء هذه الصعوبات.

وعلى الرغم من هذه الصعوبات، إلا أن تطور الأداء المعرفي لدى ذوي متلازمة داون قابل للتحسن عبر برامج التدخل المبكر والتعليم المكيف الذي يستجيب لاحتياجاتهم الخاصة.

في مرحلة الطفولة، يظل التفكير لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون غالبًا ملموسا جدا، حيث يفسّرون الظواهر المحيطة بهم وفقًا لمعانيها الحرفية دون إدراك للأبعاد المجردة أو الرمزية .فعلى سبيل المثال، قد يظن الطفل أن سقوط التفاحة من الشجرة ناتج عن "رغبة " التفاحة في السقوط، ما يعكس فهما دافعيا للأسباب .هذا النوع من التفكير يتسم بتمسك الطفل

بنماذج ذهنية داخلية لا يتم تعديلها بسهولة. كما يميل الطفل إلى فهم القواعد على أنها جامدة ومطلقة، مما يسبب له الحيرة عندما يواجه استثناءات أو مرونة في تطبيق تلك القواعد. (Selikowitz, 1997,p62)

3. الخصائص اللغوية والتواصلية لمتلازمة داون:

يُظهر الأطفال المصابون بمتلازمة داون نمطًا مميزًا في تطور المهارات اللغوية والتواصلية، يتسم بتأخر واضح في المهارات التعبيرية، مقابل أداء أفضل نسبيًا في فهم اللغة . وغالبًا ما يكون تسلسل اكتسابهم للغة مشابهًا للأطفال النمطيين، غير أن وتيرة هذا الاكتساب تكون أبطأ، مع تباين ملحوظ في مدى تطور كل مجال لغوي. (Selikowitz, 1997,p69)

يرتبط ضعف التعبير الشفهي لديهم بعوامل عدة، من بينها صعوبات النطق الناتجة عن الخصائص الفسيولوجية للفم، مثل كبر حجم اللسان، وضعف التحكم بعضلات الفم، وتموضع الأسنان، مما يعيق إنتاج الأصوات بشكل سليم، ورغم هذه الصعوبات، فإن معظم الأطفال لا يعانون من مشكلات تُذكر في استقبال اللغة أو فهمها، ما يشير إلى تفاوت ملحوظ بين القدرة على الفهم والقدرة على التعبير (محمد،2025،ص5).

تشير الدراسات إلى أن هؤلاء الأطفال غالبًا ما يُظهرون أداءً أدنى من المتوقع بالنسبة لعمرهم العقلي في الجوانب التالية :النطق (articulation)،النظام الصوتي الوظيفي (phonology)، التقليد الصوتي، طول الجملة، والتراكيب النحوية التعبيرية .فإنتاجهم للجمل عادةً ما يعادل ما ينتجه طفل نمطي في سن السنتين. وعلى العكس من ذلك، فإن المفاهيم اللغوية والمعجم والدلالة تظهر بدرجة تتناسب غالبًا مع العمر العقلي، بل وقد تتفوق عليه في الجانب الاجتماعي للغة.

يعد التواصل فعلًا اجتماعيًا معقدًا، حيث يتطلب أكثر من مجرد فهم الكلمات .ويواجه الأطفال المصابون بمتلازمة داون صعوبات في السياقات الاجتماعية، لا سيما في المواقف التي تتطلب مرونة لغوية أو فهما للسياق الغير اللفظي .ورغم أن المهارات اللغوية غير اللفظية)كالإيماءات وتعبيرات الوجه (تظهر لديهم بشكل جيد، فإن بعض الباحثين يشيرون إلى أن العيوب المعرفية المبكرة قد تؤثر على الانتباه المشترك ومهارات التفاعل الاجتماعي، مما ينعكس على تطور اللغة لاحقًا.(Mundy & Sheinkopf, 1998,p45)

من الملاحظ أيضًا أن تطور اللغة لدى بعض الأطفال أبطأ من نموهم المعرفي، ما يؤدي إلى فجوة بين ما يعرفونه وما يستطيعون التعبير عنه .وللتقليل من هذا الأثر، يُنصح بتبني استراتيجيات تدعيمية مثل استخدام الإشارات اليدوية إلى جانب الكلام، وهي تقنية أثبتت فعاليتها في تقليل الإحباط وتحسين التواصل، دون أن تؤثر سلبًا على اكتساب اللغة المنطوقة. (Selikowitz, 1997,p70)

الخلاصة:

سلّط هذا الفصل الضوء على متلازمة داون من حيث أسبابها وخصائصها المختلفة .تبين أن السبب الرئيسي لحدوث المتلازمة هو وجود نسخة إضافية من الكروموسوم 21 .

الأطفال المصابون بمتلازمة داون يواجهون تأخرًا معرفيًا يؤثر على قدراتهم في الانتباه والذاكرة والتفكير .لغويًا، يواجهون صعوبات في التعبير والنطق، بينما يكون فهمهم للكلام أفضل نسبيًا.

اما في الفصل الثالث سنتعرف على اضطراب طيف التوحد، والعوامل التي قد تسهم في ظهوره، وعرض أبرز الخصائص المعرفية واللغوية التي تميز الأطفال المصابين به.

الفصل الثالث:اضطراب طيف التوحد

- تمهيد

1. تعريف اضطراب طيف التوحد واسبابه
2. الخصائص المعرفية لاضطراب طيف التوحد
3. الخصائص اللغوية والتواصلية لاضطراب طيف التوحد

- خلاصة

تمهيد:

يركز هذا الفصل على أحد الاضطرابات النمائية الشاملة، وهو اضطراب طيف التوحد، حيث سيتم التطرق إلى تعريفه، والعوامل التي قد تسهم في ظهوره، بالإضافة إلى استعراض أبرز الخصائص المعرفية واللغوية التي تميز الأطفال المصابين به، وذلك بهدف فهم أعمق لطبيعة هذا الاضطراب وكيفية التعامل معه

1. تعريف اضطراب طيف التوحد واسبابه:

يُعدّ اضطراب طيف التوحّد (Autism Spectrum Disorder – ASD) اضطرابًا نمائيًا عصبيًا معقدًا يظهر منذ مرحلة الطفولة المبكرة ويستمر مدى الحياة . يتميز بصعوبات في التفاعل الاجتماعي والتواصل، إضافة إلى أنماط سلوك متكررة ومقيدة .تختلف شدة الأعراض بين الأفراد، إذ قد تتراوح من صعوبات بسيطة إلى إعاقات عميقة تتطلب دعمًا مكثفًا .غالبًا ما يُظهر الأفراد المصابون بـ ASD صعوبة في فهم مشاعر الآخرين ونواياهم، مما يؤثر على قدرتهم على التعبير عن أنفسهم سواء من خلال اللغة المنطوقة أو غير اللفظية كالإيماءات، وتبادل النظرات، والتفاعل الجسدي. (Caya,2022)

تعرف منظمة الصحة العالمية (Who) اضطراب طيف التوحد بأنه مجموعة من الاضطرابات النمائية العصبية المعقدة، التي تتصف بصعوبات في التفاعل الاجتماعي والتواصل، بالإضافة إلى أنماط سلوكية ونشاطية غير نمطية.وتشمل هذه السلوكيات صعوبة في التكيف عند الانتقال من نشاط إلى آخر، والانشغال بالتفاصيل الدقيقة، والاستجابات غير الاعتيادية للمثيرات الحسية (World Health Organization,2024).

كما انه حالة نمائية عصبية يظهر فيها خلل في التطور الطبيعي للدماغ، مما يؤدي إلى تشكّل الروابط العصبية بطرق غير معتادة .تتجلى هذه الحالة من خلال صعوبات في التفاعل الاجتماعي والتواصل، مثل التأخر في اكتساب اللغة، وتجنب التواصل البصري، وصعوبة بناء العلاقات الاجتماعية .كما يتميز الأفراد المصابون

بأنماط سلوكية مقيدة ومتكررة، كالتكرار الصوتي أو التعلق المفرط بأشياء معينة . (Scientific American Editors, 2017)

صنِّف اضطراب طيف التوحد ضمن الاضطرابات العصبية النمائية في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-5)، ويتميز هذا الاضطراب بوجود عجز دائم في مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي عبر مختلف السياقات، مثل ضعف التفاعل الاجتماعي المتبادل، وصعوبات في استخدام السلوكيات غير اللفظية كالتواصل البصري والإيماءات، إلى جانب صعوبة بناء العلاقات .كما يُظهر الأفراد المصابون بهذا الاضطراب أنماطًا سلوكية واهتمامات مقيدة ومتكررة، مثل التكرار الحركي، الاستخدام غير النمطي للكلام أو الأشياء، والتشبث بالروتين، بالإضافة إلى استجابات حسية غير عادية.(Haute Autorité de Santé, 2018)

تم وصف طيف التوحد لأول مرة من قبل الطبيب النفسي الأمريكي ليو كانر في عام 1943، حين قام بدراسة وصفية شملت 11طفلًا أظهروا سمات نمائية وسلوكية غير نمطية .من أبرز ما لاحظه كانر هو القصور في التفاعل الاجتماعي، وتأخر ملحوظ في اكتساب اللغة أو استخدامها بطريقة غير وظيفية .وقد أشار إلى أن بعض هؤلاء الأطفال لم يطوروا اللغة المنطوقة مطلقًا، في حين استخدمها آخرون بشكل محدود أو غير اجتماعي، مما شكل الأساس لوصف الحالة كاضطراب نمائي متميز عن غيره من الاضطرابات السائدة آنذاك .(Kanner, 1943,p217-250)

طيف التوحّد عبارة عن حالة ترتبط بنمو الدماغ وتؤثر على كيفية تمييز الشخص للآخرين والتعامل معهم اجتماعيًا، مما يتسبب في حدوث مشكلات في التفاعل والتواصل الاجتماعي .كما يتضمن الاضطراب أنماطًا محدودة ومتكررة من السلوك .يُشير مصطلح "الطيف "في اضطراب طيف التوحد إلى مجموعة كبيرة من الأعراض ومستويات الشدة. (Mayo Clinic,2022)

أسبابه:

السبب الدقيق للتوحّد غير واضح. قد يكون مرتبطًا بمشاكل في أجزاء من الدماغ المسؤولة عن معالجة المعلومات الحسية وفهم اللغة. يُعدّ اضطراب طيف التوحّد أكثر شيوعًا بين الذكور مقارنة بالإناث بعدة مرات. يمكن أن يحدث عند أي شخص بغض النظر عن العرق أو الجنسية أو الخلفية الاجتماعية. كما أن الدخل العائلي أو نمط الحياة أو مستوى التعليم لا يؤثر على احتمال إصابة الطفل باضطراب طيف التوحّد. لا يزال العلماء غير متأكدين من الأسباب الأساسية لاضطراب الطيف التوحّدي، ولكن تشير الدراسات إلى أن العوامل الوراثية قد تتفاعل مع بعض العوامل البيئية لتؤثر على تطور هذا الاضطراب. تشمل العوامل التي تزيد من احتمالية الإصابة باضطراب طيف التوحّد ما يلي: وجود أحد الوالدين مصابًا باضطراب الطيف التوحّدي، أن يكون لدى الطفل والدان متقدمان في العمر، وجود اضطرابات وراثية معينة (مثل متلازمة داون أو متلازمة الكروموسوم X الهشّ)، انخفاض الوزن عند الولادة بشكل كبير، تعرّض الأم الحامل لبعض الأدوية أو المواد الكيميائية، مثل الكحول أو الأدوية المضادة للتشنجات، مما يزيد من احتمال إصابة الطفل باضطراب طيف التوحّد. بعض العوامل الأخرى مثل الحالات الأيضية لدى الأم، كالإصابة بمرض السكري أو السمنة. (Caya, 2022)

منذ تحديد اضطراب طيف التوحد، حاول الباحثون تحديد أسبابه. من المعروف أن القابلية للتوحد موروثة، لكن العوامل البيئية قد تلعب أيضًا دورًا. هناك نظريات تربط اضطراب طيف التوحد باضطرابات في نظام الخلايا العصبية المرآتية، والتي يُعتقد أنها متورطة في القدرات مثل التعاطف وإدراك نوايا الآخرين. كما أشارت دراسات إلى وجود تغيرات غير طبيعية في المخيخ لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد، وهو الهيكل الدماغي المسؤول عن تنسيق الحركات العضلية الإرادية (Scientific American Editors, 2017).

عوامل الخطر في اضطراب طيف التوحّد تندرج ضمن مجموعة من العوامل التي قد تزيد من احتمالية الإصابة بالاضطراب. تشمل هذه العوامل الجينية، حيث

أظهرت الأبحاث أن اضطراب طيف التوحّد له مكون وراثي قوي. كما تم تحديد وجود تشوهات في مناطق الدماغ المسؤولة عن التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى بعض المصابين باضطراب طيف التوحّد. العوامل البيئية، مثل التعرض لمواد سامة أثناء الحمل أو الإصابة بعدوى قبل الولادة، قد تلعب دورًا في ظهور اضطراب طيف التوحّد. بالإضافة إلى العوامل المناعية التي تشير إلى احتمال ارتباط اضطراب طيف التوحّد بتفاعلات التهابية أثناء الحمل. ويبدو أن اضطراب طيف التوحّد هو نتيجة تفاعل معقد بين الاستعدادات الوراثية والتأثيرات البيئية. (Rogers,Hepburn, Stackhouse, Wehner,2003,p763–781)

كما يُعتقد أنه نتيجة تفاعل بين العوامل الوراثية والبيئية. العوامل الجينية تظهر استعدادًا وراثيًا قويًا للإصابة بطيف التوحد، حيث تلعب الطفرات الجينية دورًا في ذلك. العوامل البيئية، مثل التعرض لبعض السموم أو العدوى أثناء الحمل، قد تساهم أيضًا في الإصابة. كما توجد أدلة على وجود اختلافات في بنية الدماغ ووظيفته لدى الأشخاص المصابين بطيف التوحد.(Haute Autorité de Santé, 2018)

2. الخصائص المعرفية لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد:

الانتباه:

تُعرّف عمليات الانتباه على أنها القدرة على استقبال وتنظيم المعلومات الواردة من البيئة. ووفقًا لنظرية شبكات الانتباه، يمكن تقسيم الانتباه إلى ثلاث فئات :اليقظ، التوجيهي، والتنفيذي.

تشير دراسات حديثة إلى أن المراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد يُظهرون تأخُّرًا في الاستجابة في المهام التي تتطلب اليقظة أو التوجيه، مقارنةً بأقرانهم من النمائيين .فعلى سبيل المثال، وجد Baudou وPisella (2022) أن المشاركين المصابين باضطراب طيف التوحد كانوا أبطأ في جميع شروط اختبار

شبكة الانتباه وارتكبوا عددًا أكبر من الأخطاء، لا سيما في مهام اليقظة وتوجيه الانتباه .

وبوجه عام، لا تُعد اضطرابات الانتباه خصائص تشخيصية حصرية لاضطراب طيف التوحد، لكنها قد تُفاقم من صعوبات التفاعل الاجتماعي والسلوكي –مثل التواصل واللعب– لدى الأفراد المصابين .

إلى جانب هذه الصعوبات، لوحظ لدى بعض الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد نمط فريد من التركيز يسمى التركيز المفرط (Hyperfocus)، وهو انغماس عميق في موضوع معين .على سبيل المثال، تشير دراسة حديثة إلى أن هؤلاء الأطفال يُظهرون معدلات أعلى في قدرات التركيز العميق مقارنةً بالأطفال الذين يعانون من اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD)، ما يعكس نوعًا من نقاط القوة المعرفية في مجال الانتباه (Gonzalez, 2022). وقد يقضي الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد وقتًا طويلًا ومنغمسًا في نشاطه المفضل بسبب هذا التركيز الحاد، الأمر الذي قد يُفسّر أحيانًا على أنه سلوك غير مرن أو محدود الاهتمام.

توضح هذه النتائج أن أنماط الانتباه لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد تختلف بشكل كبير؛ فقد تتراوح بين خصائص تُشبه اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، إلى قدرات تركيز مكثفة تُعدّ نقاط قوة في سياقات معينة، من أبرز الصعوبات الانتباهية لدى هذه الفئة:

صعوبة التحول الانتباهي :أي ضعف في الانتقال من مثير إلى آخر أو من مهمة إلى أخرى، مما يؤدي إلى تثبّت الطفل على موضوع أو نشاط معين.

انتباه انتقائي غير ناضج :إذ قد يتركز الانتباه على تفاصيل غير ذات صلة اجتماعيًا أو أكاديميًا، مما يؤثر في القدرة على فهم السياق العام.

اضطراب الانتباه المشترك (Joint Attention): حيث يُلاحظ ضعف في استخدام النظرات أو الإشارات لتوجيه الانتباه أو متابعته، مما يؤثر في التفاعل الاجتماعي الأساسي .(Williams,Whiten,Singh,2001,p31)

وباختصار، فإن أنماط الانتباه في اضطراب طيف التوحد تتراوح بين ضعف في الانتباه التنفيذي والانتباه الانتقائي، إلى قدرات عالية على التركيز العميق .لذا، فإن التدخلات العلاجية يجب أن تراعي هذا التنوع، من خلال تعزيز مهارات التوجيه والانتباه المرن، إلى جانب استثمار نقاط القوة في التركيز ضمن الأنشطة التعليمية والتأهيلية.

الذاكرة:

تشمل الذاكرة جوانب متعددة :الذاكرة قصيرة المدى/العاملة – تحفظ معلومات مؤقتة– والذاكرة طويلة المدى –تخزين المعلومات على المدى الطويل–، كما يمكن تمييز الذاكرة البصرية عن اللفظية ضمن كل منها .وتشير الأبحاث إلى أن سمات الذاكرة لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد ليست موحدة، بل تتسم بنقاط قوة ونقاط ضعف .فقد أظهرت دراسات أن ذوي اضطراب طيف التوحد غالبًا ما يعانون من صعوبات في تذكر المعلومات المعقدة، ولكنهم قد ينجحون في مهام أبسط (Southwick, Bigler, Froehlich, DuBray, Alexander, Lange, Lainhart, 2011, p25).

على سبيل المثال، وجد أن أداء الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد ضعيف نسبيًا في تذكر المعلومات البصرية واللفظية المعقدة، وفي مهام الذاكرة العاملة المكانية، بينما كانت قدرتهم على التعلم الترابطي (Associative Learning) والذاكرة العاملة اللفظية واسترجاع المعلومات بعد تخزينها مشابهة

لمثيلاتها لدى الأطفال غير المصابين (Habib, Harris, Pollick, Melville, 2019,p23).

نوع الذاكرة	الأداء لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد	ملاحظات بحثية
الذاكرة العاملة– اللفظية–	غالبًا سليمة أو قريبة من الطبيعي	تذكر الكلمات او جمل قصيرة يكون جيدًا (Wang, Huang,Zhang,2017,p4).
الذاكرة العاملة –المكانية/البصرية–	معرَّضة لصعوبات	تظهر مشكلات في حفظ المواقع، خاصة مع زيادة التعقيد (Barendse, Hendriks, Jansen, Backes, Hofman, Thoonen, 2013,p5)
الذاكرة طويلة المدى –الدلالية–	سليمة نسبيًا	القدرة على تذكر مفاهيم عامة جيدة، والصعوبة تظهر في المعلومات اللغوية المعقدة (Boucher & Mayes, 2012,p55).
الذاكرة طويلة المدى –الإيبسودية–	ضعيفة بشكل عام	صعوبات في ترميز المعلومات الجديدة وتنظيمها، مع استرجاع مؤجل جيد نسبيًا (Southwict,2011).

جدول رقم (01): يمثل طبيعة أداء الذاكرة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، وفقًا لنوع الذاكرة والبحوث المختلفة

يتضح أن مشكلة الذاكرة لدى المصابين بطيف التوحد غالبًا ما تكمن في مرحلة الترميز والتنظيم .فقد أظهرت دراسات أن الأطفال التوحديين قد لا يستخدمون

استراتيجيات فعالة لترتيب وتنظيم المواد التعليمية، مما يؤثر على قدرتهم على الاسترجاع لاحقًا .(Gaigg, Gardiner, Bowler, 2015,p92)

فعلى الرغم من أن الاسترجاع المؤجل يكون أحيانًا جيدًا، إلا أن الترميز الضعيف للمعلومات يؤدي إلى فقدان جزء كبير منها.

أما بالنسبة للفروق بين الذاكرة المرئية واللفظية، فالدراسات تشير إلى أن الأطفال المصابين بالتوحد قد يحفظون تفاصيل بسيطة – سواء كانت بصرية أو لفظية – بشكل جيد، لكنهم يواجهون صعوبة مع المواد المعقدة، مثل القصص أو النصوص متعددة الجمل(Boucher, Mayes, Bigham,2012, p476).

وهذا يتماشى مع نتائج الأبحاث حول ضعف الذاكرة العاملة المكانية لديهم.باختصار، يُظهر ذوو اضطراب طيف التوحد أنماط ذاكرة غير متجانسة :

مهارات جيدة في تذكر المعلومات البسيطة أو المتعلقة باهتماماتهم الخاصة، وضعف واضح في تذكر المعلومات المعقدة أو غير المنظمة .وقد ركزت بعض النظريات على أهمية ضعف التنظيم والاستراتيجيات المعرفية لتفسير هذه الصعوبات، ما يشير إلى ضرورة تضمين برامج الدعم التربوي لاستراتيجيات التذكر –مثل التنظيم، التقسيم، والربط البصري/الدلالي–.

الوظائف التنفيذية:

أظهرت العديد من الدراسات أن الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبات في عدة جوانب بدرجات متفاوتة من الوظائف التنفيذية وتشمل : التخطيط، التنظيم، المرونة المعرفية، الكف، والذاكرة العاملة .

تؤكد الأبحاث على وجود صعوبات واضحة في المرونة المعرفية لدى المصابين بالتوحد، ففي دراسة لغونزاليس–برنال وزملائه، تبيّن أن المصابين بطيف التوحد أظهروا ضعفًا ملحوظًا في هذه القدرة، إلى جانب صعوبات في التخطيط وضبط الذات، مقارنة بالأفراد غير المصابين .كما كشفت تقارير أولياء الأمور

والمعلمين(بناءً على مقياس BRIEF-2 للسلوك التنفيذي) عن معدلات صعوبات أعلى في مختلف جوانب الأداء التنفيذي لدى الأطفال المصابين بالتوحد، يمكن تلخيص أبرز نواحي ضعف الوظائف التنفيذية لدى الأطفال المصابين بالتوحد كما يلي:

التخطيط(Planning) :يجد هؤلاء الأطفال صعوبة في وضع مخططات منظمة أو الاستعداد لمهام مستقبلية، مثل التحضير للامتحانات أو كتابة تقارير متعددة الخطوات، ما يستدعي دعمًا خارجيًا لتنظيم الأفكار والمهام.

الكف(Inhibition) :يعانون من ضعف في كبح الاستجابات التلقائية أو التحكم في الانفعالات، وهو ما قد يظهر في صورة نوبات غضب مفاجئة عند كسر الروتين أو مواجهة مواقف غير متوقعة.

المرونة المعرفية(Cognitive Flexibility) :يواجهون صعوبة في الانتقال بين المهام أو تغيير طريقة التفكير عند التعرض لمواقف جديدة .ويميلون إلى التمسك بالروتين أو النمط المعتاد في التفكير، مما يؤدي إلى توتر كبير عند حدوث تغييرات في الجدول اليومي أو البيئة.

التقليد (Imitation): وصف ويليامز وزملاؤه (Williams, 2001) هذا الخلل بمصطلح "اضطراب التقليد"، مشيرين إلى أن الطفل المصاب بالتوحد قد يواجه صعوبة في تقليد الحركات البسيطة، مثل الإشارة باليد، أو الكلمات الجديدة، بالإضافة إلى صعوبة في تقليد السلوكيات الاجتماعية الطبيعية كالتلويح أو السلام . وفي بعض الحالات، تظهر أشكال نمطية من التقليد غير الوظيفي، مثل تكرار للكلمات أو العبارات (Echolalia)، مما يحدّ من قدرات الطفل على استخدام اللغة لأغراض التواصل الفعّال (Rogers & Pennington, 1991,p154).

كما يُلاحظ أن التقليد في طيف التوحد قد يتخذ أشكالًا غير متوقعة، إذ أظهرت بعض الدراسات أن الأطفال المصابين بطيف التوحد قد يُظهرون ما يُعرف بـ"التقليد

الزائد" أو العكس تمامًا، أي تجاهل الخطوات غير الضرورية والتركيز فقط على الجزء الوظيفي من المهمة(Vivanti, Nadig, Ozonoff, Rogers, 2014, p 80).

فبينما يقلد الأطفال الطبيعيون الخطوات كاملة حتى غير ذات المعنى فإن الطفل المصاب بطيف التوحد قد يُهمل هذه التفاصيل، مما يُظهر نمطًا مختلفًا في المعالجة المعرفية للمواقف.

3. الخصائص اللغوية والتواصلية لدى اطفال طيف التوحد:

ما يميز البشر هو قدرتهم على استخدام اللغة، وهي نظام معقد من الرموز الاصطلاحية. اللغة متعددة العوامل وتتكون من عدة أنظمة فرعية. من الناحية المعرفية، يمكن تقسيم اللغة وشرحها من حيث فئتين رئيسيتين: القدرات الهيكلية للغة وقدرات التواصل الوظيفي (Pennington,2008, p102)

تشمل القدرات الهيكلية للغة الصوتيات (معالجة أصوات الكلام)،القواعد/التركيب الدلالي. أما القدرات الوظيفية في التواصل فتعني المبادئ والقواعد المتعلقة بكيفية استخدام اللغة في السياق، وتشمل ذلك فهم القواعد الاجتماعية في المحادثة مثل التناوب في الحديث، الاستمرار في الموضوع، والتأكيد على التواصل مع الشريك في الحديث. يشير هذا المصطلح أيضًا إلى القدرات التي تتجاوز مستوى الكلمات والجمل في التواصل، مثل الحاجة إلى فهم وإنتاج السرد والتفسيرات. صعوبات اللغة الوظيفية هي من الأعراض الأساسية في اضطراب طيف التوحد.

يتم التعرف على الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد عادةً على أنهم بحاجة إلى تقييمات عصبية–تنموية بسبب تأخرهم في تحقيق معالم اللغة. من الأمثلة المبكرة على صعوبات التواصل، صعوبة جذب انتباه الطفل وعدم استجابته عند مناداته باسمه أو عند التفاعل مع الآخرين.

عدم وجود أو انحراف في البكاء العفوي خلال السنة الأولى من الحياة، أو أن البكاء العفوي لا يُستخدم بطريقة تواصلية، هي من العلامات المبكرة المحتملة. في الواقع، الأطفال الذين يتم تشخيصهم لاحقًا بطيف التوحد أظهروا مستويات أقل بكثير

من البكاء العفوي مقارنة بأقرانهم غير المصابين باضطراب طيف التوحد، مما يشير إلى أن القليل أو عدم وجود البكاء العفوي قد يكون علامة مبكرة جدًا لاضطراب طيف التوحد. (Paul, Fuerst, Ramasay, Chawarska, Klin, 2011, P590)

يظهر العديد من الأطفال المصابين بطيف التوحد تأخراً في اكتساب اللغة بمعدل أبطأ مقارنة بالأطفال غير المصابين باضطراب طيف التوحد، حيث يقولون كلماتهم الأولى في عمر 24 شهرًا (أي متأخرين 12 شهرًا) وينتجون جملهم الأولى في عمر 48 شهرًا (أي متأخرين 18–24 شهرًا) (Gernsbacher, Morson, Grace,2016, p420).

بعض الأطفال (10–25%) المصابين باضطراب طيف التوحد قد يعانون من تراجع في مهارات اللغة أو حدوث تباطؤ مفاجئ في تطورها(Kantzer,2013,p290)

يحدث التراجع في المهارات اللغوية عادة في السنة الثانية من العمر، مع تقارير تشير إلى فقدان اللغة الإنتاجية أو حدوث انخفاضات أكثر دقة في الأصوات والتواصل الاجتماعي. يعتبر التراجع في مهارات اللغة علامة مميزة لخطر طيف التوحد. (Goldstein, Ozonoff,2009,p1–17)

في اضطراب طيف التوحد، تعتبر الصعوبات في التواصل الاجتماعي واللغة العملية، أي صعوبة استخدام اللغة في سياق اجتماعي، سمات شائعة. (Baird, Norbury,2016,p748)

على سبيل المثال، يظهر الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد أنهم يدركون ما يقوله الآخرون بطريقة مختلفة، وهي من الأمثلة على هذه الصعوبات في اللغة العملية. عادةً ما يواجهون صعوبة في فهم الاستعارات والفكاهة والسخرية، وغالبًا ما يستخدمون نبرة صوتية وانفعالية غير معتادة.

قد يواجهون أيضًا صعوبات تواصلية في التفاعل عن طريق تغيير الموضوعات فجأة أو تقديم معلومات جديدة دون تأسيس أرضية مشتركة مع الشريك في الحديث. بالإضافة إلى ذلك، غالبًا ما يقدم الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد مبادرات

أقل ويكونون أقل استجابة لشريك المحادثة. (Ying sng, Carter, stephenson, 2018, p3)

تجعل هذه الأنماط التواصلية من الصعب على الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد إقامة والحفاظ على التواصل المتبادل في المحادثة. (Tager,paul,lord,2005, p335)

وتظهر هذه الصعوبات في هذه الأنماط التواصلية بشكل أكثر وضوحًا وربما أكثر حدة لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد الذين يمتلكون قدرات لغوية هيكلية سليمة.

تشير الدراسات إلى التنوع الكبير في تطور اللغة والقدرات اللغوية بين الأشخاص المصابين باضطراب طيف التوحد، ويعزى هذا التفاوت إلى حد كبير إلى التباين في القدرات وإلى الدراسات المختلفة التي ركزت على مجموعات مختلفة من الأشخاص المصابين باضطراب طيف التوحد. (Gernsbacher,Morson,Grace, 2016,p413)

يظهر بعض الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد قدرات هيكلية لغوية جيدة أو حتى ممتازة في الاختبارات الرسمية، مع درجات في المفردات وبنية الجمل أعلى مما كان يمكن توقعه لأعمارهم، بينما يظهر آخرون اضطرابًا لغويًا (LDD)، أي أنهم يظهرون صعوبات لغوية هيكلية مشابهة لتلك التي في اضطراب اللغة التنموي.(Kjellmer,Fernell,Gillberg,Norrelgen,2018,p214)

هناك تنوع كبير في مدى تزامن الصعوبات مع اللغة الهيكلية في اضطراب طيف التوحد، وقد تتأثر مجموعة من مجالات اللغة.(Brignell,Morgan,2018,P10)

خلاصة:

تناول هذا الفصل اضطراب طيف التوحد من حيث أسبابه المحتملة وخصائصه المعرفية والسلوكية .وقد اتضح أن هذا الاضطراب يرتبط بعوامل متعددة، منها الوراثية والعصبية، تؤثر على نمو الطفل وتطوره.

يُظهر الأطفال المصابون بطيف التوحد تفاوتًا في القدرات المعرفية، حيث يعانون من صعوبات في الانتباه، معالجة المعلومات، والمرونة الذهنية .أما لغويًا، فإنهم يواجهون صعوبات في الفهم والتعبير، وقد يظهر لديهم تواصل غير نمطي، مثل استخدام اللغة بشكل تكراري، إلى جانب صعوبات في التفاعل الاجتماعي.

سنتطرق في الفصل الرابع الى تعريف التقليد وأهميته في نمو الطفل المعرفي، مراحل تطوره ودراسة نماذج التقليد لدى كل من الأطفال المصابين بمتلازمة داون و اضطراب طيف التوحد.

الفصل الرابع:التقليد

- تمهيد

1. تعريف التقليد وأهميته في النمو المعرفي
2. مراحل تطور التقليد لدى الأطفال
3. التقليد عند أطفال متلازمة داون
4. التقليد عند أطفال طيف التوحد

- خلاصة

تمهيد:

في هذا الفصل، سنستعرض تعريف التقليد وأهميته في نمو الطفل المعرفي، ثم ننتقل إلى مراحل تطوره عبر الفترات العمرية المختلفة، و بالاضافة الى دراسة نماذج التقليد لدى كل من الأطفال المصابين بمتلازمة داون و اضطراب طيف التوحد.

1. تعريف التقليد وأهميته في النمو المعرفي:

يُعرف التقليد على أنه قدرة الطفل على نسخ أو محاكاة سلوكيات وأفعال الآخرين، وتُعد هذه القدرة من الآليات الأساسية في النمو المعرفي والاجتماعي لدى الطفل، إذ تمكنه من تعلم مهارات جديدة من خلال ملاحظة الآخرين وتقليد سلوكهم . ويشير هيز ،إلى أن التقليد يعزز التطور المعرفي والاجتماعي لدى الأطفال، كما يسهم في تنمية التعاطف والتعاون، ويعد وسيلة فعّالة لنقل الثقافة بين الأجيال.(Heyes,2009,p25)

ويرى واغنر وزملاؤه ،أن التقليد يمثل أداة مركزية في التعلم الاجتماعي، حيث يسمح للطفل بإعادة تمثيل الأحداث التي شهدها وتقييم فهمه لها من خلال إعادة تنفيذها .من هذا المنطلق، تتكامل القدرة على التقليد مع الخبرات المعرفية السابقة للطفل، وتؤثر في نمط تعلمه المستقبلي .ولهذا، يُعتبر التقليد ركيزة أساسية في تعلم اللغة، والمهارات الاجتماعية، وبناء المفاهيم خلال مرحلة الطفولة المبكرة . (Greene-Havas,Wagner,Yocom,2008)

وقد أشار مصطفى إلى أن مهارات التقليد تُعدّ من المكونات الجوهرية للنمو المعرفي والسلوكي والاجتماعي في مرحلة الطفولة المبكرة، حيث تلعب دورًا مهمًا في النمو المبكر، النمو الاجتماعي والمعرفي أثناء السنوات الأولى من العمر. ويبدأ الطفل، منذ أشهره الأولى، بتقليد تعابير الوجه والأصوات والحركات التي يراها، ويُعدّ هذا التقليد مرحلة حاسمة في بناء المعرفة لديه، خاصة مع تطور القدرة على التمثيل العقلي في عمر العامين وما بعده، وهي القدرة التي وصفها بياجيه بأنها الأساس للتفكير الرمزي واكتساب اللغة. (مصطفى،2022،ص572)

- **أهمية التقليد في النمو المعرفي:**

تُعد القدرة على التقليد من الركائز الأساسية في النمو المعرفي لدى الطفل، حيث تتيح له استيعاب المفاهيم واكتساب المهارات بطريقة فعالة وسريعة، مقارنة بالتعلم القائم على التجربة الفردية وحدها .إذ يستطيع الطفل، من خلال التقليد، تجنّب خطوات المحاولة والخطأ، من خلال مشاهدته لكيفية تفاعل الآخرين مع البيئة المحيطة، ثم محاكاة تلك السلوكيات في مواقف مشابهة.(Tomasello, 1999)

يشير مصطفى (2022)إلى أن التقليد يمنح الطفل »فرصة لمزامنة منظوره العقلي مع منظور الآخرين«، إذ يساعده على بناء خطط ذهنية وتنظيم أفكاره من خلال ملاحظته لنماذج بشرية واقعية وسلوكيات ثقافية مألوفة، بدلاً من خوض كل التجارب بشكل عشوائي .وفي هذا السياق، يوضح Meltzoff ،أن التقليد يشكّل أداة معرفية عالية الفعالية، ليس فقط في تعلم المهارات الحركية، بل أيضًا في تطور التفكير الرمزي والذكاء اللغوي.(Meltzoff,2005,p55)

علاوة على ذلك، تسهم قدرة الطفل على تقليد الأفعال المؤجلة أي تقليد سلوك تم ملاحظته في وقت سابق في الكشف عن تطور الذاكرة التصويرية والقدرات التمثيلية .وقد أثبتت دراسات متعددة أن الأطفال بعد عمر السنة يمكنهم تقليد سلوكيات مرّت عليها عدة ساعات أو أيام، مما يشير إلى بداية نشوء نظم معرفية معقدة مرتبطة بالانتباه والتخزين والاسترجاع.(Jones,2009,p236)

بناءً على ذلك، يُعد التقليد أداة أساسية في تكوين البنيات المعرفية الأولى لدى الطفل، حيث يشكل قاعدة لتعلم اللغة، وتطوير التفكير المجرد، واكتساب المعرفة الاجتماعية والثقافية.

2. مراحل تطور التقليد لدى الأطفال:

يمر التقليد عند الأطفال بسلسلة من المراحل النمائية التي تعكس التطور التدريجي لقدراتهم التمثيلية والاجتماعية .وقد ركزت العديد من الدراسات في علم النفس النمائي على تتبع هذه المراحل منذ الأشهر الأولى من حياة الرضيع.

من الولادة حتى عمر3أشهر، أظهرت أبحاث مبكرة مثل تلك التي أجراها Meltzoff وزملاؤه، أن الرضع قادرون على تقليد بعض تعابير الوجه البسيطة مثل اخراج اللسان أو فتح الفم،حتى في عمر6أسابيع.(Meltzoff & Moore, 1994,p76)

وتُعد هذه الاستجابة نوعًا من التقليد الانعكاسي الذي قد يعكس استعدادًا فطريًا للتفاعل مع السلوك البشري.

في عمر حوالي 6أشهر، تبدأ قدرة الطفل على تقليد الإيماءات والحركات التي يلاحظها في التحسن .أشار الباحثون إلى أن الرضع في هذا العمر لا يكتفون بمراقبة الآخرين، بل يظهرون علامات انفعالية إيجابية (مثل الابتسام، التحديق البصري) عندما يتم تقليدهم أو عند مشاهدتهم نماذج تقليدية. ويُعتقد أن هذه المرحلة تعزز من التفاعل الاجتماعي المبكر وتسهم في ترسيخ عمليات التعلم الاجتماعي.

ما بين9 إلى15 شهرًا، تزداد القدرة على تقليد سلاسل سلوكية أكثر تعقيدًا .وقد أظهرت إحدى التجارب الشهيرة التي أجراها Meltzoff (1995) أن أطفالًا بعمر 14شهرًا تمكنوا من تقليد سلوك غير مألوف (مثل تشغيل مصباح باستخدام الجبهة)، حتى بعد تأخير زمني. هذا يدل على تطور ما يُعرف بـ"التمثيل العقلي المؤجل "وقدرة الطفل على فهم الوسائل وليس فقط النتائج.(Meltzoff, 1995, p42)

خلال مرحلة ما قبل المدرسة(2–5سنوات)، يصبح التقليد مشبعًا بأبعاد اجتماعية ومعرفية أعمق .ففي هذا العمر، يظهر ما يُعرف بظاهرة "التقليد المفرط " (Over–imitation)، وهي قيام الطفل بتقليد كل تفاصيل سلوك الكبار، حتى الحركات غير الضرورية منها .وقد فسرت هذه الظاهرة على أنها تعكس الرغبة في الالتزام بالتقاليد الاجتماعية المكتسبة، حيث يتعلم الأطفال ليس فقط ما يجب فعله لتحقيق الهدف، بل كيف يُفعل ذلك بطريقة "صحيحة "اجتماعيًا.

(Lyons, Young, Keil, 2007,p104)

يؤكد هذا التطور المتدرج في القدرة على التقليد أن الطفل لا يتعلم من خلال المحاكاة فقط، بل ينخرط في عمليات تمثيلية معقدة تربط بين الإدراك والسلوك والسياق الاجتماعي.

3. التقليد لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون:

تشير الدراسات الحديثة إلى أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون غالبا ما يُظهرون أداءا جيد نسبيًا في مهارات التقليد، لا سيما مقارنة بجوانب أخرى من تطورهم المعرفي، مثل اللغة والتجريد .فعلى الرغم من التأخر النمائي العام، إلا أن التقليد يمثل لديهم إحدى نقاط القوة النسبية .في هذا السياق، أظهرت دراسة فانفوخلن التي استخدمت مقياس تقليد الأطفال قبل المدرسة (PIPS) أن أطفال داون أظهروا أداءً أعلى في مهام تقليد الأفعال مقارنة بأقرانهم من الأطفال ذوي الإعاقات الذهنية غير المحددة، وهو ما يدعم نمط "المقلد الجيد المتحدث الضعيف" الذي يميز هذه الفئة. (Vanvuchelen, 2016,p110)

كما تشير دراسات أخرى إلى قدرة هؤلاء الأطفال على ممارسة التقليد المؤجل، أي إعادة تمثيل فعل تمّت مشاهدته بعد مرور فترة زمنية .ففي دراسة مبكرة أجراها راست وميلتزوف ،تبين أن أطفال متلازمة داون كانوا قادرين على تكرار أفعال غير مألوفة بعد مضي فترة زمنية، مما يدل على وجود مستوى فعال من التعلم القائم على الملاحظة، واستخدام الذاكرة التمثيلية .ويفيد هذا النوع من التقليد في تسهيل تعلم السلوكيات اليومية والمهارات الاجتماعية حتى في ظل القصور اللغوي.

بشكل عام، يبدو أن مهارات التقليد تحتفظ بوظيفتها بدرجة جيدة نسبيًا لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون، مما يمنحهم أداة معرفية قوية تساعدهم على التعلم والتكيف عبر الملاحظة والممارسة، حتى في غياب لغة لفظية متطورة.

يتخذ التقليد لدى الأطفال ذوي متلازمة داون أشكالًا متعددة، منها التقليد الحركي، واللفظي، والاجتماعي، وكذلك التقليد الرمزي أو التخييلي، ويُعد من أكثر الوسائل فعالية في دعم عملية التعلم لديهم .فبحسب عدد من الدراسات، يُظهر الأطفال ذوو متلازمة داون تأخرًا نسبيًا في التطور المعرفي واللغوي، إلا أنهم يميلون بشدة إلى تقليد المحيطين بهم، وخاصة في السياقات المحببة إليهم كالنشاطات الموسيقية والغنائية. (صالح، 2022، ص113)

وقد أكدت الأبحاث الحديثة على أن هؤلاء الأطفال يتمتعون باستعداد فطري للمحاكاة، مما يجعلهم قادرين على اكتساب مهارات متنوعة من خلال تقليد الحركات أو الأصوات التي يرونها ويسمعونها، خصوصًا إذا قُدمت لهم في إطار تفاعلي. (عبد الله،2009،ص88)

وفي هذا السياق، يشير التربويون إلى أن استخدام التقليد كنمط تعليمي لدى الأطفال ذوي الإعاقات النمائية عموماً –وذوي متلازمة داون خصوصاً –يُعتبر من أنجع الوسائل التربوية، إذ إن "التعلم بالنمذجة والمحاكاة يعد من أفضل وأبقى أنواع التعليم"، كونه يُعزِّز بقاء المهارة المكتسبة في الذاكرة ويُسهم في تعميمها على مواقف متعددة. (العبيدي،2018، ص103)

ولذلك، يُشجَّع الاخصائيون وأولياء الأمور على توظيف هذه القدرة الطبيعية لدى الطفل من خلال تقديم أنشطة تعليمية تعتمد على نماذج سلوكية وحركية ولغوية واضحة ومتكررة، مما يُساهم بشكل مباشر في تطوير مهارات الطفل وتعزيز قدراته اللغوية والاجتماعية والحركية.(الكردي،2021،ص74)

التقليد الحركي:

يُعد التقليد الحركي أحد الأشكال الأساسية التي يُظهر من خلالها الطفل قدرته على التعلّم من خلال الملاحظة، إذ يتضمن مراقبة الطفل لحركات جسد الآخرين ومحاكاتها بدرجات متفاوتة من التعقيد .وتبدأ هذه العملية منذ مرحلة الطفولة المبكرة، حيث يشرع الطفل في تقليد الحركات البسيطة مثل مدّ الذراع أو التصفيق، ثم يتطور تدريجيًّا إلى حركات أكثر تنظيمًا، مثل القفز أو الرقص أو حمل الأشياء بطريقة محددة.(صالح، 2022، ص115)

وبالنسبة للأطفال ذوي متلازمة داون، فإنهم يعانون عادةً من تأخر في النمو الحركي نتيجة عدة عوامل بيولوجية، منها ضعف التوتر العضلي (Hypotonia) وقصور التوازن، مما يؤثر سلبًا على التنسيق الحركي والدقة الحركية.(حمزة، 2019، ص54)، إلا أن هؤلاء الأطفال يُظهرون ميلاً طبيعيًا لتقليد الحركات التي يشاهدونها لدى الآخرين، وهو ما يمكن اعتباره مدخلاً علاجياً وتربوياً فعالاً .فمثلاً، يمكن للمعالج أو الوالد أن يعرض حركة جسدية محددة كتحريك الذراعين بطريقة إيقاعية أو

تقليد تعبير وجهي معين، ويشجّع الطفل على تقليدها، مما يسهم في تطوير التحكم العضلي والتناسق الحركي بشكل تدريجي.(عبد العال، 2021، ص92)

وقد أظهرت دراسات متعددة أن الأطفال ذوي متلازمة داون يستجيبون بصورة إيجابية للنشاطات الحركية المصاحبة للموسيقى، حيث يجدون في الإيقاعات الموسيقية حافزًا لتكرار الحركات ومحاكاتها، الأمر الذي يدعم التقليد الحركي ويُسهم في تحسين التآزر الحركي والبصري. (الكردي،2021،ص76)، كما أن النشاطات التي تعتمد على الإيقاع، مثل الرقص الجماعي أو التصفيق المتزامن، تُعد من الأساليب الناجحة التي تستخدمها البرامج التأهيلية لرفع مستوى التفاعل الحركي لديهم.

التقليد اللفظي:

يُعد التقليد اللفظي من أبرز الوسائل التي يعتمد عليها الأطفال في اكتساب اللغة، ويأخذ شكل محاكاة الطفل للأصوات، والمقاطع، والكلمات، ونبرات الصوت التي يسمعها من المحيطين به .وفي حالة الأطفال ذوي متلازمة داون، فإنّ التقليد اللفظي يحتل مكانة مركزية في برامج التأهيل اللغوي، نظرًا لما يعانونه من تأخّر في تطوّر المهارات اللغوية والنطقية مقارنة بأقرانهم (عبد العزيز،2020،ص77)

وتشير الدراسات إلى أن هؤلاء الأطفال غالبًا ما يتأخرون في نطق الكلمة الأولى إلى ما بعد السنة الثانية من العمر، ويُظهرون مشكلات نطقية تتمثل في الحذف، والإبدال، والتكرار، بسبب العوامل المرتبطة بالإعاقة العقلية، وضعف المهارات الحركية الدقيقة للفم، فضلاً عن بعض الاضطرابات السمعية. (عبد الله،2019 ص 90)

وفي ضوء هذه الخصائص النمائية، يُعدّ التقليد اللفظي وسيلة فعالة لتعليم اللغة والنطق لدى الأطفال ذوي متلازمة داون .إذ يبدأ الطفل عادةً بمحاولة تقليد الأصوات العشوائية أو المنغّمة التي يسمعها، ثم يتدرّج إلى تقليد الكلمات البسيطة وخاصة تلك التي ترتبط بالمديح أو تكون جزءًا من الأغاني التفاعلية.(أحمد،2018،ص 121)

وقد أظهرت الأبحاث أن الأطفال ذوي متلازمة داون يتجاوبون بشكل أفضل مع التقليد اللفظي عندما يكون ضمن سياقات محببة مثل اللعب أو الأغاني، حيث تُسهم

هذه الأنشطة في تعزيز دافع التقليد والاستجابة الصوتية، وتساعد على تجاوز العوائق النطقية تدريجيا.(الكردي،2021،ص69)

لهذا، تعتمد برامج علاج النطق والتواصل الموجّهة لهذه الفئة على تقديم نماذج صوتية واضحة ومبسطة للنطق الصحيح، يتبعها تشجيع الطفل على تقليدها ضمن جلسات متكررة ومنظّمة .ويُعد التكرار الصوتي المنضبط من العناصر الأساسية التي تدعم التعلّم، حيث يتم تعويد الطفل على إنتاج مقاطع صوتية قصيرة، تتناسب مع قدرته، ويتم تعزيزها إيجابيًّا عند كل محاولة ناجحة.(عبد العال،2021،ص94)

ومن اللافت أن توظيف التقليد اللفظي في سياقات موسيقية وغنائية يظهر فعالية أعلى، إذ يعزز إدماج الإيقاع والنغمة القدرة على الاستيعاب السمعي واللفظي، ويرفع من تحمّس الطفل للمشاركة اللفظية والتكرار .لذلك، أوصى عدد من الباحثين بدمج هذه الأنشطة بشكل ممنهج ضمن خطط التدخل اللغوي المبكر. (صالح،2022،ص119)

التقليد الاجتماعي:

يُعد التقليد الاجتماعي من أبرز صور التفاعل الإنساني التي تنعكس في سلوك الطفل حين يقلد التصرفات الاجتماعية للمحيطين به، كالتلويح باليد، المصافحة، تبادل التحية، تقليد تعابير الوجه، والمشاركة في الأنشطة الجماعية .ويتميز الأطفال ذوو متلازمة داون غالبًا بسمات انفعالية واجتماعية إيجابية، مثل حب التفاعل مع الآخرين، والودّية، والرغبة في جذب الانتباه، ما يجعلهم أكثر ميلاً لتقليد السلوكيات الاجتماعية التي يرونها من الوالدين أو المعلمين أو الأقران. (عبد الله،2019،ص94)

وتشير الدراسات النفسية إلى أن الطفل في هذه الفئة غالبًا ما يُظهر سلوكيات تلقائية مثل الابتسام، العناق، أو اللعب المشترك، نتيجة لدوافع داخلية اجتماعية قوية. (جمعة،2017، ص122)

ويرتبط التقليد الاجتماعي بنظرية التعلم الاجتماعي التي وضعها ألبرت باندورا، والتي تفترض أن الطفل يتعلم عبر الملاحظة والمحاكاة أكثر من التعلم عن طريق التجربة المباشرة .وفي ضوء هذه النظرية، يُعد عرض النماذج السلوكية الإيجابية أمام الطفل وسيلة فعالة لتعليمه السلوك الاجتماعي المقبول، حيث يتعلم الطفل

التعبير الانفعالي (كالضحك أو العبوس)، والسلوكيات اليومية (كالمصافحة، أو الانتباه عند الحديث)، من خلال مراقبة الأهل أو المعلمين ثم تقليدهم. (يوسف،2018، ص65)

وفي حالة الطفل ذي متلازمة داون، فإن فعالية التقليد الاجتماعي تزداد عندما يُقدَّم السلوك في إطار عاطفي محفز، مثل الغناء، أو الألعاب التفاعلية .وتشير الدراسات إلى أن الطفل في هذه الحالة لا يكتفي بتكرار الفعل، بل يربط السلوك بالمعنى الاجتماعي المرتبط به، مما يعزز من قدرته على فهم المشاعر والمشاركة الوجدانية.(عبد العزيز، 2020، ص81)

وقد أثبتت البرامج التربوية الموجهة إلى هذه الفئة فاعلية النمذجة الاجتماعية في تعزيز مهارات التواصل، كالقدرة على الاستئذان، التعبير عن المشاعر، والتفاعل الإيجابي في المواقف اليومية .وتوصي الأبحاث بضرورة تقديم السلوك الاجتماعي المستهدف بشكل متدرج ومدعّم إيجابيًا، ما يُساعد الطفل على استيعاب الرسائل الاجتماعية بشكل تدريجي، ومن ثم تقليدها وإدماجها في سلوكه اليومي. (سالم، 2021، ص106)

تقليد اللعب والسلوك الرمزي

يتضمّن اللعب الرمزي أو التخيلي قيام الطفل باستخدام أشياء أو مواقف تمثيلية تُحاكي الواقع، مثل استخدام عصا كسيف أو صندوق كسيارة، أو أداء دور تمثيلي كأن يكون "طبيبًا "أو "معلمًا ."ويُعد هذا النوع من اللعب مرحلة نمائية ضرورية في الطفولة المبكرة، إذ يسبق غالبًا القدرة على إنتاج اللغة المركبة .ويواجه الأطفال ذوو متلازمة داون بعض الصعوبات في تطوير اللعب الرمزي نتيجة للتأخر المعرفي واللغوي لديهم، مما يستدعي تدخلات خاصة تركز على التقليد الموجّه والدعم البصري واللفظي.(أحمد، 2023، ص83)

وتؤكد الدراسات أن اللعب الرمزي يُعد من الوسائل المهمة في تطوير التفكير المجرد ومهارات التواصل .فعندما يُطلب من الطفل أن يؤدي دورًا معينًا، كأن يكون طبيبًا أو طاهيًا، ويقلّد تصرفات المربي أو زملائه، فإنه لا يكتسب فقط المفاهيم الرمزية، بل يُعزز أيضًا مفرداته، قدرته على تركيب الجمل، والتفاعل الاجتماعي،

ومن خلال المحاكاة في اللعب، يتعرض الطفل لنماذج سلوكية يمكنه تكرارها، مما يُسهّل عليه فهم الأدوار الاجتماعية.

وبناءً على ذلك، يُوصي المتخصصون بإدراج أنشطة لعب رمزي ضمن البرامج التأهيلية والتعليمية للأطفال ذوي متلازمة داون، كونها تُعتبر من »أهم الأنشطة التي تزيد من الدافعية وتنمّي المهارات الإدراكية واللغوية والاجتماعية«، كما بيّنت نتائج تطبيق برنامج قائم على اللعب الرمزي أنه ساهم في تحسين التفاعل اللغوي والتواصل البصري للأطفال المستهدفين (أحمد، 2023،ص97-102)

4. التقليد عند حالات طيف التوحد:

لوحظ أن الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد غالبًا ما يواجهون صعوبات واضحة في مهارات التقليد مقارنةً بأقرانهم من الأطفال النمائيين .ويرتبط هذا العجز بشكل وثيق بإعاقة التواصل الاجتماعي؛ إذ يُعد التقليد حجر الأساس لاكتساب المهارات النمائية المبكرة، مثل التواصل اللفظي، والانتباه المشترك، والتفاعل الاجتماعي .وبالتالي، فإن أي خلل في هذه المهارة ينعكس مباشرة على التعلم، ويؤدي إلى تراجع في الكفاءة الاجتماعية والسلوكية للطفل.(حماد وعبد الفتاح، 2024، ص100)

المنظور النفسي:

تشير الدراسات النفسية والمعرفية إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحّد يواجهون عدة صعوبات متداخلة في عملية التقليد .إذ يظهر لديهم ضعف في الدافع الاجتماعي والاهتمام بالمراقبة النمطية للآخرين؛ فهم نادرًا ما يُبدون اهتمامًا بأفعال المحيطين بهم، ما يُضعف قدرتهم على ملاحظة وتقليد تلك الأفعال. (Xiao, Li,2025,p4). كما تتضمن الصعوبات الأخرى محدودية المهارات الحركية الدقيقة والتنسيق العضلي العصبي؛ فقد أظهرت نتائج الأبحاث أن الأطفال المتوحدين يؤدّون بشكل أضعف عند أداء مجموعة متنوعة من مهام التقليد الحركي، كتعابير الوجه، واستخدام الأشياء، وتقليد الإيماءات مقارنةً بالأطفال النمائيين.(حماد وعبد الفتاح، 2024، ص110) ، ومن أبرز الصعوبات النفسية والمعرفية المرتبطة بالتقليد:

1. نقص الدافعية الاجتماعية والانتباه المشترك :حيث يُظهر الطفل التوحدي ميلًا إلى العزلة وضعفًا في الانتباه لحركات وسلوكيات الآخرين، مما يحدّ من قدرته على تقليدهم، وهو ما يرتبط بضعف تطور مهارات التفاعل الاجتماعي. (Ramachandran, Oberman,2006,p65)

2. صعوبات في الإدراك الحركي والتنفيذ :يعاني هؤلاء الأطفال من مشكلات في استيعاب الحركات الجديدة وتخزينها وتنفيذها، سواء أكانت لفظية أم غير لفظية، ما يجعل التقليد المباشر أمرًا معقّدًا بالنسبة لهم.(حماد وعبد الفتاح، 2024،ص112)

3. تأثيرات معرفية على التعلم والتطور :بما أن التقليد يُعدّ من أسس التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة، فإن أي خلل فيه ينعكس على قدرة الطفل على اكتساب المهارات الجديدة باستخدام الأساليب الطبيعية .وتؤكد التقارير أن ضعف التقليد يعوق النمو اللغوي والمعرفي والاجتماعي.(Xiao, Li,2025,p6)

و العديد من الدراسات ربطت بين كفاءة التقليد ومستوى التواصل الاجتماعي . فعلى سبيل المثال، تشير نتائج بحث ميداني إلى أن تطوّر مهارات التقليد يرتبط بشكل مباشر بتحسن مؤشرات الانتباه ، ودقة استخدام اللغة، وقدرة الطفل على التعبير العاطفي بشكل أكثر انسجامًا مع السياق.(Xiao, Li,2025,p7)

كما لخصت بعض الدراسات إلى أن القدرة على تقليد الحركات البسيطة أو الأصوات ترتبط بمستوى التطور اللغوي لاحقًا، أي أن التقليد يمكن أن يكون مؤشرًا تنبؤيًّا بمسار النمو اللغوي لدى الطفل التوحدي.(حماد وعبد الفتاح، 2024، ص122)

تبرز الصعوبات النفسية والمعرفية المرتبطة بمهارة التقليد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بوصفها أحد المحاور المركزية المسببة لقصور التواصل لديهم. وهو ما يبرز أهمية تبني التدخلات النفسية والتربوية المبكرة الهادفة إلى تعزيز هذه المهارة الأساسية ضمن برامج العلاج السلوكي الشامل.

المنظور التربوي:

في السياق التربوي، يُعد التقليد من أهم أدوات التعلم لدى الأطفال بوجه عام، ولدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحّد بشكل خاص، نظرًا لاعتمادهم الكبير

على الوسائل البصرية والحسية في اكتساب المهارات .ويُشكّل التقليد وسيلة حيوية في بناء التعلم من خلال النمذجة السلوكية، حيث يقوم المعلم أو الوالد بتقديم نموذج واضح لسلوك معين، ويُطلب من الطفل تقليده .وقد أثبتت الدراسات أن تعزيز التقليد مبكرًا يسهم في تحسين الأداء اللغوي والاجتماعي والمعرفي للأطفال ذوي طيف التوحّد.(سالم، 2020، ص144)

منهجيات التدخل التربوي المبكر تستند في الغالب إلى مبادئ النمذجة والتعزيز الإيجابي .فعلى سبيل المثال، عند ملاحظة المعلم لحركة أو صوت معين يصدر عن الطفل، يمكنه تقليد هذه الحركة أمام الطفل والتلفّظ بجملة لافتة مثل" :انظر !أنا أقلدك"!، بهدف تحفيز الطفل على التفاعل والانتباه للفعل .هذه الاستراتيجية البسيطة تُعد تمهيدًا فعالًا لتوسيع قدرة الطفل على الملاحظة والتقليد.(بدر، 2021،ص201)

وقد أظهرت أطر التربية الخاصة أن استخدام التعزيز الإيجابي كمدح الطفل أو مكافأته عند تقليده لحركة أو صوت أو تعبير وجه، يسهم في تقوية الرغبة الداخلية للتكرار والاستجابة.(Ali, Hassan,2019,p59)

فكل استجابة تقليدية ناجحة يتم تعزيزها، ما يزيد احتمال تكرارها مستقبلًا ويؤدي إلى تحسن تراكمي في السلوك التعليمي.

ومن أبرز استراتيجيات تعزيز مهارة التقليد لدى أطفال طيف التوحد ما يلي:

1. تقليد أفعال الطفل أولًا :يبدأ الاخصائي أو الوالد بمراقبة تعبيرات الطفل الحركية أو الصوتية، ثم يعمد إلى تقليدها بشكل واضح مصحوب بتفاعل بصري وكلامي . مثلًا، إذا كان الطفل يطرق على الطاولة، يقوم المعلم بتكرار الفعل أمامه قائلاً : "انظر، أنا أفعل مثلك "!مما يُنشط لدى الطفل مفهوم التفاعل المتبادل. (عبد العال، 2022، ص89)

2. استخدام الألعاب المفضلة :تُعتبر الألعاب أدوات قوية لتعزيز التقليد، خاصة عندما ترتبط بلعب تفاعلي. يقوم الاخصائي بتحريك سيارة لعبة ذهابًا وإيابًا مع إصدار صوت "ببب"، ثم يسلمها للطفل لتكرار الفعل ذاته. يعقب كل استجابة صحيحة تعزيز فوري، سواء بالابتسام أو التصفيق أو تقديم مكافأة بسيطة، بما يرسّخ السلوك.(سالم، 2020، ص149)

3. اللعب التمثيلي: يُستخدم هذا النوع من اللعب لتعزيز التقليد في سياقات لغوية واجتماعية؛ كأن يتظاهر المعلم بإجراء مكالمة هاتفية أو إعداد الطعام، ثم يشجع الطفل على أداء الدور ذاته .هذه الطريقة تسهم في تنمية التقليد المركّب وتزيد من فرص تفاعل الطفل في بيئات مشابهة واقعية.(Ali, Hassan,2019,p62)

تشير النتائج التربوية المستخلصة من تطبيق برامج التدخل المبكر مثل منهج تحليل السلوك التطبيقي (ABA) ومنهج Denver Start Model إلى أن الأطفال الذين خضعوا لبرامج موجهة لتعزيز مهارة التقليد، أظهروا تحسنًا ملحوظًا في مهارات التواصل، واكتساب اللغة، والتفاعل الاجتماعي.(عبد العال، 2022، ص92)، إذ تُظهر التجربة التربوية أن مهارة التقليد تُعد قاعدة أساسية يجب ترسيخها قبل الشروع في تدريب الطفل على الألفاظ والكلمات .أي أن التقليد يُمهّد الطريق نحو تعلم التواصل اللفظي الفعّال، خاصة في السنوات التكوينية الأولى.

المنظور العصبي/البيولوجي:

من الناحية العصبية، تُرجع الأبحاث صعوبات التقليد في طيف التوحّد إلى خلل في عمل الشبكات الدماغية المسؤولة عن المحاكاة الحركية والتعرف على النوايا .فقد أظهرت دراسات تصوير الدماغ أن المناطق التي تحتوي على خلايا مرآتية (Mirror Neurons)مثل القشرة المحركة الأولية والقشرة الجبهية السفلية تعمل عند الأشخاص الأصحاء أثناء مشاهدة أو تقليد حركات الآخرين، لكن تفعيلها يكون منخفضًا وغير طبيعي لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد .فقد وجدت دراسةٌ حديثة أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من »ضعف شديد في كفاءة خلاياهم العصبية المرآتية «مقارنةً بالأطفال الأسوياء .ويعني ذلك أن آليات الدماغ التي تمكن الشخص من فهم حركة أو نية الآخر عبر مشاهدة سلوكه تكون غير كاملة لدى هؤلاء الأطفال.

علاوةً على ذلك، تشير النتائج إلى وجود نقص في ترابط المناطق العصبية المختصة بالتواصل الاجتماعي والانتباه المشترك لدى المصابين باضطراب طيف التوحد، مما يؤدي إلى صعوبات في محاكاة السلوك الاجتماعي .وقد سعى بعض العلماء لتوضيح ذلك عن طريق نظرية اضطراب الخلايا المرآتية :تفترض أن تشوّهًا

في تطوير هذه الخلايا يساهم في ظهور الخصائص الأساسية للتوحد (ضعف التفاعل الاجتماعي وصعوبات التواصل)، حيث يصبح النمط الدماغي أثناء مهمة التقليد غير معتاد في حالات طيف التوحد .ورغم أن الفرضية ما زالت محل بحث ونقاش، فإن الأدلة العصبية الحالية تؤكد أن صعوبات التقليد لدى الأطفال التوحّديين تنجم على الأقل جزئيًا عن اختلافات دماغية في نظام المحاكاة الحركية والمناطق المرتبطة بها.

خلاصة:

يبرز هذا الفصل أهمية التقليد كمهارة أساسية في نمو الأطفال المعرفي والاجتماعي .فقد تبيّن أن قدرة الطفل على التقليد تسمح له بتعلم مهارات جديدة عبر ملاحظة الأخرين، وترتبط ارتباطًا وثيقًا بتطوّره المعرفي واللغوي.

اما في الفصل الاخير من الجانب النظري، سنتعرف على الانتباه وأهميته في النمو المعرفي، ومراحل تطوره، و ايضا الانتباه لدى كل من الأطفال المصابين بمتلازمة داون و اضطراب طيف التوحد.

الفصل الخامس:الانتباه

- تمهيد

1. تعريف الانتباه وأهميته في النمو المعرفي
2. مراحل تطور الانتباه لدى الأطفال
3. الانتباه لدى أطفال متلازمة داون
4. الانتباه لدى أطفال طيف التوحد

- خلاصة

تمهيد:

سنتطرق في هذا الفصل، على تعريف الانتباه وأهميته في النمو المعرفي، ثم مراحل تطوره، و ايضا سنتعرف عن الانتباه لدى كل من الأطفال المصابين بمتلازمة داون و اضطراب طيف التوحد.

1. تعريف الانتباه وأهميته في النمو المعرفي:

يُعرف الانتباه عمومًا بأنه مجموعة من العمليات المعرفية التي تختص بانتقاء المعلومات ذات الصلة من بين مصادر متعددة في وقت واحد، ويتحكَّم في هذا الانتقاء توازن بين العمليات العلوية (مدفوعة بالأهداف والتوقعات) والعمليات السفلية (مدفوعة بخصائص المثيرات).(Posner & Petersen, 1990, p25)

يعد الانتباه من أُسس الإدراك والإدماج المعرفي، إذ يسمح للفرد بتحديد المحفزات ذات الصلة وتجاهل المشتتات، مما يمكّنه من التعلم والتفاعل بفعالية مع البيئة.

وقد أظهرت الأبحاث المبكرة أن قدرة الطفل على الحفاظ على يقظة منتبهة وتوجيه الانتباه إلى المثيرات الحسية في محيطه تُعد من المؤشرات المبكرة للنمو المعرفي اللاحق، وتشير إلى مستوى الذكاء المستقبلي ومهارات اللغة.
(Colombo, 2001,p339)

فعلى سبيل المثال، تبيّن أن الانتباه البصري عند الرضع يتنبّأ بمهاراتهم الإدراكية والاجتماعية المستقبلية، بما في ذلك اللغة والذاكرة والأداء الأكاديمي. (Richards, 2008, p325) علاوة على ذلك، يمثل تطوّر الانتباه عاملًا أساسيًّا في النمو المعرفي لأنّه يساهم في تنظيم السلوك والسيطرة على الانفعالات. فقد بيّنت الدراسات أن الأطفال الذين يُظهرون قدرة على التحكم في انتباههم، يتمتعون بقدرة أفضل على تنظيم استجاباتهم العاطفية والتكيف مع مواقف التوتر أو الإحباط. (Rothbart, Posner, Kieras, 2006,p342)، فالتحكم في الانتباه يتيح للطفل إعادة توجيه تركيزه بعيدًا عن المحفزات السلبية، مما يعزز من مهارات التهدئة الذاتية والسلوك الاجتماعي الإيجابي.(Dennis, Malone, & Chen, 2009, p94)

وقد حدد Petersen وPosner ثلاث شبكات عصبية متميزة تعمل على تنظيم الانتباه :شبكة اليقظة، وشبكة التوجيه المكاني، وشبكة التحكم التنفيذي، وكل منها تنشط في مهام مختلفة من الانتباه وتساهم في دعم الأداء الإدراكي الأعلى. (Petersen & Posner, 2012, p75)

2. مراحل تطور الانتباه لدى الأطفال:

تشير الابحاث الكلاسيكية إلى أن تطور الانتباه لدى الطفل يمر عبر مراحل متتابعة ترتبط بالنضج العصبي والنمو المعرفي .وقد حدد Cooper وزملاؤه ،ست مراحل رئيسة تُميّز تطوّر الانتباه من مرحلة الرضاعة حتى سنّ ما قبل المدرسة.

المرحلة الأولى- الانتباه المشتت- (من الولادة حتى نحو سنة تقريبًا):

تتميز هذه المرحلة بتركيز محدود لدى حديثي الولادة، إذ يعتمد الانتباه بشكل كبير على المحفزات الحسية المباشرة في البيئة المحيطة .في هذه الفترة، تُسيطر الأنظمة تحت القشرية على تنظيم حركات العين والانتباه، مما يجعل الرضيع يستجيب تلقائيًا للمثيرات الجديدة مثل الأصوات العالية أو الأضواء المفاجئة .على سبيل المثال، قد يُحوّل الطفل نظره نحو صوت الأم أو لعبة يومض فجأة، لكنه لا يستطيع الحفاظ على التركيز لفترة طويلة، ويعود سريعًا إلى مراقبة محيطه .كما يُلاحظ في هذه المرحلة تفضيل الرضع للمثيرات الجديدة، حيث تقل مدة التثبيت البصري مع تقدم العمر بسبب ترميز المثيرات ذهنيًا بشكل أسرع. (Colombo, 2001,p345)

سلوكيًا، يفتقر الطفل في هذه المرحلة إلى القدرة على الثبات الانتباهي، فهو سريع التشتت بحيث يمكن لأي محفز جديد أن يجذب انتباهه ويوقف تركيزه على أي نشاط كان يقوم به .ومن الأمثلة العملية على ذلك :استجابة الطفل الفورية للأصوات العالية أو الأضواء المفاجئة حتى أثناء انشغاله بنشاط آخر، وطول مدة النظر إلى الوجه أو لعبة جديدة مقارنةً برضيع أصغر، مما يعكس حاجة الرضيع إلى وقت

إضافي لترميز هذه المثيرات، بالإضافة إلى التشتت الشديد الذي يظهر عندما يترك الطفل لعبته فجأة ليتوجه إلى عنصر جديد يجذب انتباهه في الغرفة.

المرحلة الثانية –الانتباه أحادي القناة– (حوالي سنة إلى سنتين):

في هذه المرحلة العمرية، يبدأ الطفل بالتركيز على نشاط واحد يختاره بنفسه، إلا أن مرونة الانتباه لا تزال محدودة .عندما ينغمس الطفل في نشاط معين، فإنه يستبعد المثيرات المحيطة الأخرى للحفاظ على تركيزه، ما قد يجعل استجابته لتنبيهات الأهل أو المحيطين بطيئة أو متأخرة .يعبر الطفل أحيانًا عن إصرار واضح على إكمال المهمة التي بدأها قبل الانتقال إلى نشاط آخر، مما يبرز قدرته المحدودة على التشتت أو تعدد المهام في هذا العمر.(Posner, Rothbart, 2007,p10)

من الناحية الزمنية، تمتد فترات تركيز الطفل في هذه المرحلة لفترات قصيرة نسبيًا، عادة لا تتجاوز الدقيقة أو الدقيقتين، بعدها يحتاج الطفل إلى استراحة أو تغيير النشاط لتجديد الانتباه .معرفيًا، يشهد الطفل تطورًا ملحوظًا في مهارات اللغة وحفظ الكلمات، لكنه لا يزال يواجه صعوبة في تنظيم المهام المتعددة أو التتابع دون توجيه أو مساعدة من الكبار.

المرحلة الثالثة –الانتباه الموجه بواسطة البالغ–(حوالي سنتين إلى ثلاث سنوات):

في هذه المرحلة العمرية، يبدأ الطفل في الاستجابة بشكل أكبر لتوجيهات البالغين، رغم أن تركيزه يظل محدودًا على نشاط واحد في الوقت نفسه .فعندما يُنادى الطفل باسمه أو يُطلب منه الانتباه بكلمات مثل "انظر إليّ "أو "استمع"، يمكنه إيقاف نشاطه مؤقتًا وتحويل انتباهه إلى المتحدث .هذا التحول يعكس تطورًا مهمًا في القدرة على التحكم الطوعي في الانتباه، حيث لم يعد الطفل منغلقًا بالكامل على نشاطه الخاص، بل أصبح بإمكانه الانتقال إلى المحفزات الخارجية عند تلقي التحفيز والتشجيع من قبل الكبار. (Ruff, Rothbart, 2001,p52–55)

مع ذلك، تظل فترات الانتباه قصيرة، وغالبًا ما يحتاج الطفل إلى سماع جملة أو كلمتين لإعادة تركيزه على نشاطه السابق .من الناحية السلوكية، يمكن ملاحظة استجابة الطفل للتعليمات البسيطة، مثل "اجمع الألعاب"، خصوصًا عند تكرارها مع لفت الانتباه الأولي باسمه أو بإشارة بصرية.(Posner, Rothbart, 2007,p11)

كما يحتاج الطفل إلى تحفيز بصري أو لفظي بسيط، كابتسامة أو تقليل المشتتات، ليستمر في متابعة المهمة المطلوبة.

المرحلة الرابعة –ما قبل الانتباه ثنائي القنوات–(حوالي 3–4 سنوات):

في هذه المرحلة العمرية، يزداد لدى الطفل التحكم الطوعي في انتباهه، لكنه ما زال يركز على قناة واحدة في كل مرة بشكل رئيسي .يستطيع الطفل، مثلاً، أن يتابع معلمه أثناء شرح قصة ويحاول فهم المحتوى، لكنه يحتاج إلى تركيز كامل على كل مهمة على حدة لتجنب التشتت.(Posner, Rothbart, 2007,p12)

هذا التغير يعكس مرحلة انتقالية مهمة في تطور النظام العصبي، حيث تبدأ المسارات التنفيذية في الدماغ، لا سيما في الفص الجبهي والقشرة الحزامية الأمامية، بالسيطرة على تنظيم الانتباه بدلاً من العمليات الانتباهية الآلية القديمة. (Zelazo, Carlson, 2012,p356).

المرحلة الخامسة –الانتباه ثنائي القنوات–(حوالي4–5سنوات):

في هذه المرحلة العمرية، يبدأ الطفل في القدرة على توزيع انتباهه المتزامن على قناتين أو أكثر، وإن كان ذلك لفترات قصيرة نسبيًا .على سبيل المثال، قد يتمكن الطفل من مواصلة نشاط بصري مثل الرسم بينما يستمع إلى شخص يتحدث معه، ويبذل جهدًا لاستيعاب الكلام مع الاستمرار في أداء النشاط نفسه. (Best & Miller, 2010,p1648)

تعكس هذه القدرة تطورًا ملحوظًا في النضج العصبي، خاصة في الاتصالات العصبية بين الفص الجبهي والجذع الدماغي، مما يزيد من قدرة الطفل على المحافظة على الانتباه لفترات أطول نسبيًا. (Durston, Thomas, Yang, Ulug, Zimmerman, Casey,2006, p516-518)

من الناحية المعرفية، يظهر الطفل قدرة متزايدة على تنفيذ مهام معقدة تشمل عدة خطوات متسلسلة، ويستطيع سرد قصة قصيرة أو متابعة التعليمات حتى دون الحاجة إلى النظر مباشرة إلى المتحدث، مما يدل على تكامل الانتباه السمعي والبصري بشكل فعال.(Rueda, Posner, Rothbart, 2005, p580-582)

المرحلة السادسة -الانتباه المستمر-(حوالي5-6 سنوات):

مع بلوغ الطفل سن ما قبل المدرسة، يصبح الانتباه أكثر استدامة وتحت سيطرة ذاتية متزايدة .في هذه المرحلة، يستطيع الطفل التركيز لفترات أطول، مثل الجلوس والاستماع إلى قصة أو درس لعدة دقائق متواصلة دون تشتيت كبير، ما يعكس نضجًا ملحوظًا في الوظائف التنفيذية الدماغية. (Anderson, 2002, p212)

وتؤكد الأبحاث أن تطور المناطق الأمامية من الدماغ، وخاصة الفص الجبهي والقشرة الحزامية الأمامية، يعزز قدرة الطفل على تثبيت الانتباه، مقاومة الإلهاءات، وتنظيم السلوك المرتبط بالمهمة .(Diamond, 2013,p 141)

سلوكيًا، يعكس هذا التطور جاهزية الطفل الأكاديمية؛ حيث يُظهر القدرة على اتباع قواعد الإصغاء مثل النظر إلى المتحدث، انتظار دوره، والمشاركة الفعالة في الحوارات الجماعية .كما يتمكن من إنهاء مهام معقدة متعددة الخطوات، مثل رسم صورة مفصلة أو إتمام نشاط جماعي يستمر لعشر دقائق دون فقدان الانتباه. (Best, Miller, 2010, p1653)

هذا التسلسل في تطوّر الانتباه يعكس نضج البنى العصبية المسؤولة عن التنظيم التنفيذي، لا سيما القشرة الجبهية، التي تنضج تدريجيًا خلال السنوات

الأولى.(Rothbart, Sheese, Rueda, & Posner, 2011, p. 132)، ويُظهر الأطفال، مع تقدمهم في هذه المراحل، تحسنًا ملحوظًا في القدرة على ضبط الانتباه الإرادي، والتحول من الاستجابة للمثيرات الخارجية إلى انتباه منظم ومدفوع بالأهداف.

تدعم نتائج أبحاث حديثة هذا النمط التطوري .فقد لاحظ Garon وآخرون، أن مهارات الانتباه التنفيذي تبدأ في التبلور بين سنتين إلى خمس سنوات، مما يُعد مؤشرًا قويًّا على بداية السيطرة المعرفية الذاتية.(Garon,Bryson,Smith,2008, p39) كما يشير Posner و Rothbart إلى أن تطور الشبكات العصبية للانتباه يترافق مع تطوّر السلوك الإرادي، والتخطيط، والتحكم في الدوافع. (Posner, Rothbart, 2007,p220)

إن فهم هذه المراحل يساعد على تصميم تدخلات تربوية وتنموية تتناسب مع القدرات الانتباهية الفعلية لدى الطفل في كل عمر، مما يُعد محوريًا في التربية المبكرة والتعليم التخصصي، لا سيما لدى الأطفال المعرضين لصعوبات في الانتباه أو اضطرابات نمائية.

3. الانتباه في حالات متلازمة داون:

تُعد متلازمة داون واحدة من أكثر الاضطرابات الجينية شيوعًا المرتبطة بإعاقة عقلية، ويتميّز الملف المعرفي لهؤلاء الأفراد بنمط خاص من نقاط القوة والضعف، من أبرزها الصعوبات الملحوظة في الانتباه والوظائف التنفيذية العليا.
(Lanfranchi, Jerman, Dal Pont, Alberti, Vianello, 2010, p. 312)

ففي حين قد يحتفظ بعض الأطفال المصابين بمتلازمة داون بقدرات اجتماعية جيدة نسبيًّا، فإن الأداء في المهام التي تتطلب تركيزًا مستدامًا أو تثبيطًا استجابيًّا يميل إلى الضعف.

تشير الأدلة التجريبية إلى أن الانتباه الموجّه والانتباه الانتقائي من أكثر الجوانب تأثرًا في هذا الاضطراب .أظهرت دراسة طويلة المدى أن المراهقين من ذوي

متلازمة داون يعانون من انخفاض ملحوظ في القدرة على تثبيت الانتباه وتنظيمه مقارنةً بأقرانهم من ذوي التطور النموذجي، وهو ما ينعكس سلبًا على الأداء الأكاديمي والتفاعلات الاجتماعية.(نفس المرجع السابق،ص314)

علاوة على ذلك، تتقاطع بعض أعراض متلازمة داون السلوكية مع تلك المرتبطة باضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط. فقد وجدEkstein وزملاؤه، أن حوالي 32% من الأطفال ذوي متلازمة داون أظهروا أعراضًا تتطابق مع معايير تشخيص اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، خصوصًا النمط غير المفرط النشاط، مما يثير التساؤلات حول طبيعة هذا التداخل :هل هو سمة جوهرية ضمن الطيف المعرفي لمتلازمة داون؟ أم اضطراب مرافق ومستقل.

(Ekstein, Glick, Weill, Kay, Berger, 2011, p1293)

ومن الجدير بالذكر أن العوامل البيولوجية والبيئية يمكن أن تسهم بشكل تراكبي في هذه الصعوبات .على سبيل المثال، تشير نتائج بحثية إلى أن الولادة المبكرة ترتبط بزيادة معدل أعراض فرط النشاط لدى أطفال متلازمة داون، ما يوحي بدور تفاعلي للعوامل السابقة للولادة في تطور السلوك الانتباهي.

(Grieco, Pulsifer, Seligsohn, Skotko, Schwartz, 2015,p 141)

إضافة إلى ذلك، فقد أفادت دراسات في علم الأعصاب الإدراكي أن النمط العصبي المميز لدماغ متلازمة داون، خاصةً في الفصوص الأمامية المرتبطة بالتحكم التنفيذي، قد يُفسّر جانبًا من التباين الملحوظ في الأداء الانتباهي لديهم.

(Pinter, Brown, Eliez, Schmitt, Capone, Reiss, 2001,p973)

وهذا يدعو إلى تبني استراتيجيات تربوية علاجية تستند إلى تعديل البيئة وتحفيز الانتباه من خلال التدخلات السلوكية والمعرفية، بدلًا من الاعتماد فقط على المقاربات الدوائية.

4. الانتباه في حالات اضطراب طيف التوحد:

تشير الدراسات الحديثة إلى أن اضطراب طيف التوحد (ASD) يرتبط بنمط مميز من القصور في الانتباه والمعالجة الحسية، رغم أن هذه الصعوبات لا تندرج

ضمن المعايير التشخيصية الأساسية للاضطراب وفق DSM-5. وتفيد مراجعات علمية بأن ما بين50% إلى70% من الأفراد المصابين بـASD يعانون من تشخيص مصاحب باضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط، ما يثير تساؤلات حول التداخل العصبي والنفسي بين الاضطرابين. (Leitner, 2014, p882)

وتقترح بعض الدراسات أن ما يبدو كقصور انتباهي لدى المصابين باضطراب طيف التوحد قد يكون نتيجة لآليات إدراكية مختلفة، مثل ضعف "الانتباه المشترك " (Joint Attention)، الذي يُعدّ مؤشرًا مبكرًا ودالًا على اضطراب التوحد .ويُعرف هذا النوع من الانتباه بأنه قدرة الفرد على تنسيق انتباهه مع شخص آخر نحو هدف مشترك، مثل النظر إلى نفس اللعبة أو تتبع تعبيرات الوجه .وقد ثبت أن هذه المهارة تتأخر بشكل ملحوظ لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، مما يؤثر على تطور التفاعل الاجتماعي والتواصلي لديهم .(Mundy,Jarrold, p 88–90)

على المستوى العصبي–الوظيفي، تشير الدراسات إلى خلل في الشبكات الدماغية المسؤولة عن أنماط الانتباه المختلفة .فعلى سبيل المثال، أظهرت دراسات التصوير العصبي أن الأشخاص ذوي طيف التوحد يعانون من ضعف في شبكة توجيه الانتباه، المسؤولة عن تبديل الانتباه بين المحفزات، بينما قد تكون شبكة التنبيه تعمل بشكل جيد نسبيًا.(Keehn, Müller,Townsend, 2013, p1443)

كما وجدت أبحاث سلوكية أن الأطفال المصابين بـASD يظهرون صعوبة في التبديل الإدراكي، وهو مكوّن من مكونات الوظائف التنفيذية المرتبطة بالتحكم الانتباهي.(Poljac & Poljac, 2010, p165)

يترتب على هذه الاختلافات العصبية والسلوكية صعوبات تعليمية ملحوظة .فقد أظهرت استبيانات أجريت على معلمي طلاب مصابين باضطراب طيف التوحد أن أكثر من نصفهم أفادوا بأن هؤلاء الطلاب يعانون من ضعف في المثابرة والانتباه في الصف، وإنجاز أكاديمي أقل من المتوقع.(Ashburner,Ziviani,,2008, p879)

ويُعتقد أن فرط الحساسية للمثيرات الحسية مثل الأصوات العالية أو الأضواء تسهم في تفاقم صعوبات الانتباه، ما يجعل بيئة الفصل الدراسي أقل تكيّفًا مع احتياجاتهم. (Ben,Cermak,Orsmond,Tager,Carter,Kadlec,Dunn,2009,p562)

بناءً على ذلك، يرى بعض الباحثين أن التشتت الظاهري في طيف التوحد لا يعكس بالضرورة قصورًا في القدرة الانتباهية الكلية، بل هو تعبير عن نمط إدراكي انتقائي يجعل الفرد يركّز على تفاصيل معينة من المحيط على حساب الانتباه السياقي أو الاجتماعي. (Mottron, Dawson, Soulières, Hubert, Burack, 2006, p141)

خلاصة:

برز هذا الفصل أهمية الانتباه باعتباره مهارة معرفية، واهمية التعرف على مهارة الانتباه عند كل من الأطفال المصابين بمتلازمة داون و اضطراب طيف التوحد.

في الفصل القادم، سنعرض الجانب التطبيقي للدراسة، سنقوم بتحديد المنهج المعتمد، وسنصف العينة كما سنعرض الأدوات المستخدمة في جمع البيانات، إلى جانب الإطارين الزمني والمكاني لإجراء الدراسة.

الجانب التطبيقي

الفصل السادس:اجراءات الدراسة الميدانية

- تمهيد

1. الدراسة الاولية

2. الدراسة الاساسية

3. الأساليب الاحصائية

- خلاصة

تمهيد :

في هذا الفصل، عرضنا الجانب التطبيقي للدراسة، من خلال تحديد المنهج المعتمد، وصف العينة وخصائصها، الأدوات المستخدمة في جمع البيانات، إلى جانب الإطارين الزمني والمكاني لإجراء الدراسة.

1. الدراسة الاولية:

انطلقت هذه الدراسة من اهتمام عميق وإحساسٍ بالمسؤولية تجاه فئة الأطفال ذوي اضطرابات النمو، وعلى وجه الخصوص أطفال طيف التوحد ومتلازمة داون، الذين يُعدّون من الفئات الأكثر حاجة إلى تدخلات تربوية ونفسية متخصصة .وقد كانت الخطة الأصلية للدراسة تتمحور حول مهارة الفهم الكتابي لدى أطفال متلازمة داون المتمدرسين، ونظرًا لصعوبة ضمان حضور منتظم للأطفال ضمن العيادات الخاصة، توجهنا نحو المراكز المتخصصة ،حيث قمنا بإجراء زيارات ميدانية إلى خمس مراكز، شملت مركزين عموميين وثلاث مراكز خاصة، تضم في رعايتها أطفالًا يعانون من اضطرابات نمائية. غير انه تعذّر العثور على عينة متمدرسة، فدفعنا هذا إلى إعادة النظر في الموضوع. وبناءً على ذلك، وقع اختيارنا على موضوع اخر لا يقل أهمية، ويتميّز بندرة الدراسات الميدانية، وهو "دراسة التقليد والانتباه لدى أطفال طيف التوحد ومتلازمة داون." وقد جاء هذا الاختيار نتيجة لملاحظتنا لأهمية هاتين المهارتين الأساسيتين في البناء المعرفي والسلوكي، والحاجة الماسة إلى دراستهما بشكل أعمق في ظل ندرة البحوث التي تجمع بينهما ضمن هذه الفئة.

- **الحدود المكانية والزمانية للدراسة الاولية:**

رغم التأخر الحاصل في العمل الميداني، تمكنا من الالتحاق بمؤسسة متخصصة تقع في بئر الجير وهران، تُعرف باسم "عالم فريال"، حيث تلقينا تسهيلات إدارية ومهنية ساعدت على انطلاق الدراسة.

امتدت الدراسة الاولية من نهاية ديسمبر 2024 الى نهاية مارس2025.

- **منهج الدراسة الاولية:**

اعتمدت الدراسة الاولية على المنهج الوصفي، باعتباره الأنسب لتحقيق أهداف البحث الرامية إلى رصد و مظاهر الانتباه والسلوك التقليدي لدى الأطفال ذوي متلازمة داون وأطفال اضطراب طيف التوحد.

- **حالات الدراسة الاولية:**

بدأت المرحلة الأولية بجلسات تعارف مع الطاقم التربوي والنفسي، أعقبتها جلسات تمهيدية مع الأطفال تم خلالها التركيز على بناء العلاقة وتهيئة البيئة النفسية المناسبة، وتم التنسيق لاختيار مجموعة من الأطفال عددهم 15 حالة كعينة اولية تتراوح أعمارهم بين7 و 14 سنة.

- **ادوات الدراسة الاولية:**

1. **اختبار رسم الرجل:**

في البداية تم تطبيق اختبار" رسم الرجل" لانه سهل التطبيق، وقد طُبق على عينة مكونة من 12 حالة، منهم6 أطفال من ذوي متلازمة داون و6 أطفال من اضطراب طيف التوحد. لكن تبين وجود صعوبة في جمع نتائج مستوى الذكاء، فبالرغم من تمكننا من حساب نتائج بعض الحالات، إلا أن حالات اخرى تعذر حساب عمرهم العقلي، فقد لجأ بعضهم إلى رسم خطوط وأشكال عشوائية أو دوائر تحتوي على مجموعة من النقاط، بينما قام آخرون بكتابة كلمات بدلًا من الرسم، كما امتنعت حالتان عن الرسم نتيجة صعوبات سلوكية.

وكانت نتائج الحالات كالاتي:

حالات متلازمة داون			حالات طيف التوحد		
الحالة	العمر الزمني	اختبار رسم الرجل	الحالة	العمر الزمني	اختبار رسم الرجل
أ.أ	12سنة وشهرين	4سنوات	ل.ع	11سنة و 4أشهر	4سنوات 3أشهر
ب.ن	11 سنة و4أشهر	5سنوات 3أشهر	ك.م	8سنوات و 3أشهر	6سنوات
ب.م	12سنة و5اشهر	6سنوات	ج.م	10سنوات وشهر	8سنوات
ي.ر	13 سنة وشهرين	7سنوات 9أشهر	ي.س	7سنوات و11شهر	/
ب.ز	11سنة و6أشهر	7سنوات 3أشهر	م.أ	10سنوات وشهر	/
ب.أ	13سنة و6أشهر	/	أ.ر	8سنوات	/

جدول رقم(2) : يمثل نتائج اختبار رسم الرجل للحالات الاولية

وبناءً على هذه الملاحظات، وحرصًا على ضمان دقة النتائج، اعتمدنا اختبار اخر.

2. اختبار الذكاء للأطفال:

صمم من طرف "اجلال محمد سرى،1988 "والمُكيف من طرف الدكتورة حرحيرة وهيبة ، وقد طُبق هذا الاختبار على خمس حالات، وأظهرت نتائجه وجود فروق ملحوظة مقارنة بنتائج اختبار" رسم الرجل". على سبيل المثال، الحالة (أ.أ) من ذوي متلازمة داون حصلت على عمر عقلي مقدّر بـ 4 سنوات في اختبار الرسم، بينما أظهرت نتيجة اختبار الذكاء عمرًا عقليًا بلغ 7 سنوات، كما حصلت الحالة(ك.م) على 5 سنوات و 4أشهر في اختبار الرسم، مقابل 8 سنوات و 7أشهر في اختبار الذكاء.

كما جاءت النتائج في الجدول التالي:

الحالة	نوع الاضطراب	العمر الزمني	اختبار رسم الرجل	اختبار الذكاء للأطفال
أ.أ	متلازمة داون	12سنة وشهرين	4سنوات	7 سنوات
ب.م	متلازمة داون	12سنة و5اشهر	6سنوات	9سنوات
ي.ر	متلازمة داون	13 سنة وشهرين	7سنوات 9أشهر	9سنوات و 3أشهر
ك.م	طيف التوحد	8سنوات و 3أشهر	6سنوات	8سنوات و 7أشهر
ي.س	طيف التوحد	7سنوات و11شهر	/	8سنوات و 11شهر

جدول رقم(3) : مقارنة نتائج اختبار رسم الرجل واختبار الذكاء للاطفال للحالات الاولية

وللتأكد من صحة النتائج، تقرر اعتماد أداة ثالثة.

3. اختبار المصفوفات المتتابعة الملوّنة لرافن:

طُبق على حالتين من متلازمة داون وحالة واحدة من طيف التوحد، واشارت نتائجه عن تقارب ملحوظ مع نتائج اختبار الذكاء للأطفال، كما وضح كالاتي:

الحالة	نوع الاضطراب	العمر الزمني	اختبار رسم الرجل	اختبار الذكاء للأطفال	اختبار رافن
أ.أ	متلازمة داون	12سنة وشهرين	4سنوات	7 سنوات	7سنوات و 4أشهر
ب.م	متلازمة داون	12سنة و5اشهر	6سنوات	9سنوات	9سنوات و 4أشهر
ك.م	طيف التوحد	8سنوات و 3أشهر	6سنوات	8سنوات و 7أشهر	8سنوات11 شهر

جدول رقم(4) : يمثل نتائج اختبارات السابقة مع اختبار رافن للحالات الاولية

الدراسة الاساسية:

تم استبعاد بعض الحالات بسبب عدم توافق العمر العقلي بين حالات متلازمة داون وحالات اضطراب طيف التوحد،وبسبب الرفض المتكرر للتعليمات. وعلى هذا الاساس تم اختيار أربع حالات فقط توفرت فيها الشروط العلمية اللازمة لتطبيق أدوات البحث، والتي شملت :تشابه نسبي في العمر العقلي بين حالات متلازمة داون وحالات اضطراب طيف التوحد، توفر مهارات تواصل لفظي مفهومة، قدرة الطفل على تقبل التعليمات، ووجود نوع من التقليد اللغوي والحركي.

- **الحدود المكانية والزمانية للدراسة الاولية:**

تم إجراء الدراسة الاساسية في مؤسسة "عالم فريال"، وهي مؤسسة متخصصة في رعاية الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية، وتقع في بلدية بئر الجير، ولاية وهران. حيث تم تنفيذ المقابلات والملاحظات داخل الفضاء التربوي للمؤسسة، في ظروف طبيعية تسمح برصد سلوكيات التقليد والانتباه لدى الأطفال بطريقة مباشرة وموضوعية.

تتكوّن مؤسسة "عالم فريال" من طابقين وتضم حوالي عشرة أقسام، موزّعة وفق طبيعة الاضطرابات النمائية التي يُعاني منها الأطفال. تحتوي المؤسسة على طاقم متخصص يضم مختصات في الأرطوفونيا والعلاج النفسي، يعملن بالتعاون مع المربيات والمعلمات المتخصصات في كل قسم. يُخصص لكل نوع من الاضطرابات قسم مستقل ومعلمة خاصة به، ما يتيح تقديم رعاية تعليمية وتأهيلية أكثر تركيزًا وتناسبًا مع احتياجات كل فئة .تتميز المؤسسة بنظام يومي شبيه بالمدارس النظامية، حيث يتوجه الأطفال صباحًا إلى المركز مرتدين المآزر المدرسية ويحملون حقائبهم. يتابع كل قسم برنامجًا تربويًا خاصًا، يُصمم ليتماشى مع قدراتهم ومستوى نموّهم. عند منتصف النهار، يتوجه الأطفال إلى المطعم لتناول وجبة الغداء في أجواء منظمة وتربوية، ثم يعودون إلى الأقسام لمواصلة نشاطاتهم إلى غاية نهاية الدوام. وعند انقضاء

اليوم، يستقبل أولياء الأمور أبناءهم عند باب المؤسسة، كما توفر المؤسسة حافلة خاصة لنقل الأطفال من وإلى بيوتهم.

جرت الدراسة خلال الفترة الممتدة من نهاية شهر مارس2025 إلى بداية شهر ماي 2025، حيث تم تنظيم حصة واحدة أسبوعيًا، وفي بعض الأحيان حصتين، وذلك وفقًا لظروف الأطفال وبرنامج المؤسسة .وقد نُفذت الجلسات خلال الفترة الصباحية.

- **منهج الدراسة الأساسية:**

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي، باعتباره الأنسب لتحقيق أهداف البحث الرامية إلى رصد و مظاهر الانتباه والسلوك التقليدي لدى الأطفال ذوي متلازمة داون وأطفال اضطراب طيف التوحد.

يتسم هذا المنهج بقدرته على توصيف الظواهر النفسية والسلوكية كما هي في الواقع دون تدخل، حيث يسعى الباحث من خلاله إلى رسم صورة دقيقة وموضوعية عن السلوكيات المرتبطة بالانتباه والتقليد في سياقات الحياة اليومية، بما يسمح بفهم الأبعاد المتنوعة لهذه الظواهر وتحديد العوامل المرتبطة بها.

يمكّن هذا النوع من المنهج الباحثين من تقديم تحليلات وصفية دقيقة تستند إلى ملاحظات منهجية أو أدوات قياس مقننة، مع مراعاة خصائص الفئة المدروسة، مما يساهم في تقديم تصورات علمية قابلة للتطبيق التربوي والتدخلي.(Creswell, 2014, p. 155)

بالإضافة إلى ذلك، تم توظيف اسلوب دراسة الحالة (Case Study)بوصفه إطارًا تكميليا داخل المنهج الوصفي، حيث تم اختيار حالات فردية تمثل خصائص النمط السلوكي المراد دراسته ضمن الفئتين المستهدفتين .يسمح هذا الإجراء بتقديم تحليل متعمق للسلوك الفردي في سياقه الطبيعي، مما يثري النتائج ويدعم التفسير النوعي للملاحظات.

وقد أشار بِن (Yin, 2018)إلى أن دراسة الحالة تُعد خيارًا منهجيًا مناسبًا عندما يسعى الباحث لفهم ظاهرة معقدة ضمن بيئتها الواقعية، وهو ما ينطبق على خصائص الانتباه والتقليد لدى هذه الفئات التي تتأثر بعوامل متعددة متداخلة.

- **حالات الدراسة:**

تكونت عينة الدراسة من حالتين متلازمة داون وحالتين من اضطراب طيف التوحد، تتراوح أعمارهم من 7 الى 13 سنة، وعليه سنعرض في الجدول التالي معلومات تخصهم:

الحالة	التشخيص	السن	العمر العقلي	مدة التكفل
ي.ر	متلازمة داون	13 سنة وشهرين	9سنوات و8أشهر	**سنتين**
ب.م	متلازمة داون	12 سنة و5أشهر	9سنوات و3اشهر	**سنتين ونصف**
ك.م	طيف التوحد	8سنوات و3أشهر	8سنوات 10شهر	**سنتين ونصف**
س.ي	طيف التوحد	7سنوات 11شهر	9 سنوات شهرين	**سنة و 5أشهر**

جدول رقم(5) : يبين خصائص عينة الدراسة

- **ادوات الدراسة الأساسية:**

لتحقيق أهداف هذه الدراسة المتعلقة برصد مظاهر التقليد والانتباه لدى أطفال متلازمة داون وأطفال طيف التوحد، تم اعتماد ثلاثة أدوات رئيسية :

1. **الملاحظة الاكلينيكية:**

تُعد الملاحظة الإكلينيكية أداة تقييمية أساسية تعتمد على دمج الخبرة السريرية بالمعرفة النظرية، ولهذا اعتمدنا على الملاحظات الدقيقة حول السلوكيات اليومية للأطفال، وطبيعة تفاعلهم في الجلسات. وقد ساعدتنا هذه المعلومات في بناء تحليل شامل للحالة، وفهم خلفيات بعض السلوكيات التي ظهرت أثناء تطبيق الاختبارات .

2. اختبار المصفوفات المتتابعة الملوّنة لرافن:

نظرًا لفاعلية اختبار رافن، وتوافق نتائجه مع الاختبار الذكاء للاطفال، إضافة إلى كونه أقل استنزافًا للوقت، وقع الاختيار النهائي عليه كأداة رئيسية لقياس العمر العقلي في هذه الدراسة. تم تطبيق هذه الاختبارات في جلسات فردية داخل قاعات هادئة، وتحت إشراف مباشر من الفريق المختص، مع مراعاة الفروقات الفردية بين الأطفال. وتم تقسيم هذه الاختبارات الى فترات قصيرة لتفادي تعبهم .

التعريف بالاختبار:

يُعد اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن (John Raven)من المقاييس غير اللفظية المصممة لقياس الذكاء العام، وقد طُوّر لأول مرة عام 1947ثم خضع لتعديلات سنة 1956، بعد ما يقارب 30عامًا من البحث والتطوير .يُطبق هذا الاختبار على الأطفال العاديين والمتأخرين عقليًا، كما يُستخدم مع كبار السن الذين تتراوح أعمارهم بين 65و 85 سنة .يتميز الاختبار بكونه عابرًا للثقافات (Cross-Cultural)، أي أنه لا يتأثر بالعوامل الثقافية أو اللغوية، مما يجعله مناسبًا للتطبيق في بيئات متعددة ولدى أفراد من خلفيات ثقافية مختلفة .يهدف الاختبار إلى قياس القدرة على إدراك العلاقات المكانية والمنطقية، ويُفضل غالبًا استخدامه إلى جانب مقاييس لفظية لتكوين صورة أكثر شمولًا عن القدرات العقلية للمفحوص.

مكونات الاختبار:

يتكوّن اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة من ثلاث مجموعات رئيسية، تهدف كل منها إلى قياس جانب محدد من القدرات الإدراكية .المجموعة الأولى (A)تركّز على قدرة المفحوص على إكمال نمط بصري متسلسل، حيث يبدأ النمط باتجاه واحد ثم يتطور تدريجيًا ليشمل اتجاهين في آنٍ واحد مع نهاية المجموعة .أما المجموعة الثانية (AB)، فتعتمد على قدرة المفحوص على إدراك الأشكال المنفصلة ضمن نمط كلي، من خلال تحليل العلاقات المكانية بين العناصر .في حين تُعنى المجموعة الثالثة (B)بقياس قدرة المفحوص على

استنتاج القاعدة المنطقية أو المكانية التي تحكم تغيّر الأشكال، مما يتطلب مستوى أعلى من التفكير المجرد.

تتألف كل مجموعة من 12مصفوفة، وتحتوي كل مصفوفة على ستة بدائل، يُطلب من المفحوص اختيار الجزء الذي يُكمل النمط بشكل صحيح .وقد رُتبت المجموعات بطريقة تدرّجية مدروسة، تتيح تهيئة المفحوص تدريجيًا لنمط التفكير المطلوب، مما يساهم في قياس مستوى النمو العقلي بدقة .يُلاحظ أن مراحل النضج العقلي تتصاعد حتى سن معينة، ثم تبدأ بالتراجع في مرحلة الشيخوخة، وهو ما يُفسر تقارب أداء الأطفال في عمر 8سنوات مع أداء كبار السن في سن الثمانين .ولتعزيز انتباه الأطفال وتقليل التشتت، صُممت بطاقات الاختبار بألوان جذابة تحفّزهم بصريًا وتزيد من تفاعلهم أثناء التقييم.

تعليمات تطبيق الاختبار للمفحوص:

يبدأ الفاحص بتدوين اسم المفحوص على ورقة الإجابة، ثم يعرض أمامه الشكل الأول في الاختبار، ويشرح له المهمة قائلاً:

"انظر إلى هذا الشكل، يوجد جزء مفقود منه، وهذا الجزء موجود ضمن الأشكال الستة التي تظهر أسفل الصفحة .واحد فقط من هذه الأجزاء يُكمل الشكل بشكل صحيح".

بعد ذلك، يقدم الفاحص أمثلة توضيحية تتضمن إجابات صحيحة وأخرى خاطئة، بهدف ترسيخ الفكرة لدى المفحوص والتأكد من استيعابه لمبدأ الاختبار.

وحين يتأكد الفاحص من فهم المفحوص لطبيعة المهمة، يطلب منه الإشارة بإصبعه إلى الجزء الصحيح الذي يُكمل النمط.

وفي حال واجه المفحوص صعوبة في تحديد الإجابة الصحيحة، يعيد الفاحص الشرح بطريقة مبسطة حتى يتم التأكد من الفهم التام.

يُواصل الفاحص عرض المصفوفات تباعاً بالطريقة ذاتها، مع الحرص على تشجيع المفحوص على التأني والتفكير قبل اختيار الإجابة، دون تقديم أية تلميحات أو مساعدات مباشرة أثناء الحل.

تعليمات تطبيق الاختبار للفاحص:

في حال لم يتمكن المفحوص من حل الشكل الخامس (A5)، يُوصى بإيقاف الاختبار واعتباره غير مناسب له في هذه المرحلة، حيث يشير ذلك إلى صعوبة في استيعاب الفكرة الأساسية للاختبار.

يُمنح المفحوص وقتاً كافياً للتفكير قبل الإجابة، مع ضرورة امتناع الفاحص عن التدخل أو توجيه أي تعليق قد يؤثر على اختيارات المفحوص.

يمكن للفاحص الرجوع إلى الشكل (A1)كمثال توضيحي في أي مرحلة من مراحل التطبيق، خاصة عند ملاحظة تشتت أو تردد لدى المفحوص.

كما لا يُشترط تكرار التعليمات في كل مرة، طالما أظهر المفحوص استيعاباً واضحاً لمتطلبات المهمة واستمر في التفاعل بشكل سليم مع المصفوفات.

نظام التصحيح:

1. بعد انتهاء المفحوص من الإجابة، يتم **سحب كر**اسة الاختبار وورقة الإجابة.
2. يمنح المفحوص درجة واحدة (1)لكل إجابة صحيحة، وصفر (0)للإجابات الخاطئة أو غير المجابة.
3. يتم استخدام ورقة مفاتيح التصحيح المرفقة لتحديد الإجابات الصحيحة.
4. يتم جمع الدرجات للحصول على الدرجة الكلية.

حساب نسبة الذكاء :(IQ)

بعد حساب الدرجة الكلية، يُرجع الفاحص إلى جداول الدرجات المئينية لمعرفة الدرجة التي تقابل العمر الزمني للمفحوص.

من خلال الدرجة المئينية، يتم تقدير نسبة الذكاء التقريبية.

ولحساب العمر العقلي، يمكن استخدام معامل الذكاء باستخدام المعادلة التالية:

معامل الذكاء× العمر الزمني على 100. (Sumowski,2018,p1571)

3. اختبار التقليد والانتباه:

تم اعتماد بعدي التقليد والانتباه استنادًا إلى مقياس تقدير الاتصال اللغوي الذي عربه نصر–2002– والذي يهدف إلى تقييم جوانب متعددة من السلوك اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطرابات النمو.يتضمن المقياس خمسة أبعاد رئيسية موزعة على 50بندًا، بحيث تقيس البنود:

- من 1 الى 10 بنود التقليد
- من 11إلى 20بنود الانتباه
- من 21إلى 30بنود التعرف والفهم
- من 31إلى 40بنود التعبير
- من 41إلى 50بنود التسمية

تصحيح المقياس :

يتم تصحيح المقياس بمنح الدرجات لكل استجابة على النحو التالي:

أ=3درجات ب =درجتان ج =درجة واحدة د =صفر

يتراوح المجموع الكلي للدرجات بين 0 و150 درجة، حيث يُشير الاقتراب من 150إلى أن الطفل يقع ضمن نطاق التواصل الطبيعي، بينما يُشير الاقتراب من الصفر إلى وجود مشكلة واضحة في التواصل .ولمزيد من الدقة في تحديد أوجه الضعف، يتم تحليل كل بُعد من الأبعاد الخمسة على حدة، بحيث تتراوح الدرجة في كل بُعد بين 0و 30درجة.

4. الأساليب الإحصائية المعتمدة:

نظرًا لطبيعة الدراسة الحالية التي اعتمدت على المنهج الوصفي باسلوب دراسة الحالة، تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية البسيطة لتحليل البيانات الكمية

المستخلصة من أدوات الدراسة (اختبار رافن للذكاء، اختباري التقليد والانتباه)، تمثلت هذه الأساليب بشكل أساسي في:

حساب النسب المئوية: وهو الأسلوب الإحصائي الرئيسي المعتمد في تحليل نتائج الاختبارات الثلاثة. تم احتساب النسبة المئوية لكل حالة من خلال قسمة الدرجة المحصلة على الدرجة الكلية الممكنة، ثم ضرب الناتج في100 ، وذلك بهدف تقدير مستوى الأداء بالنسبة المئوية وإتاحة إمكانية المقارنة بين الحالات المختلفة رغم اختلاف درجاتهم العددية.

التحليل الوصفي الكمي : تم استخدامه لتقديم عرض مباشر للدرجات التي حصلت عليها كل حالة في كل بند من بنود الأدوات، مما يتيح تتبع مسار الأداء بدقة وتحديد نقاط القوة والضعف.

التمثيل البياني: تم الاستعانة بالرسوم البيانية لتصوير الاختلافات بين الحالات الأربع في نتائج كل أداة، سواء من حيث الأداء الكلي أو عبر المحاور الفرعية لكل اختبار، وهو ما ساعد على توضيح الاختلافات البينية بصريًا وتسهيل تحليل الاتجاهات العامة في النتائج.

وقد ساهمت هذه الأساليب الإحصائية في تقديم قراءة كمية دقيقة، ترافقها تفسيرات كيفية تستند إلى طبيعة أداء كل حالة، وهو ما يعكس توافقًا مع هدف الدراسة القائم على فهم الاختلافات الفردية بدلاً من تعميم النتائج.

خلاصة :

انطلقت هذه الدراسة من مقاربة منهجية مدروسة، استندت إلى المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة، باعتباره الأنسب لطبيعة الظاهرة محل البحث، والمتمثلة في مظاهر التقليد والانتباه لدى أطفال متلازمة داون وأطفال طيف التوحد. وقد تم تطبيق أدوات علمية مقننة سمحت بجمع بيانات دقيقة حول السلوكيات المستهدفة، وذلك ضمن إطار زماني ومكاني محدد، توفرت فيه الشروط الموضوعية المناسبة لملاحظة الأطفال في بيئة طبيعية وتربوية

آمنة. جاءت هذه الإجراءات بهدف تقديم فهم أعمق وأكثر واقعية لمظاهر النمو لدى هذه الفئات، في سياق يعكس تفاعلهم الحقيقي مع محيطهم، بعيدًا عن أي تأثير خارجي مباشر.

اما الفصل القادم سنخصصه لعرض نتائج الدراسة وتحليلها، مع مناقشتها في ضوء المعطيات الميدانية المتحصّل عليها.

الفصل السابع:عرض وتحليل و مناقشة النتائج

تمهيد

1. عرض الحالات
2. عرض و تحليل نتائج اختبار الذكاء عند كل الحالات
3. عرض و تحليل نتائج اختبار التقليد عند كل الحالات
4. عرض و تحليل نتائج اختبار الانتباه عند كل الحالات
5. مناقشة عامة لنتائج الدراسة

تمهيد:

بعد أن تناولنا في الفصل السادس تعريف العينة والأدوات المستخدمة في الدراسة، سنخصص هذا الفصل لعرض النتائج وتحليلها، مع مناقشتها استنادًا إلى المعطيات المتحصّل عليها.

1. تقديم الحالات:

تقديم الحالة الأولى "متلازمة داون":

الحالة الاولى "ي.ر" البالغة من العمر 13 سنة وشهرين من جنس ذكر تم تشخيصه بمتلازمة داون و لا يعاني من اي اضطرابات مصاحبة اخرى.

تاريخ الحالة :

- **الحمل والولادة:** ينحدر الطفل من أسرة ذات مستوى ثقافي جيد، ولا توجد قرابة بين الوالدين .كان الحمل مرغوبًا فيه، وقد سجلت الأم حالة فقر دم خلال فترة الحمل، إلا أن الولادة كانت طبيعية، والصرخة الأولى عادية .الحالة الصحية عند الولادة كانت جيدة، دون تسجيل أية مشاكل قلبية أو تنفسية، ولم يتعرض لأي حوادث أو نقص في الأوكسجين.
- **النمو الحس حركي:** من حيث التطور النفسي الحركي، جلس في عمر 10 أشهر، وبدأ المشي في عمر سنة و 8 أشهر، إلا أن نموه الحس حركي يظهر بعض الاضطراب، إذ يمشي لكنه يميل أثناء المشي، مما يدل على عدم التوازن وثقل في الحركة .كما أنه قادر على ارتداء ملابسه بمفرده.
- **النمو اللغوي:** بدأ بالمناغاة في عمر 6 أشهر، ونطق أول كلمة "ماما "في عمر سنة ونصف، ثم كوّن أول جملة في عمر 4 سنوات، وبدأ بتسمية الأشياء في عمر 7 سنوات . يستجيب للأصوات، وينتبه عند مناداته باسمه، ويعبر عن أفكاره، كما يسرد قصصًا، وتعتبر لغته مكتسبة .من حيث الكلام والنطق، يتميز الطفل بكلام عفوي إيجابي.

كما انه اجتماعي بطبعه رغم خجله، ويشارك في اللعب مع أقرانه. من الناحية التعليمية، الطفل مدمج في مركز خاص يُعنى بمتابعة حالات متلازمة داون، التوحد، والإعاقات الذهنية، حيث يتلقى دعمًا تربويًا وتأهيليًا يتناسب مع خصوصية حالته.

أظهرت الفحوصات الطبية السمعية سلامة في كلا الأذنين، في حين كشف فحص النظر عن ضعف في الرؤية، ما يستدعي استعمال نظارات طبية .

تقديم الحالة الثانية "متلازمة داون":

الحالة الثانية تتعلق بالطفل "م.ب"، ذكر يبلغ من العمر 12 سنة و5 أشهر، تم تشخيصه بمتلازمة داون ولا يعاني من أية اضطرابات مصاحبة أخرى .

تاريخ الحالة :

- **الحمل والولادة:** ينتمي الطفل إلى أسرة يعمل فيها كلا الوالدين، وهو أصغر الأبناء في العائلة ويحظى بمكانة خاصة، حيث يُعد محبوبًا من جميع أفراد الأسرة .كان الحمل مرغوبًا، ولم تظهر أية أمراض لدى الأم خلال تلك الفترة .عند الولادة، وُلد الطفل بثقب في القلب، مع معاناة من مشاكل تنفسية ونقص في الأوكسجين، مما استدعى رعاية طبية خاصة.

- **النمو الحس حركي:** من حيث النمو النفسي الحركي، تمكن الطفل من الجلوس في عمر 8أشهر، وبدأ المشي في سن سنة ونصف.

- **النمو اللغوي:**ظهرت المناغاة في عمر 6 أشهر، ونطق أول كلمة في عمر سنة ونصف، أما أول جملة فقد قالها في عمر 4 سنوات ونصف، وبدأ في تسمية الأشياء عند سن 6سنوات .الطفل يستجيب للأصوات وينتبه عند مناداته باسمه، ويعبر عن أفكاره، إلا أن رصيده اللغوي لا يزال ضعيفًا، مما يدل على محدودية في المفردات والتراكيب.

- **النمو الاجتماعي والانفعالي:** هو طفل اجتماعي بطبعه ومرح، يشارك في اللعب مع أقرانه، يساعدهم ويشاركهم أغراضه.

على المستوى الدراسي، "م.ب "مدمج في مؤسسة تعليمية توفر رعاية ودعمًا خاصًا لفئته، بما يتناسب مع قدراته واحتياجاته.

اما نتائج الفحوصات الطبية تشير إلى أن تخطيط الدماغ (EEG)لم يُظهر أي موجات شاذة، مما يدل على نشاط كهربائي سليم .أما فحص القلب، فقد بيّن وجود ثقب قلبي بسيط تم تشخيصه مسبقًا، دون مضاعفات حالية تُذكر .

تقديم الحالة الثالثة "اضطراب طيف التوحد":

الحالة الثالثة تتعلق بالطفلة "ك.م"، أنثى تبلغ من العمر 8 سنوات و3أشهر، تم تشخيصها باضطراب طيف التوحد خفيف دون وجود اضطرابات مصاحبة أخرى.

تاريخ الحالة :

- **الحمل والولادة:** الحمل بها كان مرغوبًا، ولم تعانِ الأم من أي مشاكل صحية خلاله .عند الولادة، واجهت الطفلة صعوبات تنفسية" .ك.م "هي الابنة الوحيدة لوالديها، وتلقت منهم حبًا كبيرًا ورعاية شاملة من الناحية المعنوية والمادية.

- **النمو الحس حركي:** من حيث التطور الحركي، جلست في عمر 6 أشهر، وبدأت المشي في عمر سنة ونصف، أما من الناحية الاستقلالية، لا تزال بحاجة إلى المساعدة، حيث لا ترتدي ملابسها بمفردها.

- **النمو اللغوي:**ظهرت المناغاة في عمر 6 أشهر، ونطقت أول كلمة في عمر سنة ونصف . تُظهر استجابة للأصوات وتتفاعل عندما تُنادى باسمها، إلا أنها لا تعبر عن أفكارها ولا

تسرد وتكتفي بالصمت والابتسامة، رغم امتلاكها لرصيد لغوي يُعتبر عادياً من حيث المفردات، لكنه يفتقر للوضوح في الوظائف التفاعلية.

حاليًا، "ك.م "مدمجة في مؤسسة تعليمية متخصصة. وكشفت فحوصات النظر عن ضعف في الرؤية.

- **النمو الاجتماعي والانفعالي:** اجتماعيًا، تُظهر الطفلة ضعفًا في التفاعل، فهي لا تلعب مع الأطفال الآخرين، لكنها تستجيب عندما يتم التحدث إليها.

تقديم الحالة الرابعة "اضطراب طيف التوحد":

الحالة الرابعة تخص الطفل "س.ي"، ذكر يبلغ من العمر 7 سنوات و11 شهر، تم تشخيصه باضطراب طيف التوحد خفيف، ويُعاني من الإيكولاليا.

تاريخ الحالة :

- **الحمل والولادة:** الحمل به لم يكن مرغوبًا، وقد عانت الأم خلاله من اضطرابات نفسية تمثلت في القلق والاكتئاب .ينتمي الطفل إلى أسرة ذات مستوى جامعي، حيث يعمل الأب، ويوفر الوالدان بيئة تعليمية وثقافية جيدة.

- **النمو الحس حركي:** من حيث التطور الحركي، جلس "س.ي "في عمر 6 أشهر، وبدأ المشي في عمر سنة وأربعة أشهر.

- **النمو اللغوي:** بدأ بالمناغاة في سن 6 أشهر، ونطق أول كلمة في عمر سنة .يستجيب للأصوات وينتبه عند مناداته باسمه، لكنه لا يُعبر عن أفكاره، رغم أن رصيده اللغوي يُعتبر عادياً .يظهر كلامه العفوي بشكل واضح، ويستخدم في تواصله اللغتين العربية الفصحى والفرنسية، لكنه يعاني من الإيكولاليا، مما يؤثر على جودة تواصله اللفظي.

2. عرض و تحليل نتائج اختبار الذكاء عند كل الحالات:

- **عرض و تحليل نتائج اختبار الذكاء عند الحالة الاولى "متلازمة داون":**

نعرض فيما يلي نتائج مصفوفات المتتابعة الملونة لرافن للحالة الاولى :

A				AB				B			
الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة
1.	1	7.	0	1.	1	7.	0	1.	1	7.	1
2.	1	8.	0	2.	1	8.	1	2.	0	8.	0
3.	1	9.	0	3.	1	9.	0	3.	0	9.	0
4.	1	10.	0	4.	1	10.	1	4.	1	10.	1
5.	1	11.	1	5.	0	11.	0	5.	0	11.	0
6.	1	12.	0	6.	0	12.	0	6.	0	12.	0
م.	7			م.	6			م.	4		
الدرجة الكلية								17			

جدول رقم(6): يمثل نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الاولى

التحليل الكمي:

بلغت الدرجة الكلية للحالة الاولى "ي.ر "في اختبار مصفوفات المتتابعة الملونة لرافن 17 من أصل 36، ما يقابل هذا الأداء درجة ذكاء قدرها 74، وهو ما يصنّف **ضمن حدود التخلف** (Borderline Intellectual Functioning) وفقًا لمعايير رافن ،اي ما بين المتوسط و التأخر البسيط في الأداء العقلي.

تم حساب العمر العقلي ، من خلال ضرب حاصل الذكاء في العمر الزمني على 100، وعليه فإن العمر العقلي يقدر ب 116.92 شهرا اي ما يعادل 9سنوات و7 أشهر، مما يُشير إلى تأخر قدره حوالي 3سنوات و 6أشهر في النمو المعرفي العام.

التحليل الكيفي:

تكشف نتائج الحالة عن تباين واضح في الأداء عبر أقسام الاختبار الثلاثة:

- **في القسمA " الأنماط المتسلسلة أحادية وثنائية الابعاد":**

أحرزت الحالة على 7 من 12 نقطة، ما يعكس مستوى مقبولًا نسبيًا في إدراك الأنماط البصرية المتسلسلة ذات البعد الواحد .إلا أنه ومع تقدُّم التمارين نحو المهام الثنائية الأبعاد.

- **وفي القسم AB "تحليل العلاقات المكانية بين الأشكال المنفصلة":**

حصلت على 6 من 12 ،مما يدل على قدرة متوسطة في إدراك الأشكال المنفصلة ضمن نمط كلي .يُظهر هذا الأداء وجود انتباه بصري وتحليل جزئي، لكنه يعكس صعوبة في تفكيك النموذج الكلي إلى مكوناته وتحليل المواقع بدقة .تشير هذه النتائج إلى ضعف في استخدام استراتيجيات معرفية فعالة لمعالجة العلاقات المكانية والتمثيلات البصرية الداخلية.

- **أما في القسم B "استنتاج القواعد المنطقية والمكانية":**

هذا القسم هو الأكثر تعقيدًا، ويتطلب تفكيرًا تجريديًا واستدلاليًا منطقيا .أحرزت فيه الحالة على 4 من 12 ،ما يؤكد ضعفًا ملحوظًا في في مهارات التفكير المنطقي، صعوبات في استخدام القواعد الذهنية لاستخلاص الحلول، هذا الأداء يُظهر حدود القدرة على الانتقال من الإدراك الحسي المباشر إلى مستوى أعلى من التفكير الرمزي والتجريدي.

يظهر التدرج في الأداء (A > AB > B)أن أداء المفحوص يرتبط عكسيًا بدرجة تعقيد المهام؛ إذ يحقق نتائج أفضل في المهام البصرية النمطية والبسيطة، ويتراجع تدريجيًا مع ازدياد متطلبات التحليل المكاني والاستدلال المنطقي، مما يعكس صعوبة في معالجة المعلومات المجردة والمعقدة.

- **عرض و تحليل نتائج اختبار الذكاء عند الحالة الثانية "متلازمة داون":**

نعرض فيما يلي نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الثانية :

A				AB				B			
الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة
1	1	7	0	1	1	7	0	1	1	7	1
2	1	8	0	2	1	8	1	2	0	8	0
3	1	9	1	3	1	9	0	3	0	9	0
4	1	10	0	4	1	10	1	4	1	10	1
5	1	11	1	5	0	11	0	5	0	11	0
6	1	12	0	6	0	12	0	6	0	12	0
م.	8			م.	6			م.	4		
الدرجة الكلية				18							

جدول رقم(7) : يمثل نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الثانية

التحليل الكمي:

حصلت الحالة الثانية "ب.م" الى درجة كلية بلغت 18 من أصل 36 في اختبار مصفوفات رافن الملونة المتتابعة، وهو ما يعادل معامل ذكاء قدره 75. يُصنّف هذا الأداء **ضمن حدود التخلف** بحسب معايير رافن، أي بين المستوى المتوسط والتأخر العقلي البسيط.

تم حساب العمر العقلي ، من خلال ضرب حاصل الذكاء في العمر الزمني على 100، وعليه فإن العمر العقلي يقدر ب 111.75 شهرا اي ما يعادل 9سنوات و3 أشهر.

التحليل الكيفي:

القسم Aالتفكير الإدراكي في الأنماط المتسلسلة:

سجلت الحالة أعلى درجة في هذا القسم، حصلت على8 درجات من 12، مما يدل على وجود مستوى مقبول من القدرة على إدراك الأنماط المستمرة والبسيطة. وتعكس هذه النتيجة وجود

بعض المهارات في الإدراك البصري والتمييز المكاني، إلا أن التراجع الطفيف مع التقدم في تسلسل الفقرات داخل القسم ذاته يشير إلى صعوبات عند زيادة تعقيد البعدين النمطيين.

القسم AB التمييز المكاني بين الأشكال المنفصلة:

انخفاض الدرجة إلى 6 في هذا القسم يدل على وجود صعوبات متزايدة في إدراك العلاقات بين الأجزاء ضمن الكل. يتطلب هذا القسم مستوى أعلى من التنظيم البصري والقدرة على تجزئة الشكل وإعادة تجميعه ذهنياً.هذا يعكس ضعف القدرة على إعادة تشكيل وتفسير العناصر البصرية ذهنياً بطريقة مرنة ومنظمة، وهي مهارة تتطلب تكاملاً إدراكياً أعلى من القسم السابق.

القسم Bالتفكير المجرد والقياسي:

جاءت الدرجة الأقل في هذا القسم 4 من 12 ما يشير بوضوح إلى وجود عجز ملحوظ في القدرة على التعامل مع المشكلات التي تتطلب استدلالاً منطقياً أو اعتماد التفكير التجريدي .

- **عرض و تحليل نتائج اختبار الذكاء عند الحالة الثالثة "طيف التوحد":**

نعرض فيما يلي نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الثالثة:

A				AB				B			
الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة
1	1	7	1	1	1	7	1	1	1	7	0
2	1	8	1	2	1	8	1	2	0	8	0
3	1	9	1	3	1	9	0	3	1	9	0
4	1	10	0	4	1	10	1	4	1	10	1
5	1	11	1	5	0	11	0	5	1	11	0
6	1	12	0	6	0	12	1	6	1	12	1
م.	10			م.	8			م.	7		
الدرجة الكلية				25							

جدول رقم (8): يمثل نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الثالثة

التحليل الكمي:

تشير نتائج اختبار مصفوفات رافن الملونة إلى أن الحالة الثالثة قد حصلت على 10 درجات في القسم A و 8درجات في القسم AB و 7 درجات في القسم B من أصل 12درجة في كل قسم، بإجمالي 25 درجة كلية ويُعادل هذا الأداء معامل ذكاء قدره 109،مما يُصنّف ضمن **المستوى المتوسط** بحسب معايير رافن.

كما يقدَّر العمر العقلي 8 سنوات و 10 أشهر،وهو قريب جدًا من العمر الزمني الفعلي البالغ 8 سنوات و3 أشهر، بل يتجاوزه قليلا وهو ما يعكس أداءً معرفيًا جيدًا مقارنة بالعمر الفعلي، ويشير إلى توازن نسبي في القدرات العقلية والذهنية.

ويُظهر التقارب في الدرجات المحصّلة عبر الأقسام الثلاثة، مع الميل البسيط نحو الانخفاض، مستوى جيد من الثبات المعرفي، ويعكس قدرة الفرد على التعامل مع أنماط معرفية متدرجة في التعقيد، وإنْ بدرجات متفاوتة.

التحليل الكيفي:

القسم A إكمال الأنماط المستمرة:

سجلت الحالة أعلى درجة في هذا القسم 10 من 12 مما يشير إلى امتلاك الفرد لقدرة قوية على إدراك الأنماط البصرية المتكررة والبسيطة .هذا النوع من المهام يتطلب مهارات إدراكية أولية جيدة، ويبدو أن الحالة قادرة على التعامل معها بكفاءة، حتى عند ظهور تغيّر في النمط عبر بعدين متداخلين في الفقرات المتقدمة .

القسم AB إدراك العلاقات المكانية بين الأجزاء:

الحصول على 8درجات يعكس قدرة جيدة على تفكيك الشكل الكلي إلى عناصر منفصلة وإعادة تجميعها ذهنياً بطريقة صحيحة .تشير هذه النتيجة إلى وجود تنظيم بصري مناسب،

واستيعاب مرن للعلاقات بين الأجزاء، إلا أن بعض الصعوبات تظل قائمة عند بلوغ الفقرات الأكثر تعقيدا.

القسم B الاستدلال المنطقي والتفكير المجرد:

رغم أن هذا القسم يتطلب مستوى عاليا من التفكير، فإن الحالة سجلت 7درجات، وهو أداء يُعد إيجابيًا ويُظهر قدرة واضحة على التعرف على القواعد التي تحكم التغير في الأنماط، سواء منطقية أو مكانية .

تقارب الأداء في الأقسام الثلاثة (10، 8، 7)يعكس نمطًا إدراكيًا متوازنًا نسبيًا، ويدل على تطور معرفي شامل دون وجود فجوات كبيرة بين أنماط التفكير المختلفة.

- **عرض و تحليل نتائج اختبار الذكاء عند الحالة الرابعة "طيف التوحد":**

نعرض فيما يلي نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الرابعة:

A				AB				B			
الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة	الرقم	الدرجة
1	1	**7**	1	**1**	1	**7**	1	**1**	1	**7**	1
2	1	**8**	1	**2**	1	**8**	1	**2**	1	**8**	0
3	1	**9**	1	**3**	1	**9**	0	**3**	1	**9**	0
4	1	**10**	0	**4**	1	**10**	1	**4**	1	**10**	1
5	1	**11**	1	**5**	1	**11**	1	**5**	1	**11**	0
6	1	**12**	0	**6**	1	**12**	0	**6**	1	**12**	0
م.	10			م.	10			م.	8		
الدرجة الكلية				28							

جدول رقم (9) : يمثل نتائج مصفوفات رافن الملونة للحالة الرابعة

التحليل الكمي:

تشير نتائج اختبار مصفوفات رافن الملونة إلى أن الحالة الرابعة حصلت على 10درجات في القسم A و 10 درجات في القسمAB و 8 درجات في القسمB من اصل 12 درجة في كل قسم، ليكون المجموع الكلي 28من أصل 36درجة .ويُعادل هذا الأداء معامل ذكاء قدره 116 ،مما يُصنّف ضمن المستوى **المتوسط المرتفع** وفق معايير رافن.

كما يقدَّر العمر العقلي للحالة ب 9 سنوات وشهرين، وهو أعلى من العمر الزمني 7 سنوات و 11شهراً مما يعكس تفوقًا نسبيًا في الأداء المعرفي مقارنة بالعمر الفعلي، ودلالة على نضج عقلي ملحوظ.

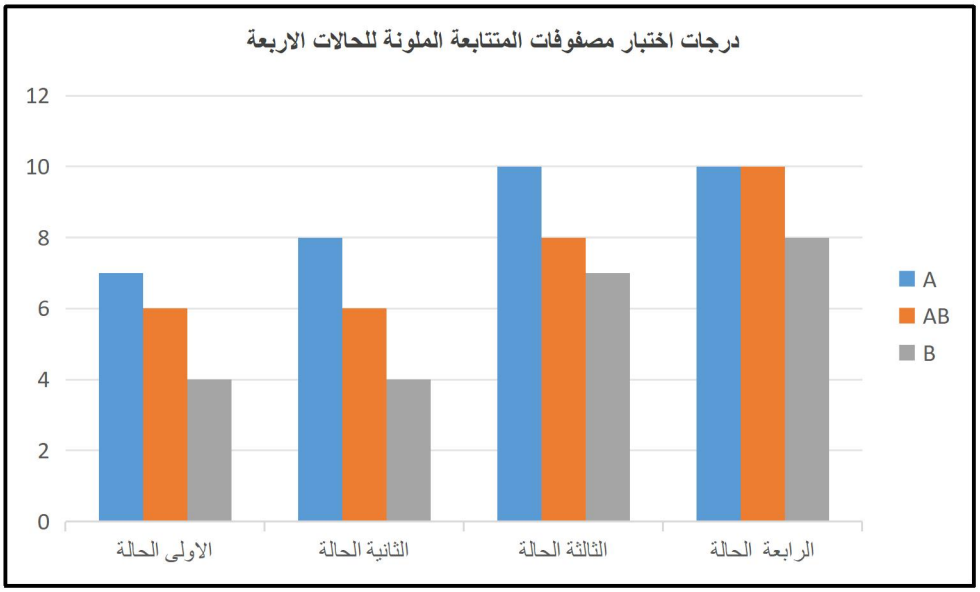
التحليل الكيفي:

سجّلت الحالة أداءً مرتفعًا في القسم A محققة 10من أصل 12درجة، مما يدل على امتلاك قدرة جيدة على إدراك الأنماط البصرية المتكررة وإكمالها .يعكس هذا الأداء كفاءة في المهارات الإدراكية الأساسية مثل التمييز البصري .ومع أن القسم يزداد تعقيدًا قرب نهايته، إلا أن الأداء المرتفع يشير إلى قدرة الحالة على التعامل مع البعدين النمطيين بدرجة مقبولة من المرونة الذهنية.

في القسم AB استمر ثبات أداءه، حيث حصلت الحالة على 10درجات، ما يُظهر تطورًا في مهارات الإدراك المكاني وقدرة جيدة على فصل الأشكال عن الخلفية الكلية وإعادة دمجها ضمن بنية منطقية .يتطلب هذا القسم توافر تنظيم بصري داخلي وتفكير استنتاجي بصري، وقدرة على إعادة البناء الذهني للأشكال المتفرقة، وهي مهارات تشير إلى مستوى إدراكي متقدم نسبيًا.

أما في القسم B والذي يُعد الأكثر تعقيدًا من حيث متطلبات التفكير المجرد والاستدلال المنطقي، فقد حصلت الحالة على 8درجات، وهو أداء جيد مقارنة بالحالات السابقة ومع أن

الدرجة أقل قليلاً من القسمين السابقين، إلا أنها تظل ضمن النطاق المقبول، وتُظهر قدرة على التعامل مع المهام التي تتطلب الاستنتاج من العلاقات الشكلية والتسلسلية.



التمثيل البياني رقم (01): يُوضح الاختلافات في الأداء بين الحالات الأربع عبر الأقسام الثلاثة لاختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن A، AB، B

الحالات ذات اضطراب طيف التوحد "الثالثة والرابعة" أظهرت أداءً أفضل وأكثر اتساقًا عبر الأقسام الثلاثة، بعكس الحالات التي تعاني من متلازمة داون "الأولى والثانية "سجلت أداءً متدنٍ مع انحدار حاد من Aإلى B.

الانخفاض التدريجي في الأداء يعكس بوضوح العلاقة بين تعقيد المهام ومستوى الأداء المعرفي لكل حالة.

3. عرض و تحليل نتائج اختبار التقليد عند كل الحالات:

- **عرض و تحليل نتائج اختبار التقليد للحالة الاولى "متلازمة داون":**

نعرض في ما يلي نتائج اختبار التقليد للحالة الاولى:

رقم البند	الاجابة	التنقيط	رقم البند	الاجابة	التنقيط
1	أ	3	**6**	أ	3
2	أ	3	**7**	أ	3
3	ب	2	**8**	أ	3
4	أ	3	**9**	أ	3
5	أ	3	**10**	أ	3
مجموع:	29				

جدول رقم (8): يمثل نتائج اختبار التقليد للحالة الاولى

يتم تصحيح المقياس بمنح الدرجات لكل استجابة على النحو التالي:

أ=3درجات ب =درجتان ج =درجة واحدة د =صفر

التحليل الكمي :

أحرزت الحالة مجموع 29من أصل 30درجة في بُعد التقليد، وهي درجة تقارب الحد الأعلى للمقياس .هذا المؤشر الكمي يعكس مستوى عاليًا جدًا من القدرة على التقليد، إلا أن وجود استجابة واحدة أقل من أ حيث أ= 3 نقاط يعني أن هناك موقفًا واحدًا على الأقل لم تستطع الحالة فيه تحقيق الأداء المثالي في التقليد.

التحليل الكيفي:

تلقت الحالة صعوبة في البند 3، حيث تمثل في تمثيل موقف معين ، فلم يستطع تقليد جميع الخطوات فاكتفى بخطوتين فقط و هي القيام من النوم ثم الذهاب لغسل اسنانه .

- **عرض و تحليل نتائج اختبار التقليد للحالة الثانية "متلازمة داون":**

نعرض في ما يلي نتائج اختبار التقليد للحالة الثانية:

رقم البند	الاجابة	التنقيط	رقم البند	الاجابة	التنقيط
1	أ	3	**6**	ب	2
2	ب	2	**7**	أ	3
3	ب	2	**8**	أ	3
4	أ	3	**9**	ب	2
5	أ	3	**10**	أ	3
مجموع:	26				

جدول رقم (9): يمثل نتائج اختبار التقليد للحالة الثانية

التحليل الكمي :

رغم أن الحالة حصلت على مجموع 26من 30،ما يُصنّف ضمن النطاق الأعلى لأداء التقليد وفق المقياس، إلا أن هناك 4 بنود(2، 3، 6،9) لم تحصل فيها الحالة على الدرجة الكاملة 3 ن هو ما يُشكل نسبة 40% من البنود التي تُظهر أداءً غير مكتمل أو محدودًا في التقليد.

هذا الفارق عن الدرجة الكاملة 4 نقاط قد يبدو بسيطًا كميًا، لكنه يكشف عن صعوبات فعلية وعملية في بعض جوانب التقليد، خصوصًا المرتبطة بالتسلسل.

التحليل الكيفي:

تلقت الحالة صعوبة في التقليد الكامل للتعليمات متعددة الخطوات –البند 2 و 3– ففي البند الثاني، ورغم نجاح الحالة في شرب الماء من الكوب، إلا أنها أهملت خطوة إرجاع الكوب للمعالج.

في البند الثالث، المطلوب كان تمثيل خطوات يومية، لكن الحالة لم تستطع إلا تقليد خطوتين فقط، ثم شردت إلى تقليد أشياء أخرى.

اما في البند6 :عندما طلب منه بناء برج من ثلاث قطع، لم يُكمل البناء كما رأى، بل توقف بعد وضع قطعة واحدة فوق الأخرى.

وفي البند9 :الحالة حاولت وضع قطعة من المتاهة (puzzle)لكنها لم تُوفق في إدخالها مكانها الصحيح.

رغم اقتراب الحالة من الدرجة الكلية العليا، إلا أن أدائها يُظهر بوضوح صعوبات في التقليد التسلسلي.

- **عرض و تحليل نتائج اختبار التقليد للحالة الثالثة "طيف التوحد":**

نعرض في ما يلي نتائج اختبار التقليد للحالة الثالثة:

رقم البند	الاجابة	التنقيط	رقم البند	الاجابة	التنقيط
1	أ	3	**6**	ب	2
2	ب	2	**7**	ب	2
3	ب	2	**8**	د	0
4	أ	3	**9**	ب	2
5	أ	3	**10**	ج	1
مجموع:		17			

جدول رقم (10): يمثل نتائج اختبار التقليد للحالة الثالثة

التحليل الكمي :

حصلت الحالة على 17 من أصل 30 نقطة، أي ما يعادل 56.6% فقط من الدرجة الكلية الممكنة، وهذا ويُشير بوضوح إلى وجود صعوبة فعلية في قدرات التقليد.

بتوزيع الدرجات، نلاحظ أن الحالة لم تُحرز الدرجة الكاملة (3) إلا في ثلاثة بنود فقط (5، 4، 1)بينما حصلت على 0 و 1 في بندين8 و 10 .

التحليل الكيفي:

كمنت هناك بعض الصعوبات في التقليد في البندان 2 و 3: عند طلب منها تقليد شرب الماء في البند 2، الطفل نفّذ الجزء الحركي الأساسي لكنه لم يُكمل السلوك كما في النموذج أي إرجاع الكوب.

اما في البند3، عند تمثيل موقف من حياته اليومية، اكتفت بتنفيذ فقط خطوتين من ثلاثة.

في البند 6 عند تقليد بناء برج ، الطفل لم يُكمل النموذج كما قُدم له، اما في البند 9، رغم محاولة وضع قطع الـPuzzle، لم ينجح في إدخالها في مكانها الصحيح.

في البند 7، قفزت وحاولت التصفيق، لكن لم تتقنها لانها لم توفق في تنسيق الحركتين.

في البند8 ، المطلوب تقليد وجه يضحك صوتًا وحركة، لكن الطفل اكتفى بالمشاهدة دون ضحك او اصدار صوت . وفي البند 10، حين طُلب منه تقليد الموقف المرتبط بالجوع، أبدى حركات مشتتة ولم يعرف كيف يتفاعل.

- **عرض و تحليل نتائج اختبار التقليد للحالة الرابعة "طيف التوحد":**

نعرض في ما يلي نتائج اختبار التقليد للحالة الرابعة:

رقم البند	الاجابة	التنقيط	رقم البند	الاجابة	التنقيط
1	ب	2	**6**	ب	2
2	ب	2	**7**	ب	2
3	ج	1	**8**	د	0
4	أ	3	**9**	أ	2
5	أ	3	**10**	د	0
مجموع:		16			

جدول رقم (11): يمثل نتائج اختبار التقليد للحالة الرابعة

التحليل الكمي:

بلغت الدرجة الكلية التي حصلت عليها الحالة في مقياس التقليد 16 من أصل 30، أي بنسبة 53.3%، وهي نسبة تُشير بوضوح إلى وجود **صعوبات في القدرة على التقليد.**

التحليل الكيفي:

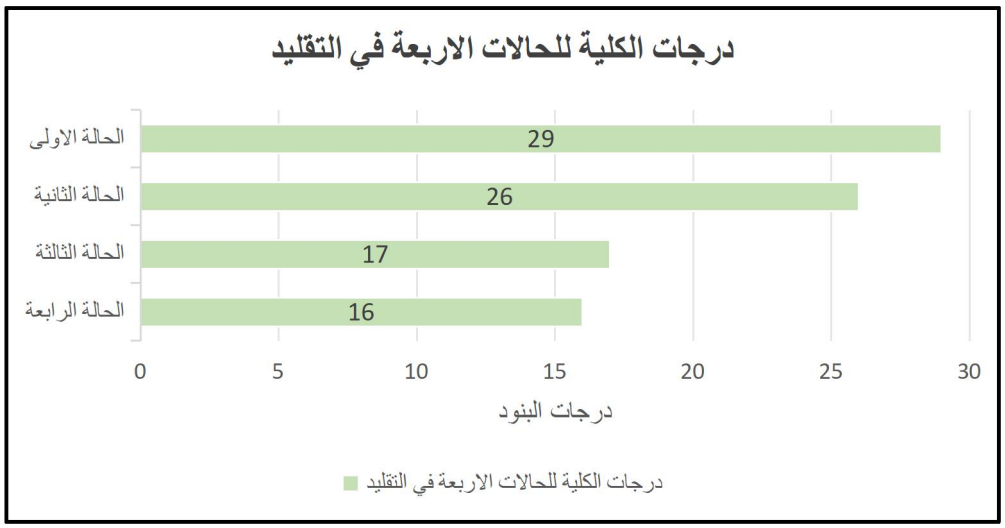
في البند السادس، فشل الطفل في إعادة بناء نموذج بسيط من ثلاث قطع ملونة، حيث لم يُكمل سوى وضع قطعتين بطريقة غير دقيقة.

كمنت صعوبات في تقليد الحركات الحركية الكبرى والمنسقة ففي البند 7 عندما طُلب منه القفز مع التصفيق، قام الطفل بالقفز لكن لم يتمكن من تنسيق يديه للتصفيق بشكل سليم.

في البند8، في موقف يتطلب تقليد تعبير وجه ضاحك بصوت وحركة، اكتفى الطفل بالمشاهدة دون استجابة أو تفاعل.اما في البند 10، عندما طُلب منه تقليد موقف يتضمن قول "أنا جائع "مصحوبا بحركات تناول الطعام، لم يستجيب و انما قام تحريك جسده.

- **الاختلافات بين حالتي متلازمة داون و حالتي طيف التوحد في اختبار التقليد:**

سنعرض في هذا الشكل البياني درجات التقليد لدى حالات متلازمة داون و طيف التوحد:



التمثيل البياني رقم (2): يمثل الدرجات الكلية للحالات الاربعة في التقليد

كما يلاحظ درجات التقليد لدى حالات متلازمة داون تقترب من الحد الأعلى للمقياس، بينما تنخفض بشكل ملحوظ لدى حالات طيف التوحد.

تشير نتائج اختبار التقليد إلى وجود اختلافات واضحة بين الحالتين المصابتين بمتلازمة داون والحالتين المصابتين بطيف التوحد، سواء من حيث الأداء الكمي أو الكيفي .

ففي الجانب الكمي، سجلت الحالتان من متلازمة داون درجات مرتفعة نسبيًا 29و26 من 30. في المقابل، حصلت حالتا طيف التوحد على درجات منخفضة نسبيًا 17و16 من 30 تشير إلى وجود ضعف واضح في هذا البعد.

أما من حيث الجانب الكيفي، فقد أظهرت حالات متلازمة داون قابلية جيدة لتقليد النماذج المقدمة، مع بعض الصعوبات الطفيفة في التقليد المتسلسل أو عند تعدد الخطوات. على النقيض، أظهرت الحالتان من طيف التوحد صعوبات ملحوظة في تقليد السلوكيات، خاصة تلك المرتبطة بالتعبير الوجهي، وفي التقليد الحركي المتزامن.

4. عرض و تحليل نتائج اختبار الانتباه عند كل الحالات:

- **عرض و تحليل نتائج اختبار الانتباه للحالة الاولى:**

نعرض في ما يلي نتائج اختبار الانتباه للحالة الاولى متلازمة داون:

رقم البند	الاجابة	التنقيط	رقم البند	الاجابة	التنقيط
1	ب	2	**6**	ب	2
2	أ	3	**7**	ب	2
3	أ	3	**8**	ب	2
4	أ	3	**9**	أ	3
5	أ	3	**10**	أ	3
مجموع:	26				

جدول رقم (12): يمثل نتائج اختبار الانتباه للحالة الاولى

التحليل الكمي:

أحرزت الحالة مجموع 26من أصل 30درجة على مقياس الانتباه، وهو ما يمثل نسبة تقارب 86.6%من الدرجة الكلية. ومع ذلك، وبالنظر إلى أن الدرجة لم تبلغ الحد الأقصى، فإن أربعة بنود لم تحصل فيها الحالة على العلامة الكاملة، مما يدل على وجود نقاط ضعف جزئية في بعض أوجه الانتباه.

التحليل الكيفي:

رغم الأداء الجيد عمومًا، تكشف بعض البنود عن صعوبات نوعية في معالجة الانتباه ظهرت في:

في البند 6، عندما طلب منه تكرار إيقاع معين (ثلاث دقات) أظهرت الحالة استجابة غير منظمة، إذ قامت بالدق بشكل عشوائي، اما أثناء مشاهدة فيلم كرتون في البند7، اكتفت بالمشاهدة مع ظهور ابتسامة متقطعة.

- **عرض و تحليل نتائج اختبار الانتباه للحالة الثانية:**

نعرض في ما يلي نتائج اختبار الانتباه للحالة الثانية متلازمة داون:

رقم البند	الاجابة	التنقيط	رقم البند	الاجابة	التنقيط
1	ب	2	**6**	ب	2
2	أ	3	**7**	أ	3
3	ب	2	**8**	ب	2
4	ب	2	**9**	أ	3
5	أ	3	**10**	أ	3
مجموع:		25			

جدول رقم (13): يمثل نتائج اختبار الانتباه للحالة الثانية

التحليل الكمي:

أحرزت الحالة مجموع 25 من أصل 30درجة على مقياس الانتباه، خمسة بنود لم تحصل فيها الحالة على العلامة الكاملة، مما يدل على وجود نقاط ضعف جزئية في بعض أوجه الانتباه.

التحليل الكيفي:

رغم ما تعكسه الدرجة الكلية من مستوى جيد نسبيًا، إلا أن هناك صعوبات إدراكية وتنظيمية واضحة في بعض المواقف التي تتطلب تركيزًا مركبًا أو استجابة دقيقة. في البند 3، عند الطلب منه ترتيب الأكواب وفق نمط معين، قام بوضعها فوق بعضها دون مراعاة الترتيب المطلوب.

و في البند 4، ظهر الطفل محاولة في استخراج صورة شخصية من القصة المصورة، لكنه لم يتوفق فيها. اما في البند6، عند تكرار ايقاع من ثلاث دقات على الطبلة، استجاب الطفل بعشوائية.

- **عرض و تحليل نتائج اختبار الانتباه للحالة الثالثة "طيف التوحد":**

نعرض في ما يلي نتائج اختبار الانتباه للحالة الثالثة:

رقم البند	الاجابة	التنقيط	رقم البند	الاجابة	التنقيط
1	ب	2	**6**	أ	3
2	ب	2	**7**	ج	1
3	أ	3	**8**	د	0
4	ب	2	**9**	ب	2
5	ب	2	**10**	ب	2
مجموع:	19				

جدول رقم (14): يمثل نتائج اختبار الانتباه للحالة الثالثة

التحليل الكمي:

بلغ مجموع الدرجات التي حصلت عليها الحالة الثالثة في مقياس الانتباه 19من أصل 30درجة، وهو ما يمثل نسبة تقدر بـ .%63.3ووفقاً لمعايير التصحيح.

التحليل الكيفي :

يتضح من تحليل المواقف النوعية في البنود أن الحالة تُظهر نمطاً غير متسق من الاستجابة للمثيرات، ما يعكس جوانب متعددة من صعوبات الانتباه.

في البند 5، تم تدريبه على اداء اغنية مع حركات، لكنه قام بحركات عشوائية عند التدريب.

في البند 7، عدم الانتباه عند مشاهدة فيلم كرتوني. وفي البند 8، رغم اصدار العربة صوتا لم تبدي اي اهتمام لها.

في البندين 9و10، عدم الاكتراث بفقدان شيء شخصي مثل ساعتها المفضلة.

- **عرض و تحليل نتائج اختبار الانتباه للحالة الرابعة "طيف التوحد" :**

نعرض في ما يلي نتائج اختبار الانتباه للحالة الرابعة:

رقم البند	الاجابة	التنقيط	رقم البند	الاجابة	التنقيط
1	د	0	**6**	ب	2
2	ب	2	**7**	ب	2
3	أ	3	**8**	د	0
4	ب	2	**9**	ج	1
5	د	0	**10**	ج	1
مجموع:		13			

جدول رقم (15): يمثل نتائج اختبار الانتباه للحالة الرابعة

التحليل الكمي:

بلغت الدرجة الكلية التي حصلت عليها الحالة "ب.م 13 "من أصل 30درجة، ما يُعادل نسبة 43.3%من المجموع الكلي .وفقاً لمقياس التصحيح، تُشير هذه الدرجة إلى أن الطفل يعاني من مشكلة واضحة في الانتباه، حيث تُعد هذه الدرجة ضمن النطاق المنخفض الذي يعكس ضعفاً عاماً في القدرات الانتباهية، سواء من حيث الانتباه الانتقائي، أو الانتباه المشترك، أو الانتباه المستمر .

التحليل الكيفي:

ظهرت صعوبات كثيرة لهذه الحالة ويمكن عرضها على النحو التالي:

في البند الأول، عدم الانتباه لجرس الباب يُعكس ضعفاً واضحاً في الانتباه السمعي .

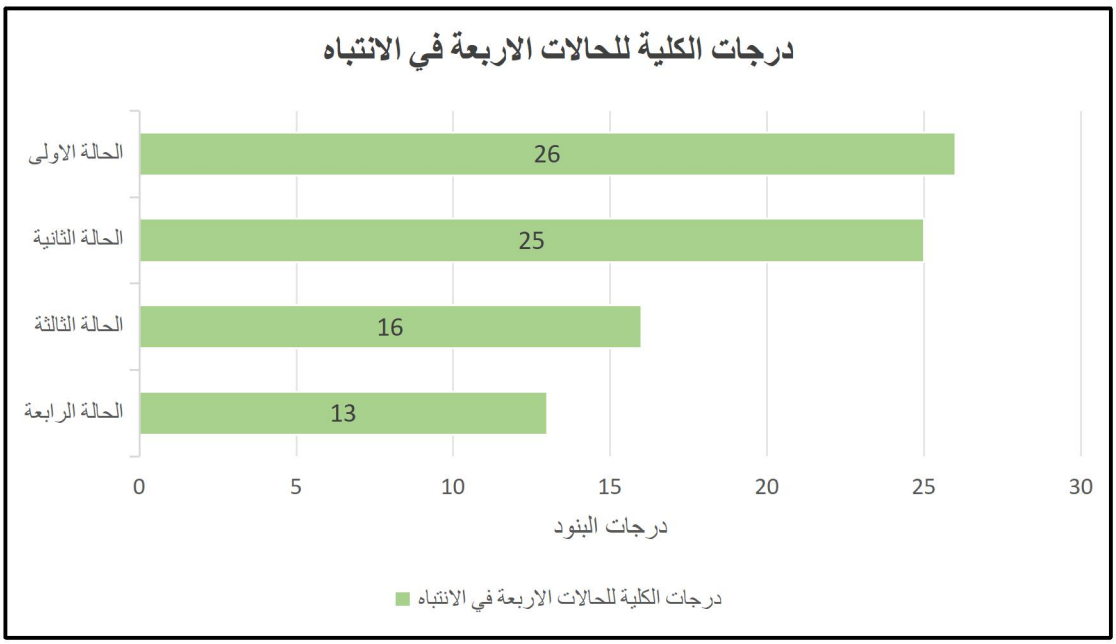
صعوبات في الانتباه الموجه، في البند الثالث، عندما يُطلب منها تنفيذ مهمة بسيطة تتطلب تركيزاً على الترتيب البصري، فإنه يقوم بوضع الأكواب فوق بعضها عشوائياً.

في البند الخامس، عندما طلب منها أداء أغنية حركية، قام بإغلاق أذنيه وطلب إيقاف الأغنية.

في البند السابع، عدم الانتباه لفيلم كارتوني رغم كونه مثيراً بصرياً. وفي البند الثامن، عدم التفاعل مع العربة التي تُصدر ضوءاً وصوتاً يؤكد وجود ضعف في الانتباه البصري والسمعي معاً.

في البندين التاسع والعاشر، عدم إبداء اهتمام بفقدان شيء يخصه مثل حذاؤه.

الاختلافات العامة بين متلازمة داون و طيف التوحد:



التمثيل البياني رقم (03) :يمثل الدرجات الكلية للحالات الاربعة في اختبار الانتباه

في الجانب الكمي، حققت الحالتان من متلازمة داون درجات 26 و 25 من 30 اي احسن من حالتا طيف التوحد اللتان حصلتا على درجات منخفضة نسبيًا 13و16 من 30 و التي تشير إلى وجود ضعف واضح في هذا البعد.

و في الجانب الكيفي أظهرت حالات متلازمة داون مقارنة باقرانهم من طيف التوحد درجات جيدة نسبيًا في اختبار الانتباه، وإن كانت محدودة. بعكس حالات التوحد، خصوصًا الحالة الرابعة، أظهرت ضعفا واضحًا في الانتباه، رغم أن الحالة الرابعة تملك عمرًا عقليًا مرتفعًا .بحيث تحصلت الحالتين من طيف التوحد على اجابات (ج ،د) على عكس الحالتين من متلازمة داون اللتان لم تحرزا اي من (ج،د) .

5. مناقشة عامة لنتائج الدراسة:

أظهرت نتائج الدراسة تحقق الفرضيات المطروحة، والتي كانت تهدف إلى الكشف عن الاختلافات في مهارتي التقليد والانتباه بين الأطفال ذوي متلازمة داون والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ممن يتساوون في العمر العقلي، فقد أظهرت النتائج أن كِلا الفئتين تعانيان من

صعوبات في التقليد، مما يدعم الفرضيتين الأولى والثانية، إلا أن طبيعة هذه الصعوبات تختلف نوعيًا، فبينما تميل صعوبات التقليد لدى أطفال متلازمة داون إلى أن تكون ناتجة عن بطء في المعالجة الحسية الحركية وضعف عام في القدرات المعرفية، فإن الصعوبات لدى أطفال التوحد تكون أكثر ارتباطًا بنقص الدافعية للتفاعل الاجتماعي، واضطراب في مهارات التواصل والانتباه المشترك، كما بينت دراسة روجرز وزملاؤه ان الأطفال المصابين بطيف التوحد يعانون من صعوبة في التقليد وأن هذه الصعوبات تعود إلى ضعف في التفاعل الاجتماعي والانتباه المشترك لدى أطفال طيف التوحد، ما يجعل من الصعب عليهم ملاحظة وتقليد سلوكيات الآخرين. (Rogers, Hepburn, Stackhouse, Wehner, 2003, p763)

ويُعزز هذا التفسير الفرضية الخامسة التي تنص على وجود اختلاف في قدرات التقليد بين المجموعتين، حيث أن الأطفال ذوي متلازمة داون أحرزوا أداءً أعلى في تقليد الحركات البسيطة مقارنة باقرانهم من طيف التوحد الذين أظهروا صعوبات واضحة في تقليد حتى السلوكيات البسيطة عندما كانت غير مرتبطة بمثيرات حسية مباشرة كما نصت دراسة ليبي وزملاؤه إلى وجود فروق واضحة في قدرة الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد مقارنة بأقرانهم من ذوي متلازمة داون فيما يخص التقليد، وقد توافقت هذه النتائج ايضا مع ما أشارت إليه دراسة شارمن وزميلاه التي أكدت أن التقليد لدى أطفال التوحد يكمن في الافتقار في فهم البعد الاجتماعي للتقليد، بينما يرتبط التقليد لدى أطفال متلازمة داون بميولهم للتواصل والانخراط الاجتماعي. (Libby, Powell, Messer, Jordan, 1997, p375)

أما فيما يتعلق بالانتباه، فقد أكدت النتائج أيضًا أن كلا الفئتين تعانيان من صعوبات، وهو ما يتفق مع الفرضيتين الثالثة والرابعة .ومع ذلك، فإن نمط هذه الصعوبات يختلف بين المجموعتين، حيث أظهر أطفال طيف التوحد صعوبات أشد وأكثر اتساعًا في الانتباه، خاصة الانتباه الانتقائي والانتباه المشترك، في البنود 3 ،7 و9 ، وايضا ضعف في الانتباه البصري و السمعي في البندان 5،4 و هذا ما اشارت اليه ايضا دراسة شارمن وزملاؤه ان الاطفال المصابين بطيف التوحد يعانون من ضعف ملحوظ في جميع انواع الانتباه ،وهذا الضعف في

الانتباه يرتبط بصعوبة في التفاعل الاجتماعي، ويعد سمة مبكرة ومميزة للتوحد . (Charman, Baron-Cohen, Swettenham, Baird, & Drew, 1997, p589)

في المقابل أطفال متلازمة داون، أظهروا قدرة أفضل نسبيًا على الحفاظ على الانتباه لفترات قصيرة، خاصة في المهام التي تتسم بالتكرار أو تعتمد على التفاعل .ولكن بالرغم من ذلك كمنت صعوبات في البنود1،6،8 وهذا راجع الى ضعف في الانتباه الانتقائي والسمعي و ما دعمته دراسة مقداد ومشري وزرزور، أظهرت نتائجهم الاى ان هناك تفاوت في قدراتهم على الانتباه،و ان هناك صعوبات واضحة في الانتباه الانتقائي والقدرة على التركيز. (مقداد ،مشري ،زرزور،2003)، هذا الاختلاف يدعم الفرضية السادسة، التي تنص على وجود اختلافات في مهارة الانتباه بين المجموعتين، فقد أظهرت النتائج أيضًا تفوقًا لأطفال متلازمة داون، كما جاءت في دراسة أجراها هان وزملاؤه ، إلى أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون يتمتعون بقدرات أفضل في الانتباه مقارنةً بالأطفال المصابين بطيف التوحد، مما يعكس تحقق هذه الفرضية.(Hahn, Loveall, Savoy, Neumann, Ikuta, 2018, p 95)

بناءً على ما سبق، يمكن القول إن النتائج تدعم الفرضيات بدرجة كبيرة، ويُلاحظ أن هذه الاختلافات لا تقتصر فقط على درجاتهم في الاختبار، بل تشمل أيضًا نوعية الاستجابة والانتباه لدى كل فئة ترتبط بالخصائص الاجتماعية والانفعالية المميزة لها .وعليه، فإن تحقق الفرضيتين يؤكد وجود اختلافات جوهرية في المهارات النمائية بين الأطفال ذوي متلازمة داون وأطفال طيف التوحد، حتى في حال تساويهم في العمر العقلي، ما يبرز أهمية فهم الاختلافات الفردية والنوعية في وضع البرامج التربوية والتأهيلية التي تراعي خصوصية كل فئة وتبنى على نقاط القوة لديها.

الخاتمة:

تهدف دراستنا إلى تسليط الضوء على الاختلافات الجوهرية في مهارتي التقليد والانتباه بين أطفال ذوي متلازمة داون وأطفال اضطراب طيف التوحد من نفس العمر العقلي.

وقد أظهرت النتائج أن كلا المجموعتين تعانيان من صعوبات في التقليد والانتباه، إلا أن هناك تفاوتات بينهم من حيث الاداء، حيث ظهر أن أطفال متلازمة داون يتمتعون بقدرة أفضل نسبيًا على التقليد لكن كانت هناك صعوبات ظهرت بوضوح في التقليد المتسلسل أو عند تعدد الخطوات. في حين أن أطفال طيف التوحد غالبًا ما يظهرون نمطًا من التقليد الآلي .كما بيّنت النتائج أن صعوبات الانتباه كانت أكثر وضوحًا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، خصوصًا في المواقف التي تتطلب انتباهًا مشتركًا واستجابة للمنبهات الاجتماعية. واما اطفال متلازمة داون ظهر لديها صعوبات في بعض انواع الانتباه كالانتباه الانتقائي و السمعي.

ومن الجوانب المهمة التي لا يمكن إغفالها في تفسير هذه الاختلافات هو عامل اللغة، إذ أن اللغة تلعب دورًا حاسمًا في كل من التقليد والانتباه، سواء من حيث التوجيه اللفظي أو فهم الأوامر.

في ضوء ما تقدم، تؤكد هذه الدراسة على ضرورة تصميم برامج تدخل مبكرة تراعي هذه الاختلافات الجوهرية، وتأخذ بعين الاعتبار السياق اللغوي والاجتماعي للطفل، بحيث تُوجَّه مهارات التقليد والانتباه نحو وظائفها الاتصالية والمعرفية، وليس مجرد الأداء الحركي .كما تُعد النتائج دعوة لمزيد من البحث المتعمق الذي يدمج الجوانب اللغوية والمعرفية والاجتماعية في فهم الاختلافات بين الفئات النمائية المختلفة، بما يسهم في بناء استراتيجيات تعليمية وتربوية أكثر فاعلية وتخصصًا.

اقتراحات عامة:

في ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من الاقتراحات العامة التي قد تسهم في تحسين البرامج التربوية والتأهيلية الموجهة للأطفال ذوي متلازمة داون وأطفال اضطراب طيف التوحد، كما يمكن أن تشكّل أرضية لدراسات مستقبلية تهتم بالوظائف المعرفية والسلوكية في هذه الفئة .وتتمثل أبرز هذه الاقتراحات فيما يلي:

- ضرورة تصميم برامج تربوية وتأهيلية مخصصة تراعي الاختلافات الفردية بين أطفال متلازمة داون وأطفال طيف التوحد، خاصة في مجال تنمية مهارات التقليد والانتباه.
- إدماج الأنشطة الحركية والبصرية ضمن الروتين اليومي للأطفال في المؤسسات التربوية والمراكز العلاجية، لتحفيز الانتباه وتعزيز التقليد من خلال اللعب والتفاعل الحسي.
- تكثيف التدريب المبكر، لا سيما خلال السنوات الأولى من عمر الطفل، لما له من أثر كبير في تحسين الوظائف المعرفية والانتباهية، سواء لدى أطفال التوحد أو متلازمة داون.
- تنظيم ورشات و اشراك الأسرة بفعالية في البرامج التأهيلية والتعليمية.
- وتدريب أولياء الأمور على استراتيجيات تعزيز التقليد والانتباه في المنزل.
- اعتماد أدوات تقييم متنوعة عند دراسة الوظائف المعرفية والانتباهية، لتقديم صورة شاملة عن قدرات الطفل ونقاط القوة والضعف لديه.
- تعزيز التعاون بين المتخصصين في مجالات التربية الخاصة، وعلم النفس، والارطوفونيا، لضمان تقديم تدخل متكامل للأطفال.

دعوة الباحثين لإجراء دراسات مقارنة أكبر حجمًا للتحقق من مدى تعميم نتائج الدراسات الحالية على عينات أوسع وأكثر تنوعًا

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1. أحمد عبد السميع ،2018 ، التواصل اللغوي لدى الأطفال ذوي متلازمة داون .مجلة الطفولة العربية، مصر مجلد ،10 عدد 2 .

2. أحمد عبد السميع ،2023 برنامج تدريبي قائم على اللعب الرمزي لتحسين بعض مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي متلازمة داون، مجلة كلية التربية جامعة الفيوم، مجلد 4، عدد 17.

3. أماني أحمد عبد الرحمان الشربيني ،2023 ، متلازمة داون لدى الأطفال، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة المنصورة ، مصر، المجلد ،10 العدد2

4. الكردي، زهراء عادل ،2021 فعالية استخدام الأغاني التعليمية في تعزيز التقليد اللفظي لدى أطفال متلازمة داون مجلة التربية جامعة عين شمس، عدد.45

5. ال مسفر، ضيضان 2019 متلازمة داون حقائق وإرشادات وحروف الرياض

6. الحاج أحمد . م ،2012 ، القدرات النمائية لدى أطفال التوحد واطفال متلازمة داون : دراسة مقارنة رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية، غزة

7. العبيدي، م ،2018 ،دور النمذجة والتقليد في تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي متلازمة داون، مجلة دراسات الطفولة والتربية ، عدد6

8. بدر،2021، دور التقليد في اكتساب السلوك اللغوي والاجتماعي لدى أطفال التوحد .مجلة العلوم النفسية والتربوية، (2)17.

9. بدر ،2021 دور التقليد في اكتساب السلوك اللغوي والاجتماعي لدى أطفال التوحد مجلة العلوم النفسية والتربوية، عدد 17 .

10. حماد احمد عبد الله ، عبد الفتاح اميرة محمد ،2024 ، كفاءة الخلايا العصبية المرآتية في أداء وظائفها لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالأطفال الأسوياء مجلة الدراسات النفسية المعاصرة، عدد6

11. حمزة فاطمة نبيل ،2019 الاحتياجات الحركية للأطفال ذوي متلازمة داون . القاهرة : دار الفكر التربوي.

12. سالم، ف ،2020 فاعلية برنامج تدريبي قائم على التقليد النمطي لتنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المجلة التربوية الجامعة سوهاج، عدد 3
13. سالم، هـ ،2021 ، فاعلية برنامج قائم على النمذجة الاجتماعية في تنمية المهارات التفاعلية للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة مجلة التربية الخاصة والتأهيل، عدد13
14. سليمان عبد الحميد 2003 مناهج البحث في التربية وعلم النفس . دار الفكر العربي، القاهرة.
15. صالح .هدى محمود ،2022 ،فاعلية برنامج قائم على التقليد الحركي واللفظي في تحسين مهارات التعبير لدى الأطفال ذوي متلازمة داون مجلة التربية الخاصة والتأهيل ،عدد12.
16. عبد الله نجلاء محمد ،2019 تنمية التواصل اللغوي والاجتماعي لدى الأطفال ذوي متلازمة داون من خلال التعلم القائم على المحاكاة مجلة العلوم التربوية والنفسية، عدد10
17. عبد العزيز، م ،2022 ، صعوبات النطق والكلام لدى الأطفال ذوي متلازمة داون وطرق علاجها القاهرة دار النشر للجامعات.
18. عبد الله من 2019 تنمية التواصل اللغوي والاجتماعي لدى الأطفال ذوي متلازمة داون من خلال التعلم القائم على المحاكاة مجلة العلوم التربوية والنفسية عدد 10
19. عبد العال .عبد العزيز 2022 برنامج تدريبي قائم على التفاعل الحركي لتنمية التآزر البصري الحركي لدى الأطفال ذوي متلازمة داون مجلة التربية النوعية، جامعة المنصورة، عدد 24
20. عبد العال 2022 استراتيجيات التدخل السلوكي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد القاهرة : دار المسيرة
21. مقداد، مشري ،2023 ، تقييم قدرة الانتباه لدى الطفل متلازمة داون رسالة ماجستير، جامعة العربي بن مهيدي ، أم البواقي.
22. مصطفى م ،2022 أثر تحليل السلوك التطبيقي في تنمية التقليد وعلاقته بمهارات المشاركة الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد لدراسة حالة . دراسات في الطفولة والتربية ، عدد 22.
23. يوسف ، م ،2018 ، التقليد الاجتماعي كأحد مداخل تنمية المهارات الاجتماعية عند الأطفال ذوي متلازمة داون مجلة الدراسات التربوية جامعة الإسكندرية، عدد44

المراجع باللغة الاجنبية:

1. Ali, Rania Ahmed. Hassan, aymen mahmoud, 2019, The effectiveness of modeling and imitation techniques in improving verbal communication among autistic children, Journal of Special Education, 15.

2. American Psychiatric Association,2013, Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.), Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

3. Anderson,2002, Assessment and development of executive functions: Developmental neuropsychology. In C. R. Reynolds & R. W. Kamphaus (Eds.), Handbook of psychological and educational assessment of children.

4. Ashburner.Jill, Ziviani.Jenny, Rodger. Sylvia,2008, Sensory processing and classroom emotional, behavioral, and educational outcomes in children with autism spectrum disorder. American Journal of Occupational Therapy, 62(5).

5. Barendse E. M, Hendriks M. P, Jansen J. F, Backes W. H., Hofman P. A, Thoonen G, Kessels R. P,2013, Working memory deficits in high-functioning adolescents with autism spectrum disorders: Neuropsychological and neuroimaging correlates. Journal of Neurodevelopmental Disorders,

6. Ben-Sasson. Ayelet, Cermak.Sharon, Orsmond. Gael, Tager-Flusberg. Helen, Carter. Alice , Kadlec. Mary, Dunn. Winnie, 2009, Extreme sensory modulation behaviors in toddlers with autism spectrum disorders. American Journal of Occupational Therapy, 63(5).

7. Best, Miller,2010, A developmental perspective on executive function. Child Development, 81(6).

8. Boucher, Mayes, Bigham,2012, Memory in autistic spectrum disorder. Psychological Bulletin, Cambridge University Press. 138(3)

9. Carr, J,1995, Down's syndrome: Children growing up.Cambridge University Press.

10. Charman,Baron-Cohen ,1994, Another look at imitation in autism. Development and Psychopathology

11. Charman, Baron-Cohen, Swettenham, Baird, Drew, 1997, Testing joint attention in preschool children with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 27(6).

12. Colombo, 2001, The development of visual attention in infancy. Annual Review of Psychology.

13. Creswell, John Ward,2014,Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches (4th ed)

14. De Giacomo, Portoghese, Martinelli, Fanizza, L'Abate, 2009, Imitation and repetition skills in children with autism spectrum disorders. Neuropsychiatric Disease and Treatment.

15. Diamond, A, 2013, Executive functions. Annual Review of Psychology, 64.

16. Durston, Thomas, Yang, Ulug, Zimmerman, Casey, 2006, A neural basis for the development of inhibitory control. Developmental Science, 9(5).

17. Ekstein. Shoshana, Glick. Benjamin, Weill. Maya, Kay. Batya, Berger. Itai,2011, Down syndrome and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). Journal of Child Neurology, 26(10).

18. Gaigg, Gardiner, Bowler,2015, Free recall in autism spectrum disorder: The role of relational and item-specific encoding. Neuropsychologia, 68.

19. Garon, Bryson, Smith,2008, Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. Psychological Bulletin, 134(1).
20. Grieco. Jessica, Pulsifer. Margart, Seligsohn. Karen, Skotko. Brian, Schwartz. Allan, 2015, Down syndrome: Cognitive and behavioral functioning across the lifespan. American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics, 169(2).
21. Habib, A. S., Harris, M., Pollick, F., & Melville, C,2019, Visual working memory in autism spectrum disorder: A meta-analysis of comparative studies. Autism,
22. Hahn, Loveall, Savoy, Neumann, A. M., & Ikuta, 2018, Joint attention in Down syndrome: A meta-analysis. Research in Developmental Disabilities, 78.
23. Halder, Jain, M., Kabra, M., & Aggarwal, S, 2021, Folate metabolism and its effect on chromosomal nondisjunction in Down syndrome. European Journal of Medical Genetics, 64(3).
24. Heimann, Holmer,2021, Neonatal imitation, intersubjectivity, and children with atypical development: Do observations on autism and Down syndrome change our understanding? Frontiers i
25. Heyes, C, 2009, "Evolution, development and intentional control of imitation". Philosophical Transactions of the Royal Society B.
26. James, Pogribna, Pogribny, Melnyk, Hine, R. J., & Gibson, 1999, Abnormal folate metabolism and mutation in the methylenetetrahydrofolate reductase gene may be maternal risk factors for Down syndrome. The American Journal of Clinical Nutrition, 70(4).
27. Kaplan-Kahn, Wetherby, Nord, 2020, Imitation in children with autism spectrum disorder: An integrated review of the literature. In A.

M. Wetherby & B. M. Prizant (Eds.), The Oxford Handbook of Autism and Co-Occurring Psychiatric Conditions, Oxford University Press.

28. Keehn. Brandon, Müller. Ralph-Axel, Townsend. Jeanne, 2013, Atypical attentional networks and the emergence of autism. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 37(2).

29. Lacombe, Brun, (Eds.), 2008, Trisomie 21, communication et insertion. Paris: Elsevier Masson.

30. Lanfranchi. Silvia, Jerman. Olga, Dal Pont. Elissa, Alberti. Andrea, Vianello. Renzo, 2010, Executive function in adolescents with Down Syndrome. Journal of Intellectual Disability Research, 54(4).

31. Leitner. Yona,2014, The co-occurrence of autism and attention deficit hyperactivity disorder in children – what do we know?. Frontiers in Human Neuroscience, 8.

32. Libby, Powell, Messer, Jordan, 1997, Imitation of pretend play acts by children with autism and Down syndrome. Journal of Autism and Developmental Disorders.

33. Lyons, Young A., Keil,2007, The hidden structure of overimitation. Proceedings of the National Academy of Sciences, 104(50).

34. Meltzoff, A, 2005, Imitation and other minds: The “like me” hypothesis. Perspectives on Imitation: From Neuroscience to Social Science, 2.

35. Jones, S,2009, The development of imitation in infancy. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences.

36. Meltzoff,Moore. M, 1994, Imitation, memory, and the representation of persons. Infant Behavior and Development, 17(1).

37. Meltzoff, A,1995, Understanding the intentions of others: Re-enactment of intended acts by 18-month-old children. Developmental Psychology, 31(5).
38. Mottron. Laurent, Dawson. Michelle, Soulières. Isabelle, Hubert. Bernard, Burack. Jacob, 2006, Enhanced perceptual functioning in autism: An update, and eight principles of autistic perception. Journal of Autism and Developmental Disorders, 36(1).
39. Mundy. Peter, Sheinkopf.J, 1998, Early nonverbal communication and social-emotional development: Implications for developmental disabilities.

40. Mundy. Peter, Jarrold. William, 2007, Infant joint attention, neural networks and social cognition. Neural Networks, 20(9).n Psychology, 12, Article 701795.
41. Newberger, D. S,2000, Down syndrome: Prenatal risk assessment and diagnosis. American Family Physician, 62(4).
42. Pennington, Bennetto, 1998, Language and communication in Down syndrome: Executive functioning and social cognition.
43. Pennington, Bennetto, 2008, Toward a neuropsychology of Down syndrome. In J. A. Burack, R. M.
44. Petersen, S. E., & Posner, M. I, 2012, The attention system of the human brain: 20 years after. Annual Review of Neuroscience, 35.
45. Pinter. Joel, Brown. Warren, Eliez Stephan, Schmitt. Joseph, Capone. George, Reiss. Allan, 2001, Amygdala and hippocampal volumes in children with Down syndrome: A high-resolution MRI study. Neurology, 56(7).

46. Poljac. Ervin, Poljac. Edita, 2010, Executive function in autism: Shifting, updating and inhibition. Research in Autism Spectrum Disorders, 4(4).

47. Posner, Petersen, 1990, The attention system of the human brain. Annual Review of Neuroscience, 13.

48. Posner, Rothbart, 2007, Research on attention networks as a model for the integration of psychological science. Annual Review of Psychology.

49. Powell-Hamilton, 2023, October, Down syndrome (Trisomy 21) (Down's syndrome; Trisomy G). Sidney Kimmel Medical College at Thomas Jefferson University

50. Rogers.S,Hepburn.S,Stackhouse.T ,Wehner.E,2003,Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders, Journal of Child Psychology and Psychiatry.

51. Ramachandran, Oberman, 2006, Broken mirrors: A theory of autism. Scientific American, 295(5).

52. Rogers, Pennington, 1991, A theoretical approach to the deficits in infantile autism. Development and Psychopathology, 3(2)

53. Richards, J,2008; Attention in young infants: A developmental psychophysiological perspective. In C. A. Nelson & M. Luciana (Eds.), Handbook of Developmental Cognitive Neuroscience ,2nd ed, MIT Press.

54. Rothbart, Sheese, Rueda, Posner, 2011, Developing mechanisms of self-regulation in early life. Emotion Review, 3(2).

55. Rueda, Posner, Rothbart, ,2005, The development of executive attention: Contributions to the emergence of self-regulation. Developmental Neuropsychology, 28(2).

56. Ruff, Rothbart, 2001, Attention in early development: Themes and variations. Oxford University Press.
57. Selikowitz, M, 1997, Down syndrome: The facts (2nd ed.). Oxford University Press.
58. Selikowitz, M. 2008, Down syndrome: The facts (3rd ed.). Oxford University Press.
59. Southwick, Bigler, Froehlich, DuBray, Alexander, Lange,Lainhart, 2011, Memory functioning in children and adolescents with autism. Neuropsychology.
60. Tomasello, 1999, The cultural origins of human cognition. Harvard University Press.
61. Vanvuchelen, 2016, Imitation in preschoolers with Down syndrome and other developmental disorders: A comparative study using the PIPS. Research in Developmental Disabilities, 48.
62. Vivanti, Nadig, Ozonoff, Rogers, 2014, What do children with autism attend to during imitation tasks? Journal of Experimental Child Psychology, 119.
63. Wagner, Yocom, Greene-Havas, 2008, "Development of imitation and its relation to language and social cognition"
64. Wang, Huang, Zhang, 2017, The nature of verbal working memory impairments in autism: Evidence from a meta-analysis. Research in Autism Spectrum Disorders
65. Williams,Whiten,Singh, 2001. A systematic review of action imitation in autistic spectrum disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders

66. Xiao. Li,2025, Impact of imitation abilities on social communication in autistic children: Evidence from an Early Start Denver Model intervention study. Molecular Autism, 16, Article 23

67. Yin, Robert, 2018, Case Study Research and Applications: Design and Methods (6th ed),SAGE Publications

68. Zimpel.Frank Andre, Röhm.Andre Charles, 2018, Imitation abilities in individuals with Down syndrome: A comparative study. Research in Developmental Disabilities, 71.

69. Zelazo, Carlson, 2012, Hot and cool executive function in childhood and adolescence: Development and plasticity. Child Development Perspectives, 6(4).

مواقع الكترونية:

1. Caya,2022, Autism Spectrum Disorder: What You Need to Know Yale Medicine,16 fev 2025, Retrieved from: https://www.yalemedicine.org/conditions/autism-spectrum-disorder

2. World Health Organization,2022, Autism spectrum disorders,18 avril 2025 ,Retrieved from:
https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders

3. Scientific American Editors. (2017, April 1). What is autism?. Scientific American.Retrieved from:
https://www.scientificamerican.com/article/what-is-autism/

4. Haute Autorité de Santé. (2018). Trouble du spectre de l'autisme: Signes d'alerte, repérage, diagnostic et valuation chez l'enfant et l'adolescent, from:

https://www.has-sante.fr/jcms/c_2855244/fr/trouble-du-spectre-de-l-autisme

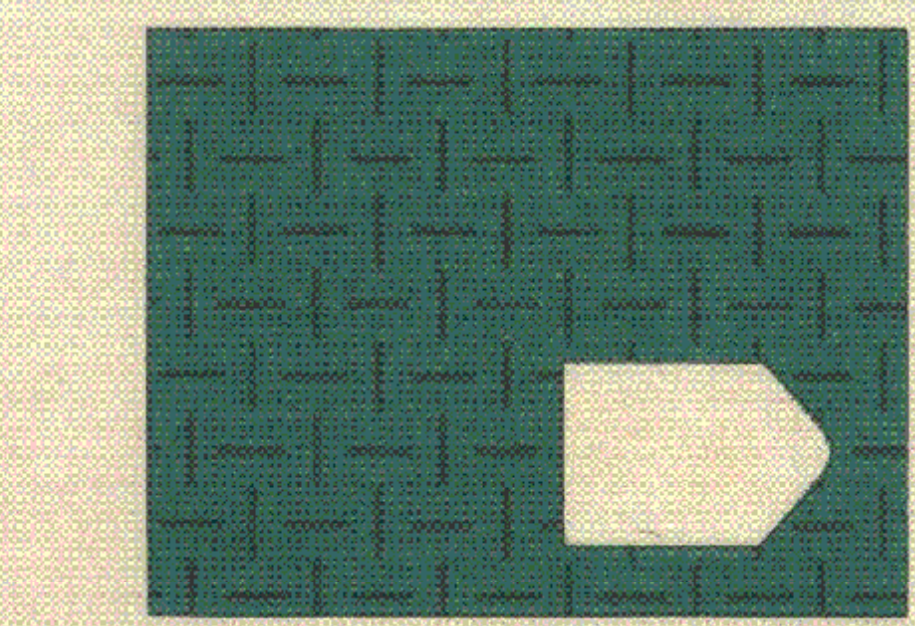
Mayo Clinic,2023, Autism spectrum disorder. Retrieved May 14, 2025, from: https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/autism-spectrum-disorder/symptoms-causes/syc-20352928Mayo.

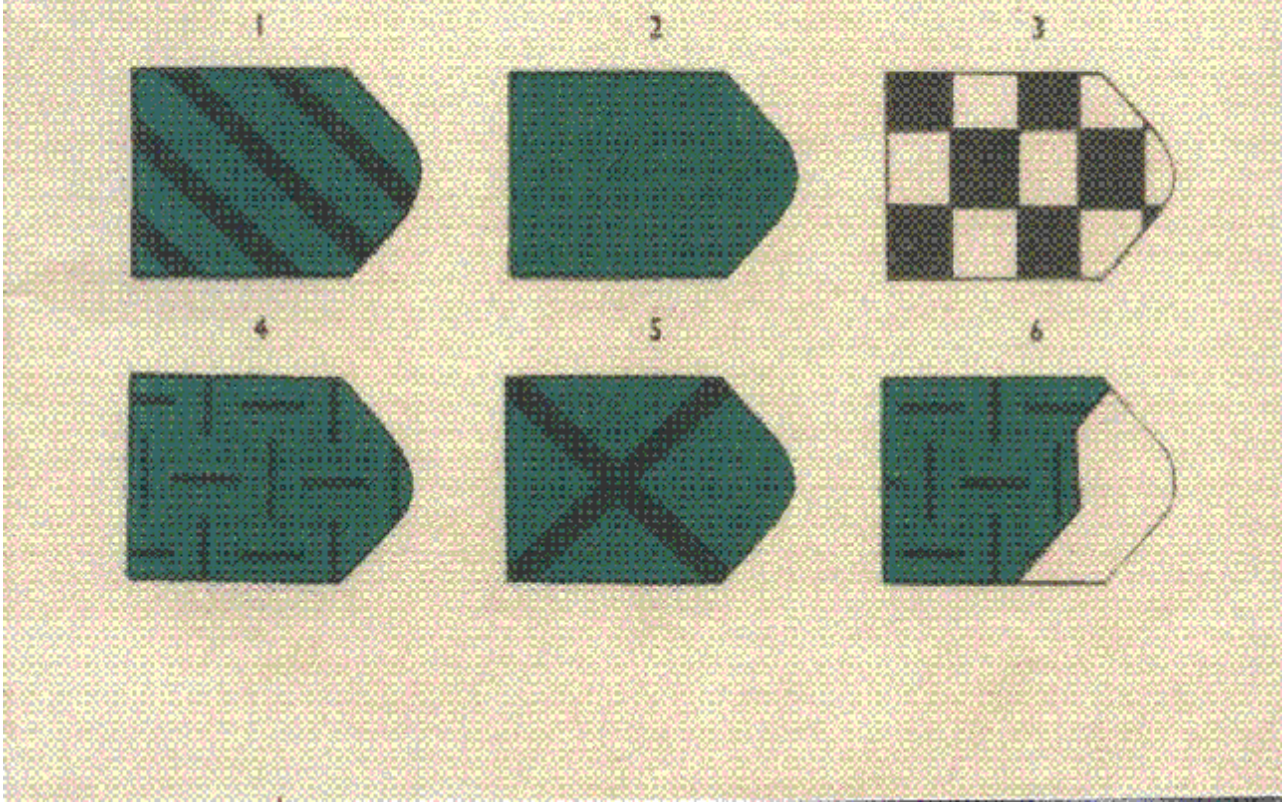
الملاحق

الملحق 1

— A —

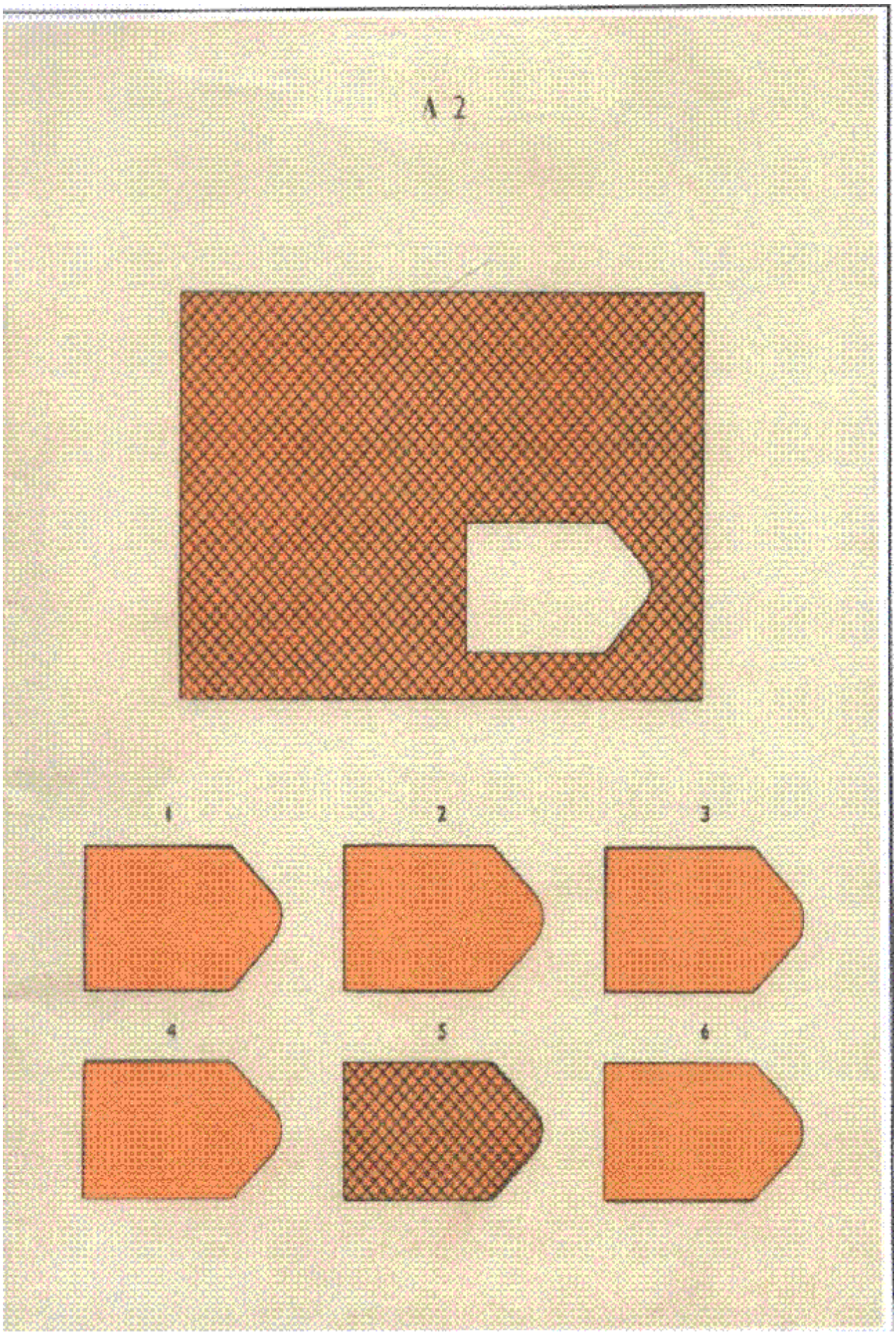
A 1





PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

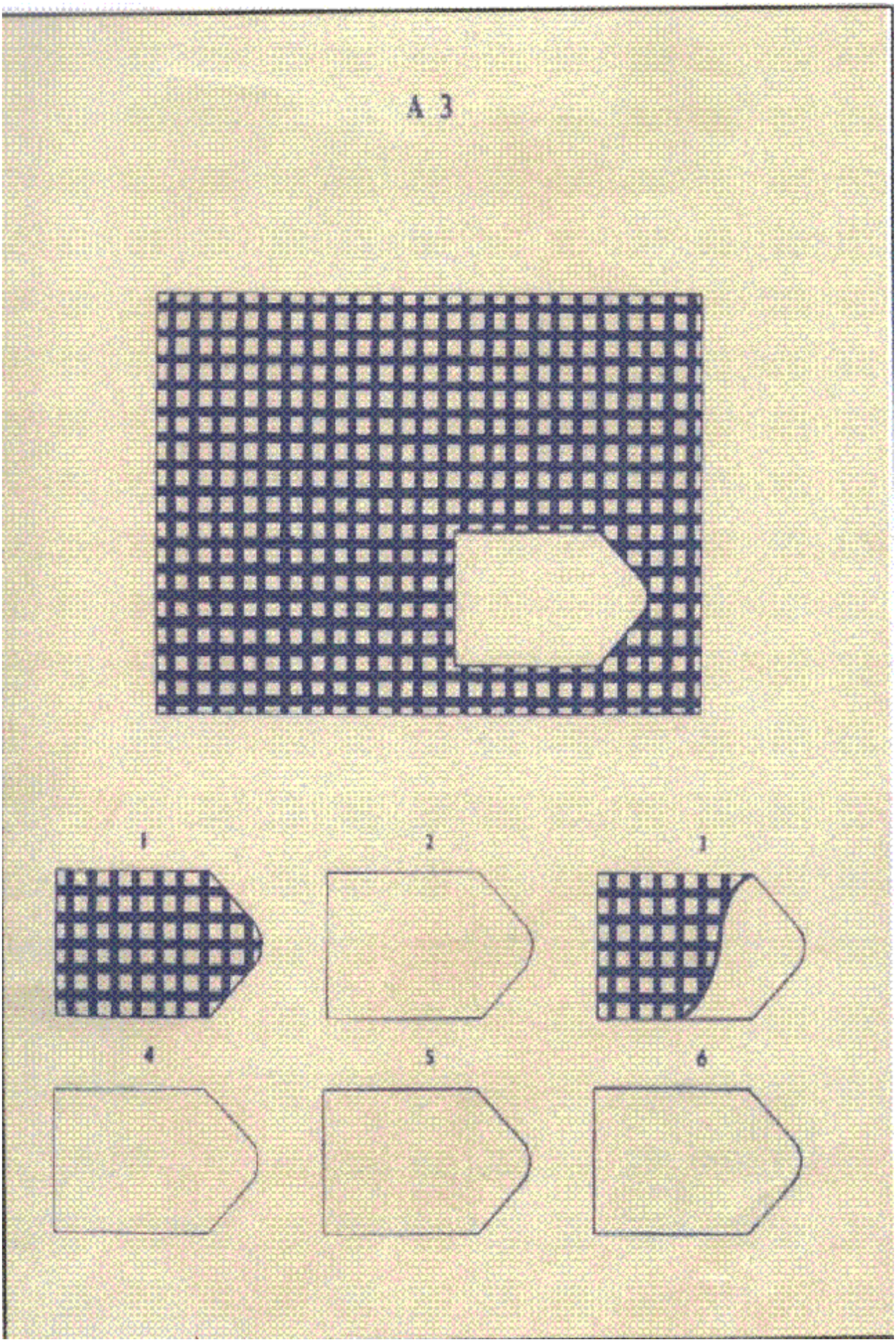
A 2



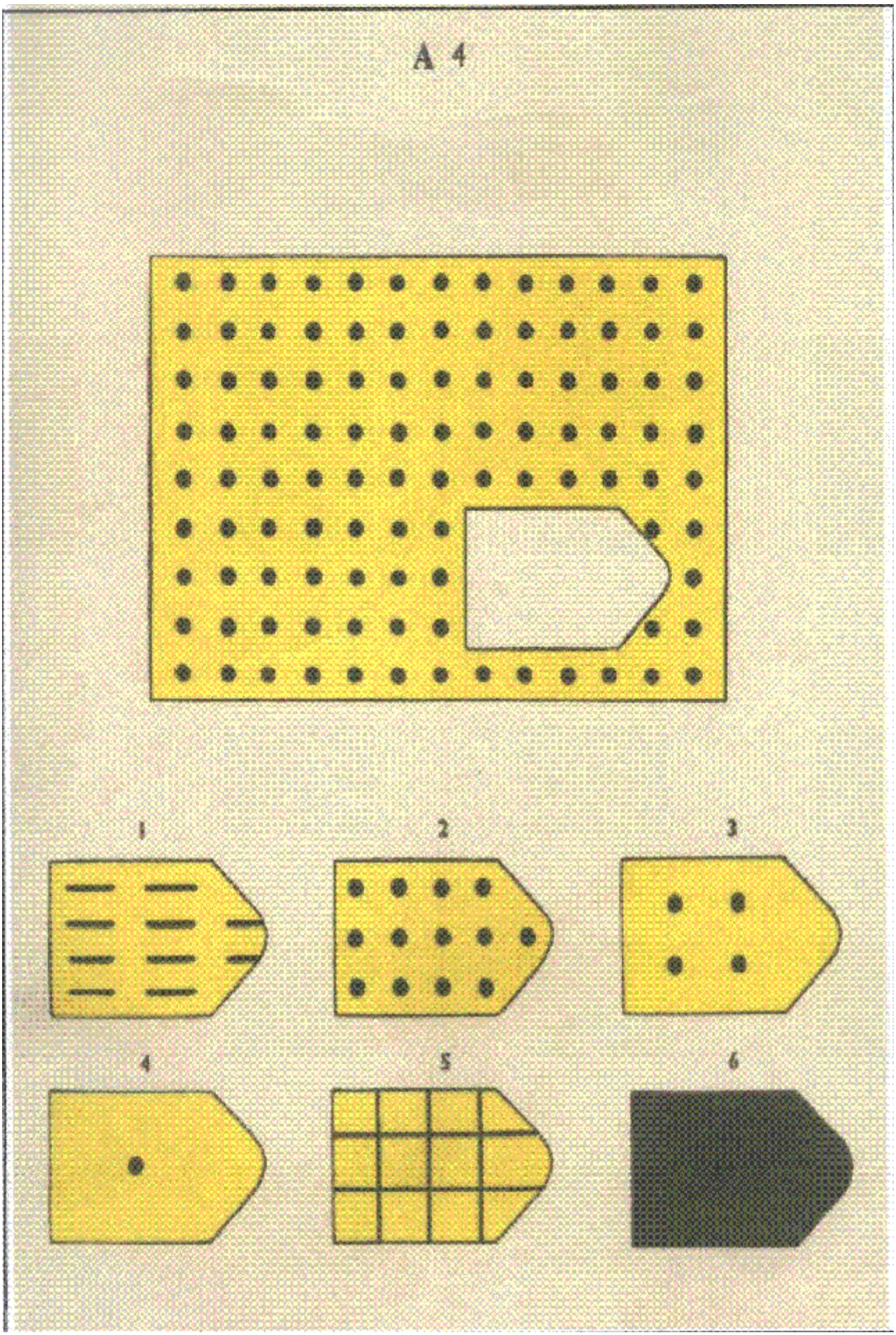
。

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

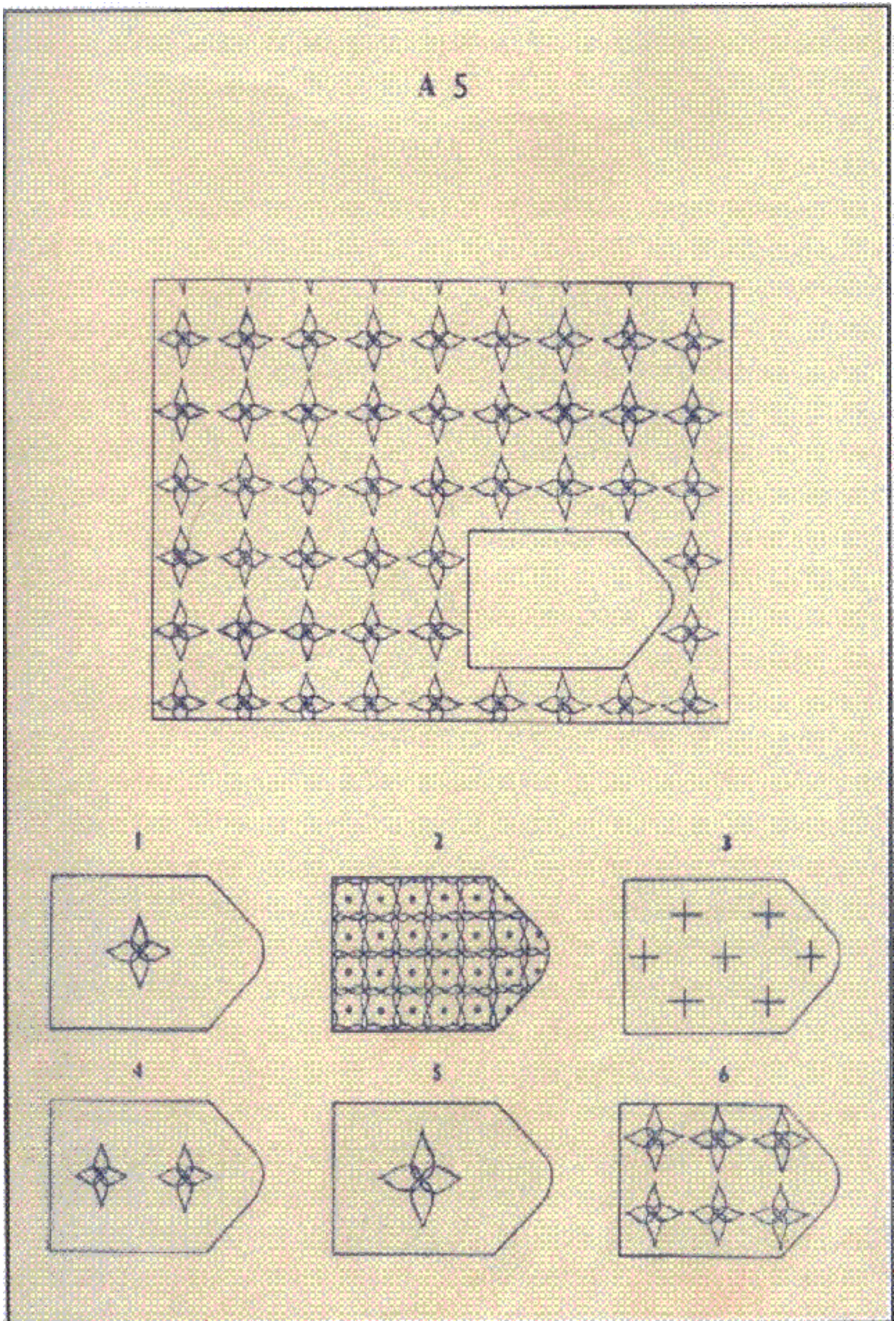
A 3



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

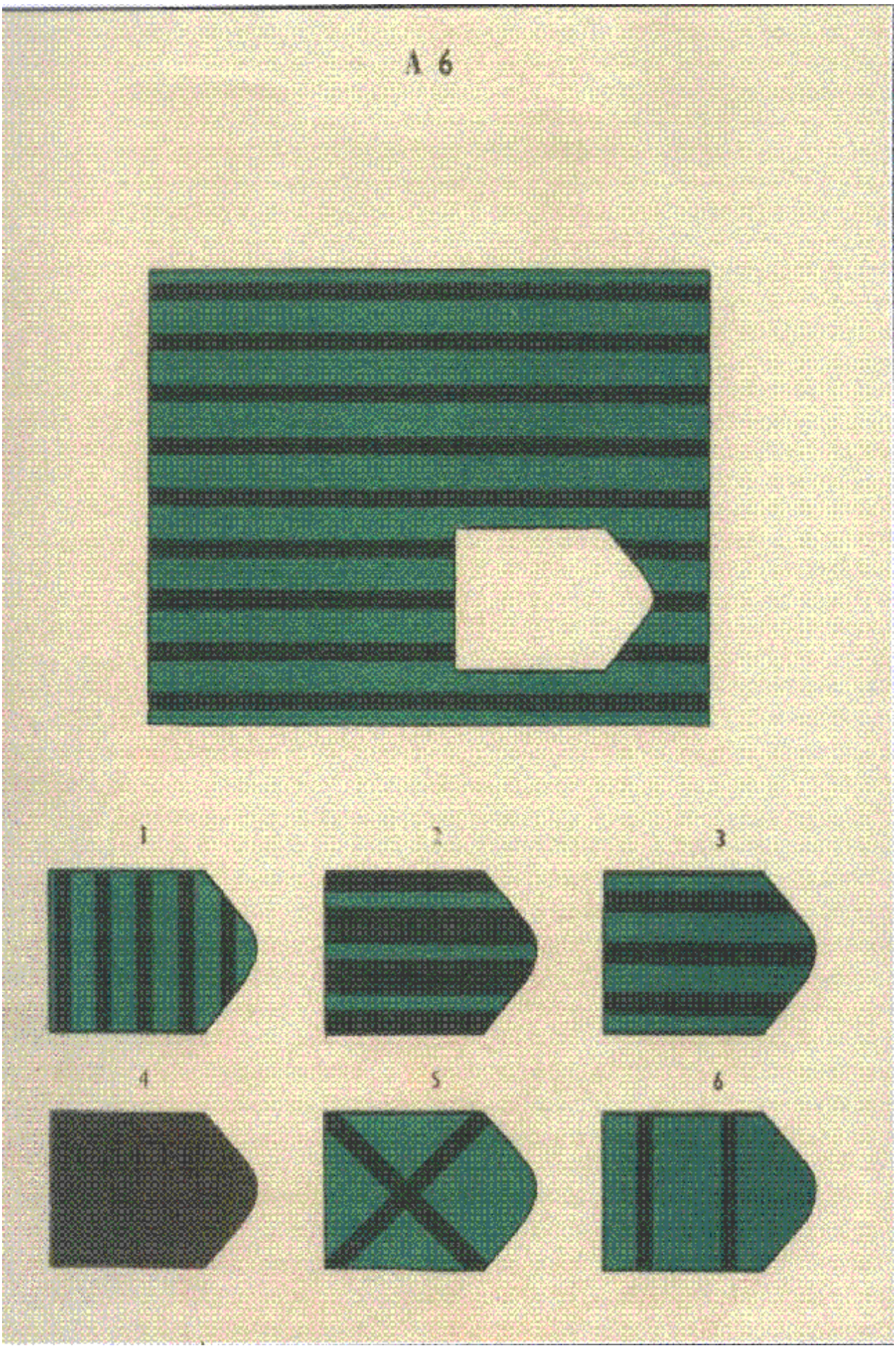


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

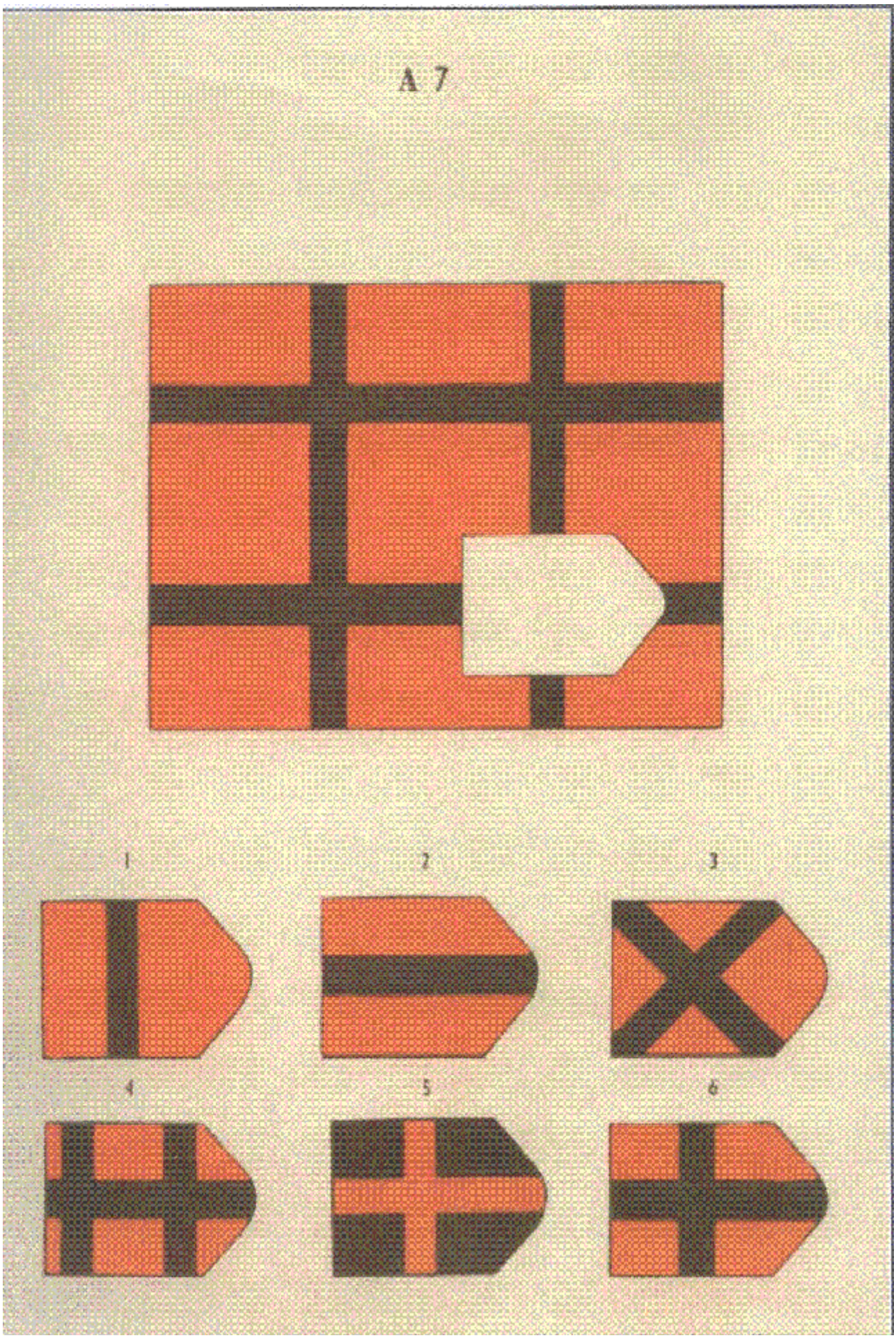


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

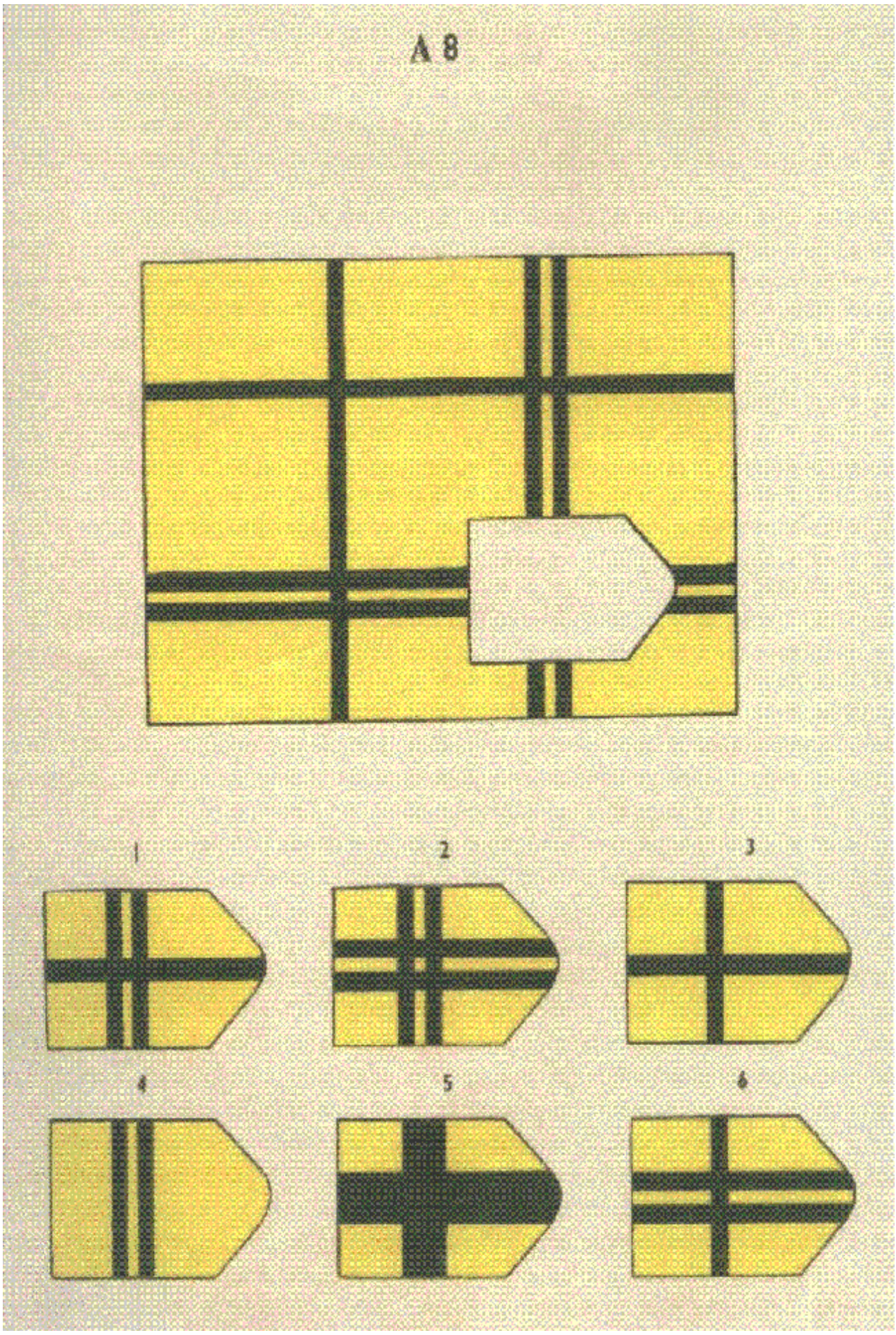
A 6



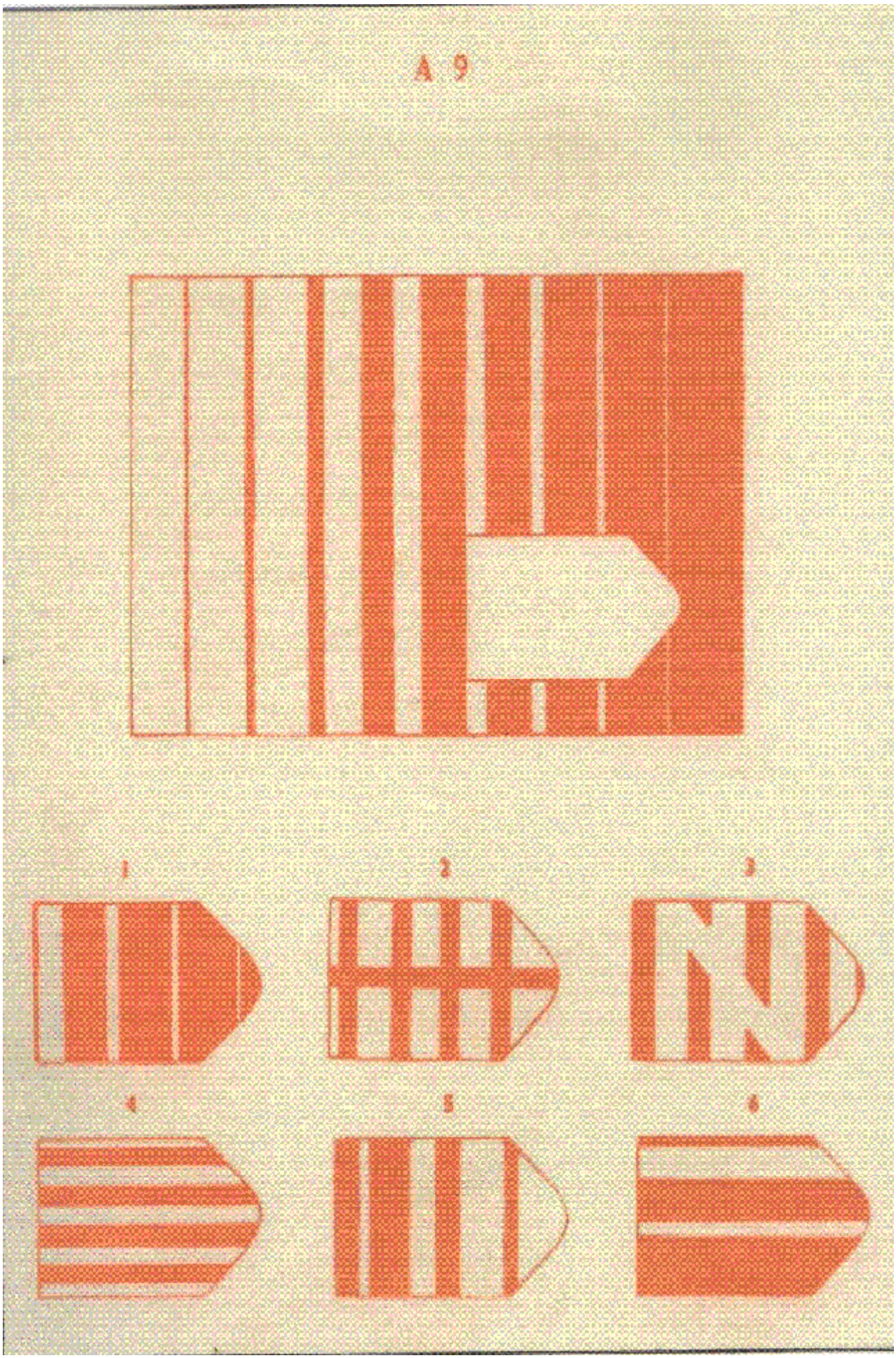
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

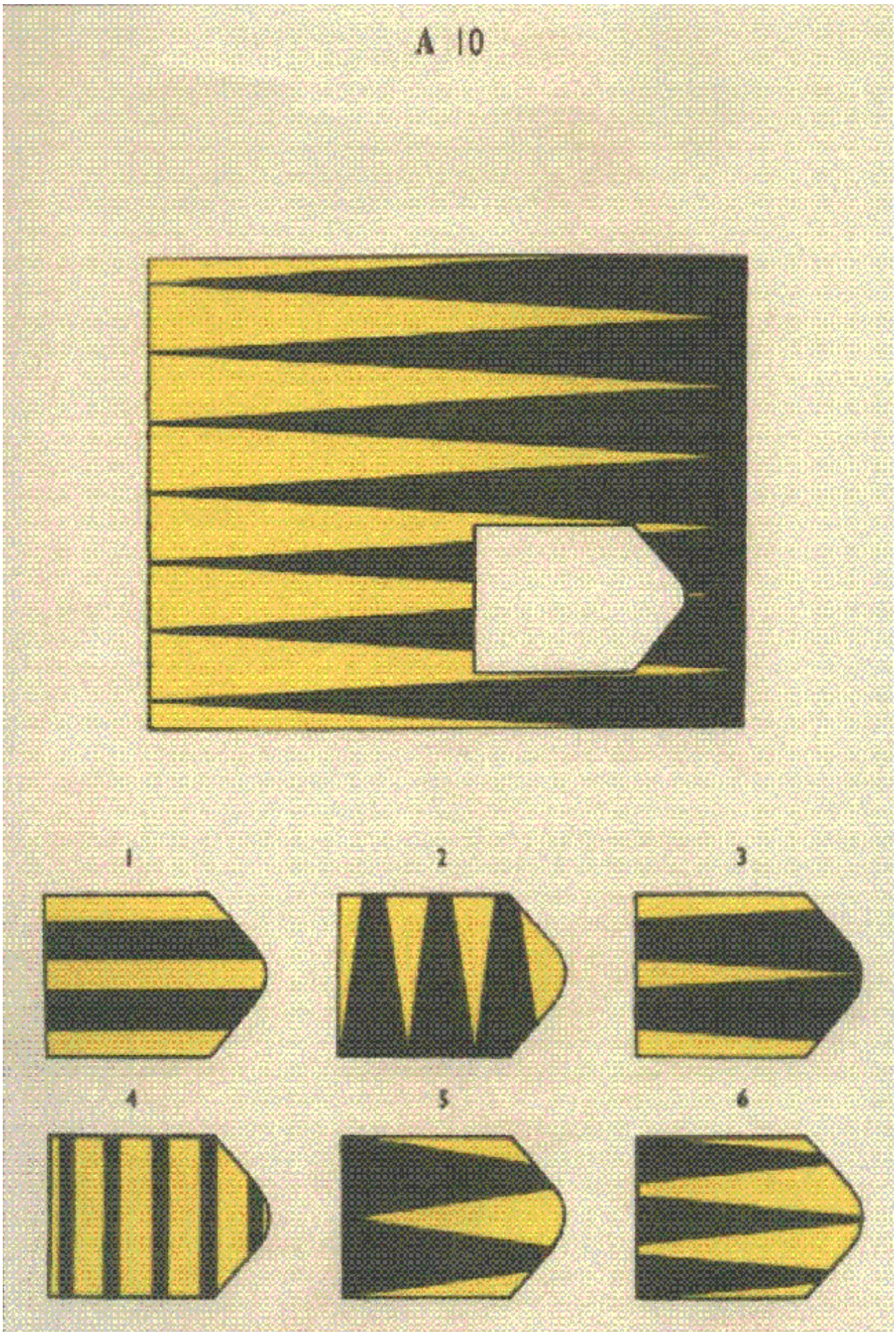


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



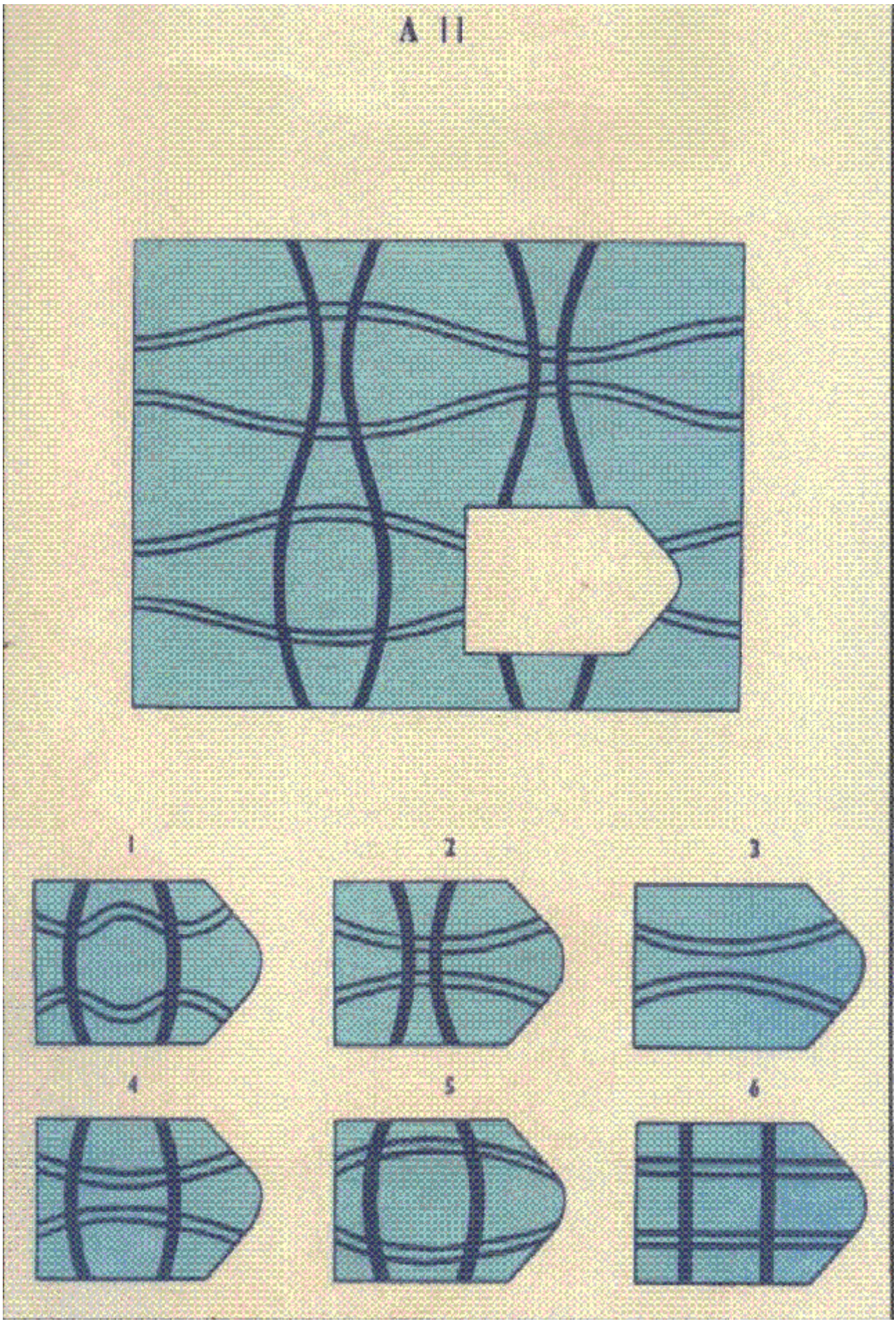
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

A 10

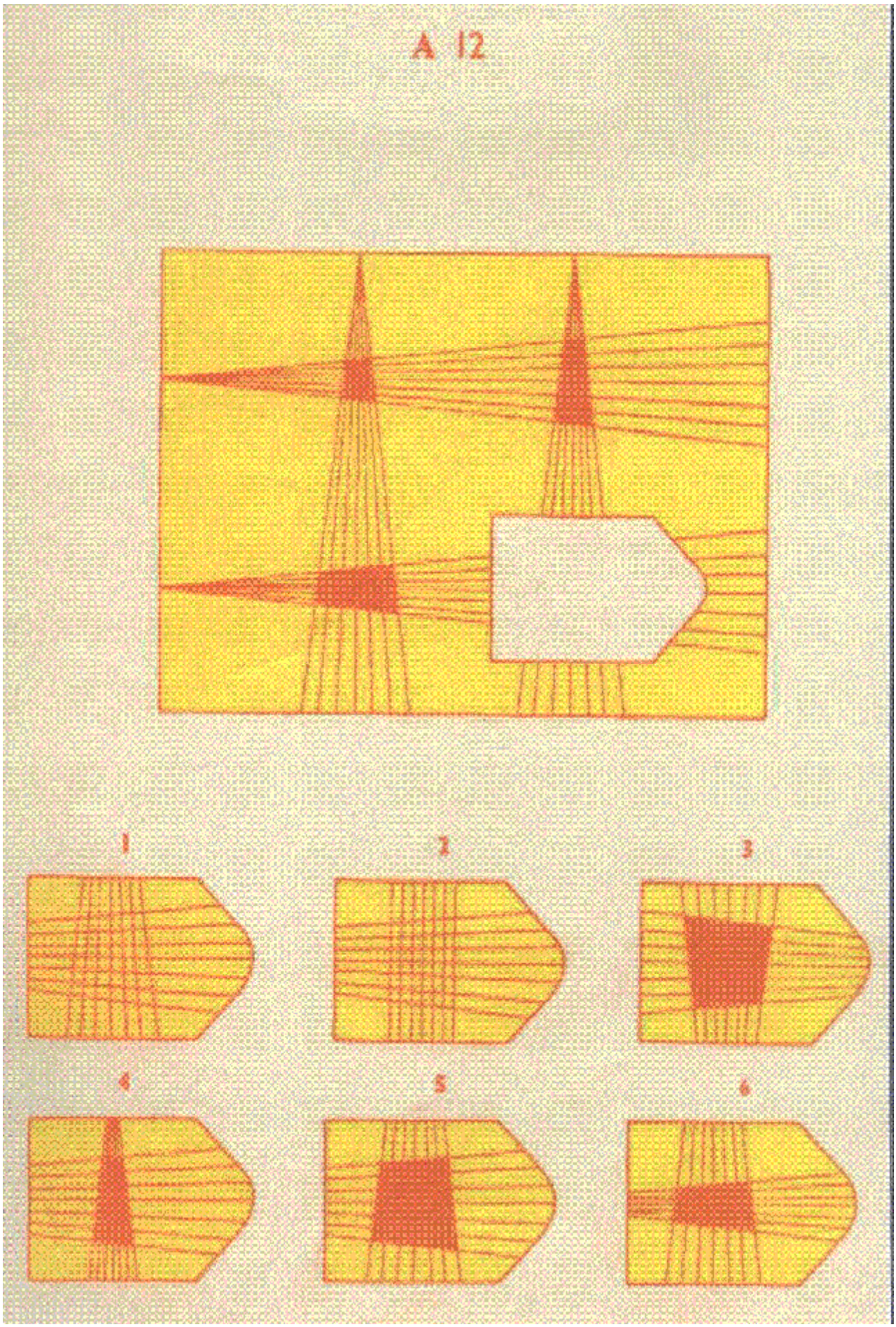


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

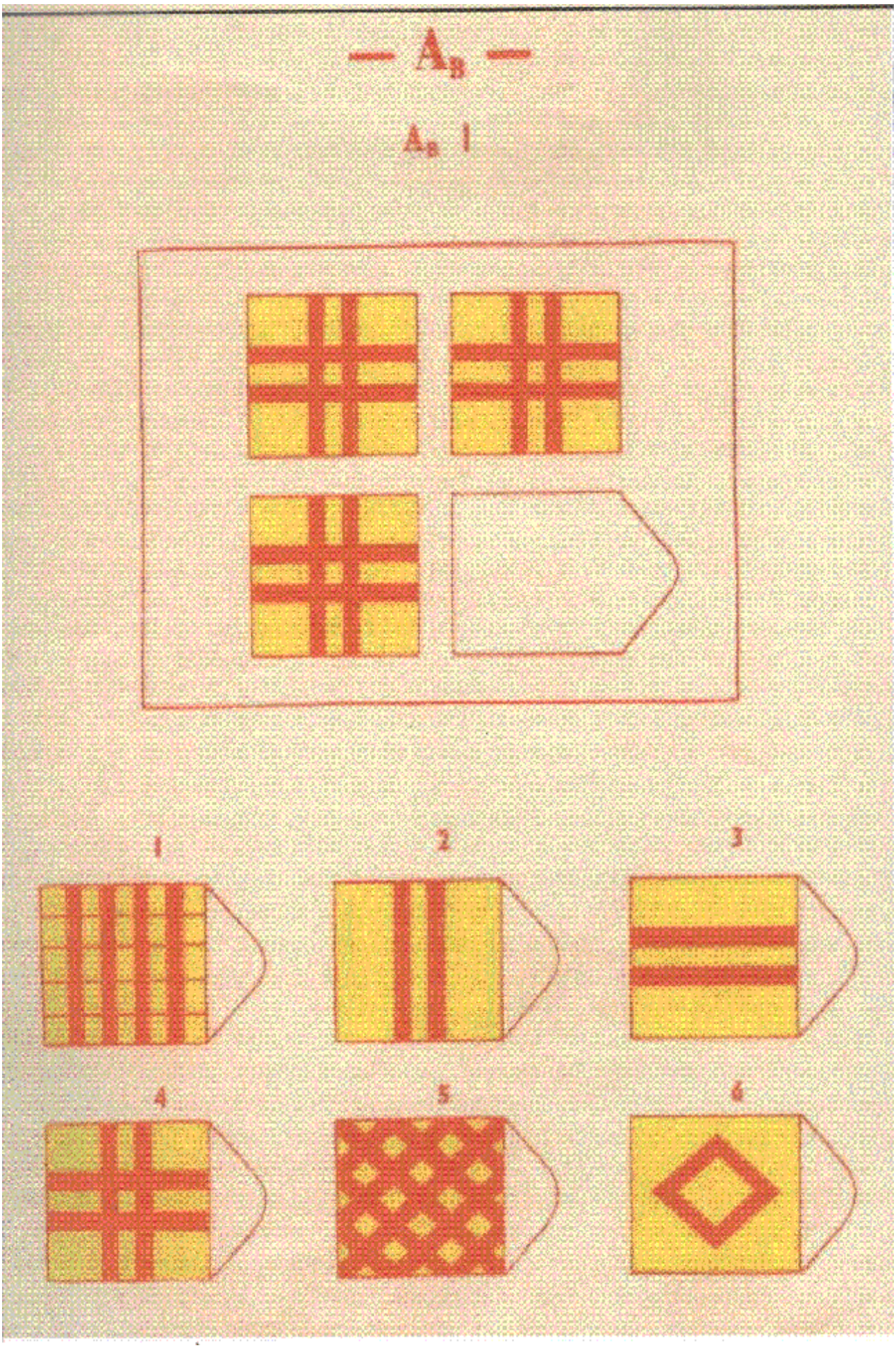
A II



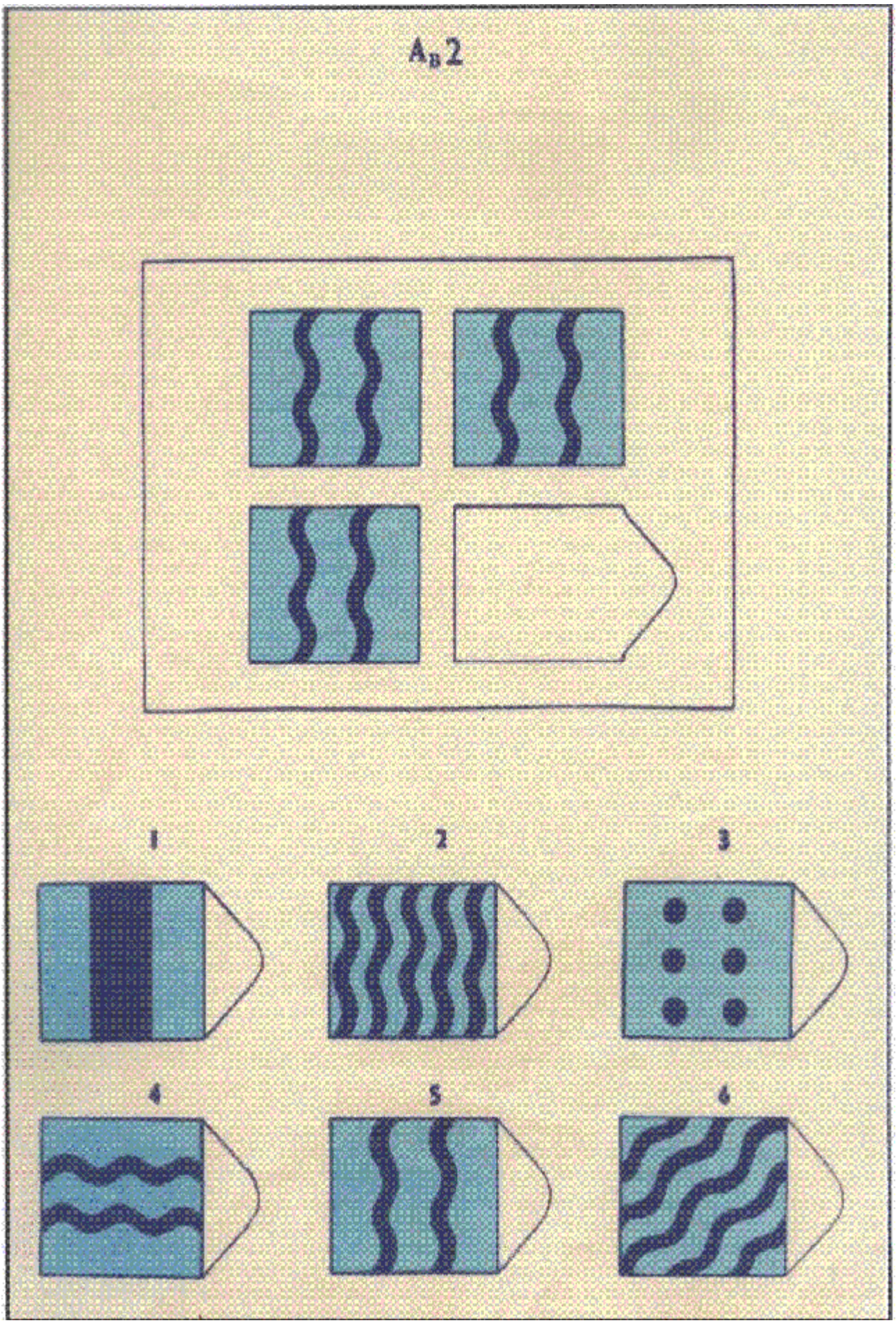
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



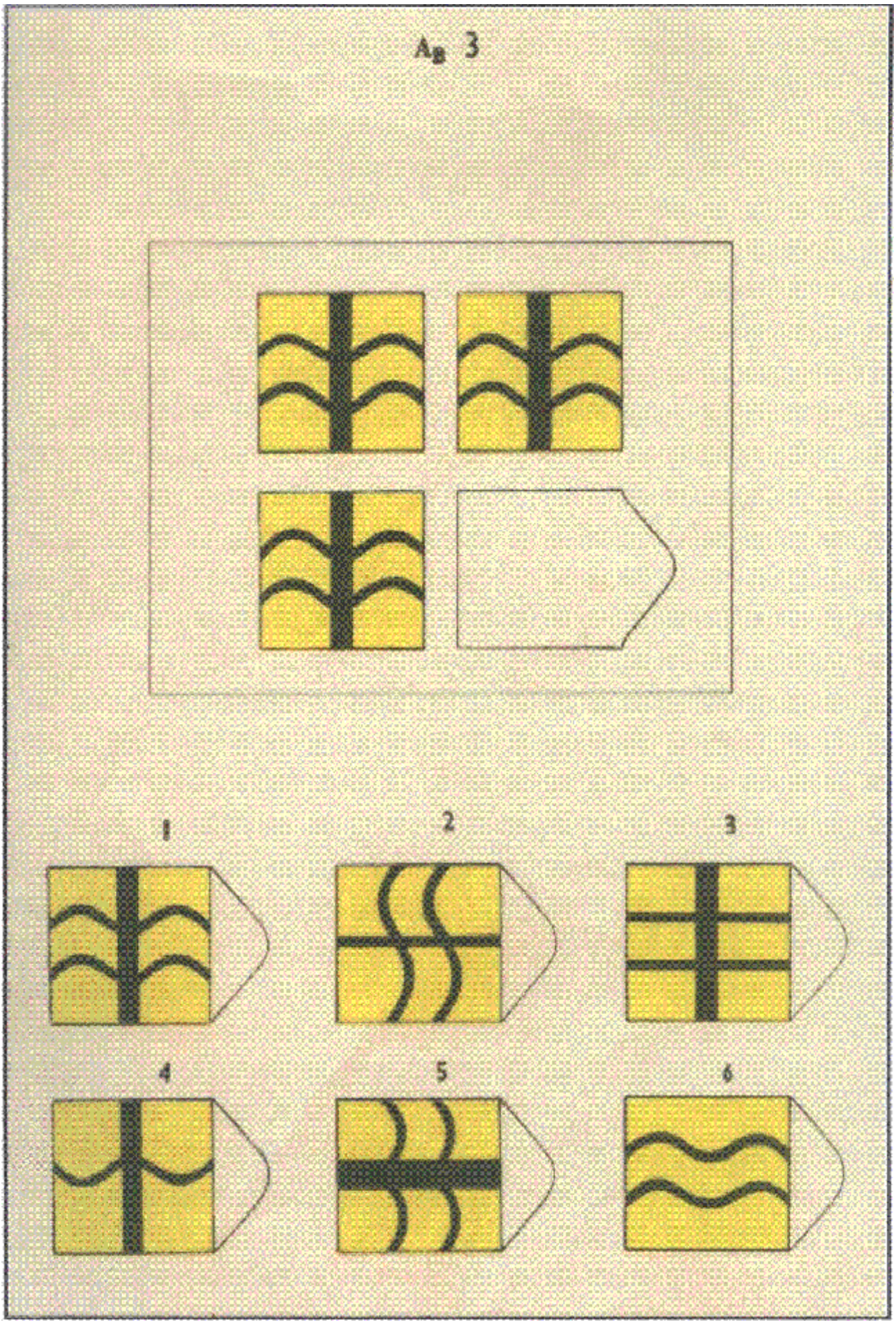
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



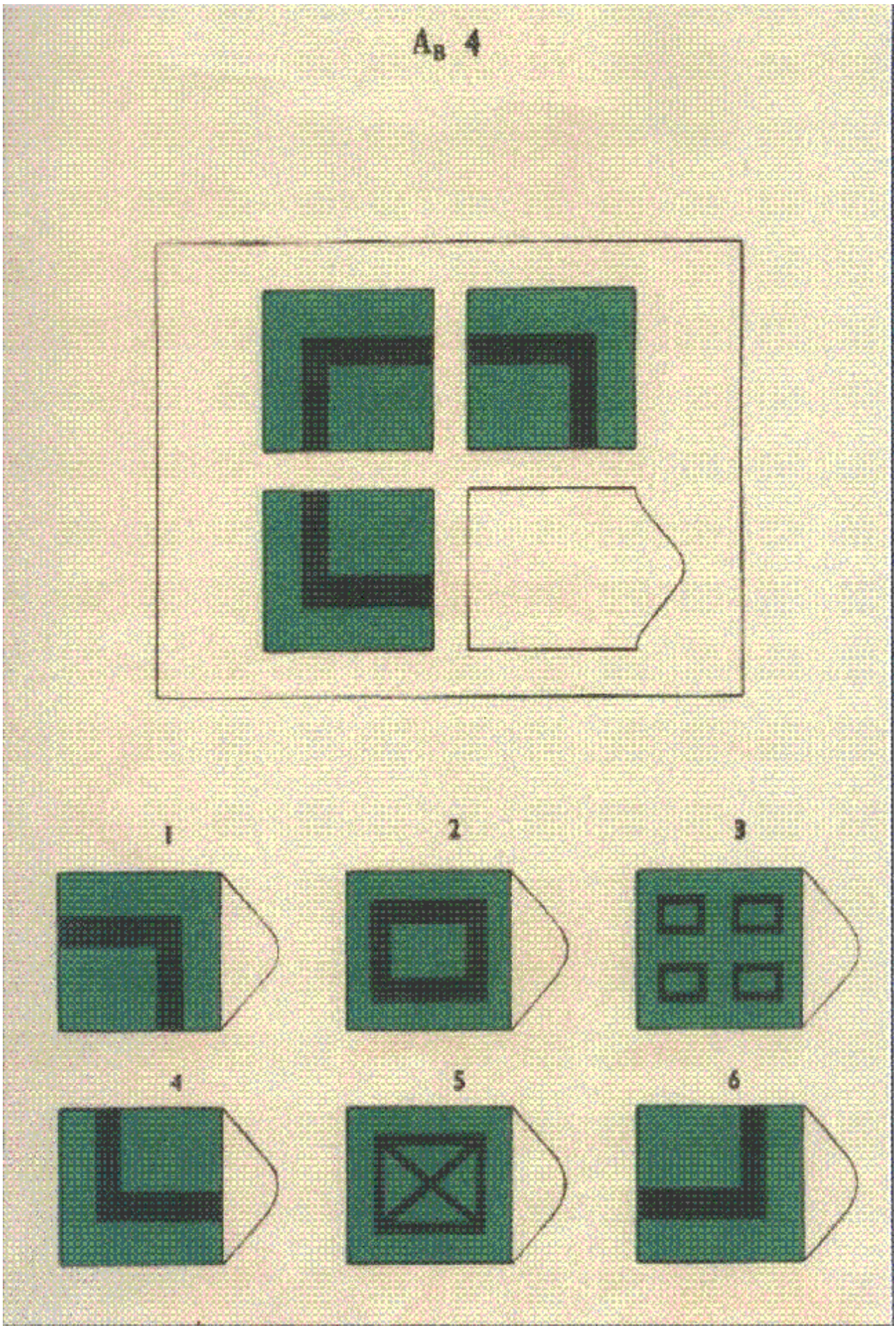
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



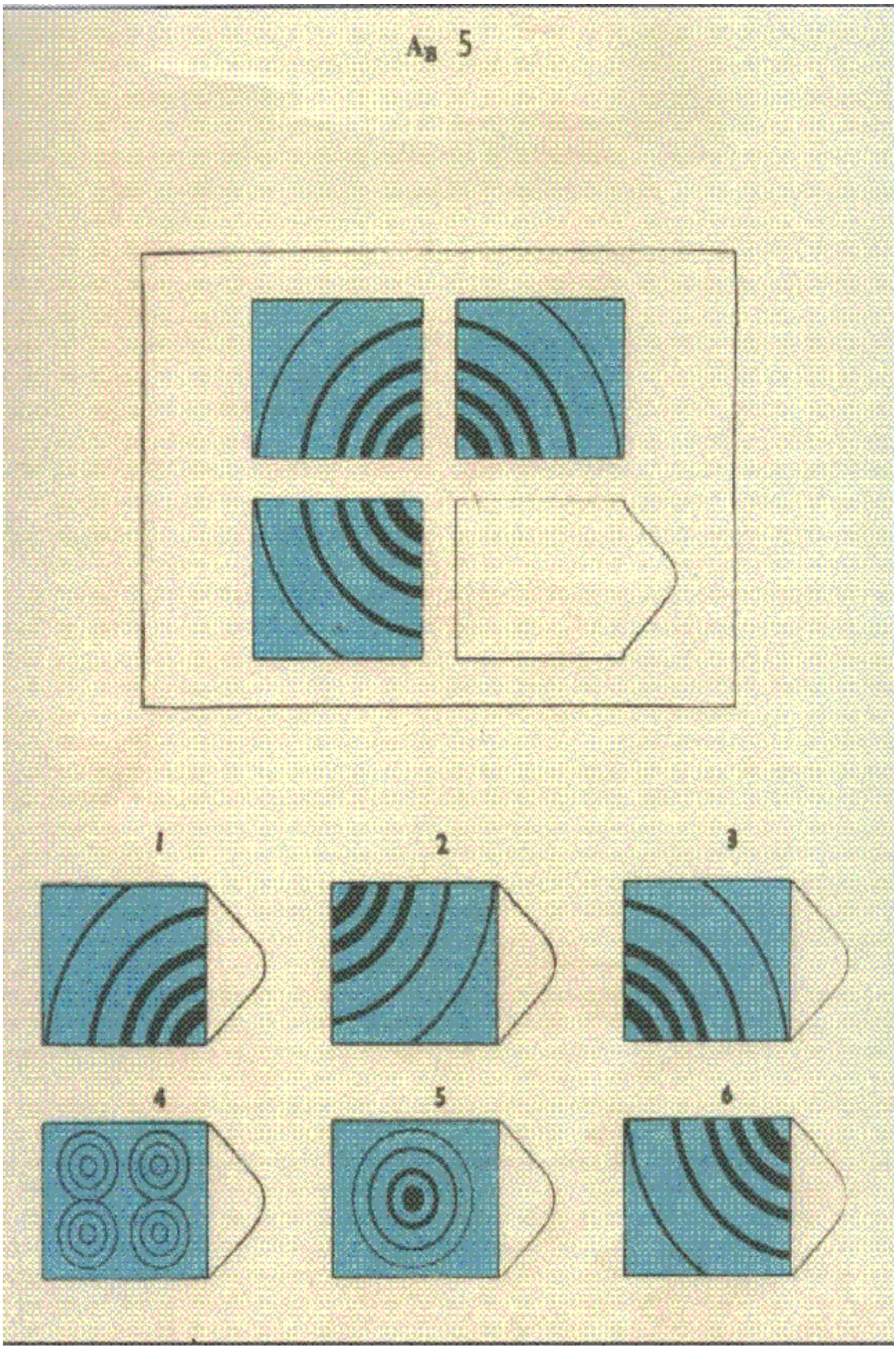
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



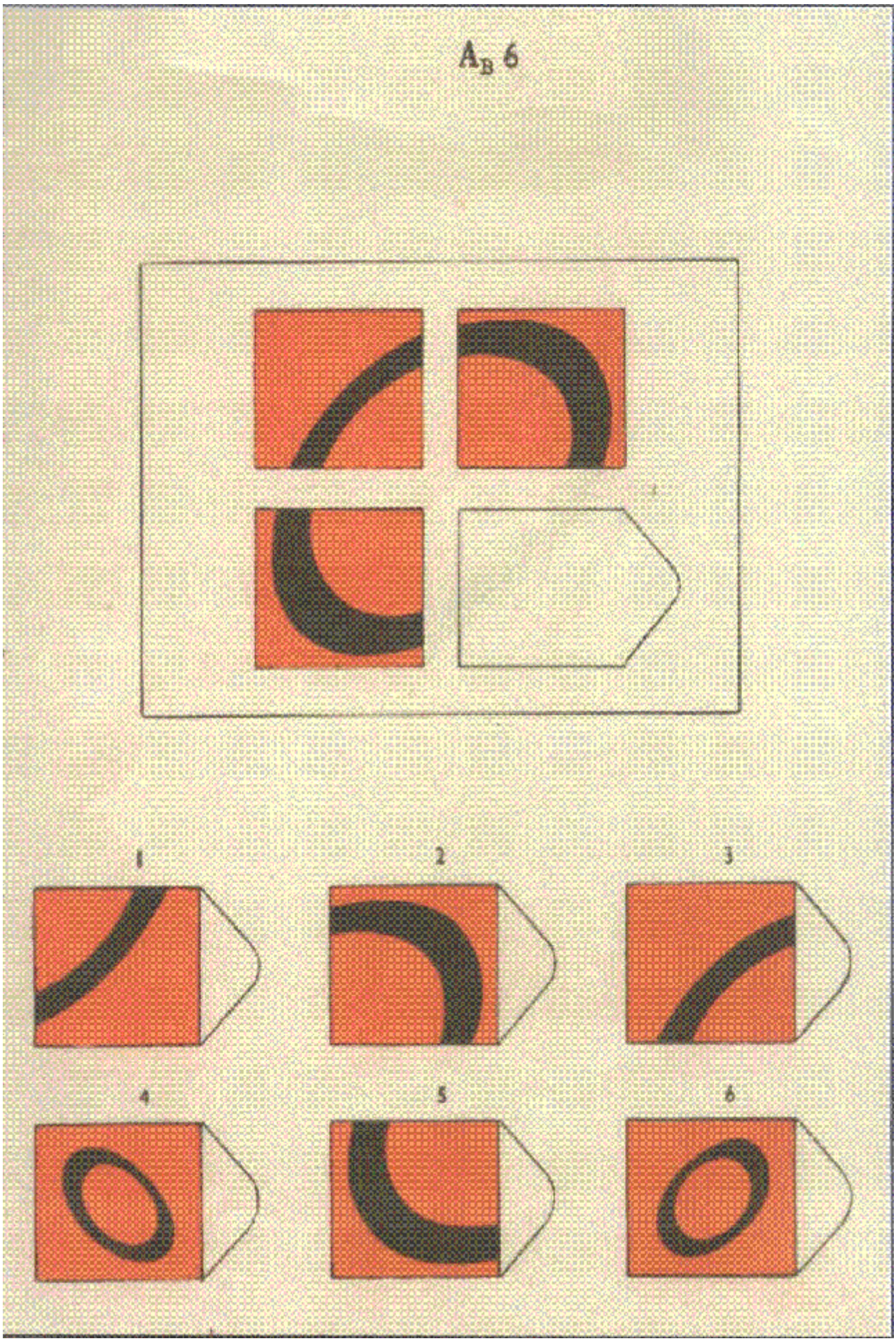
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



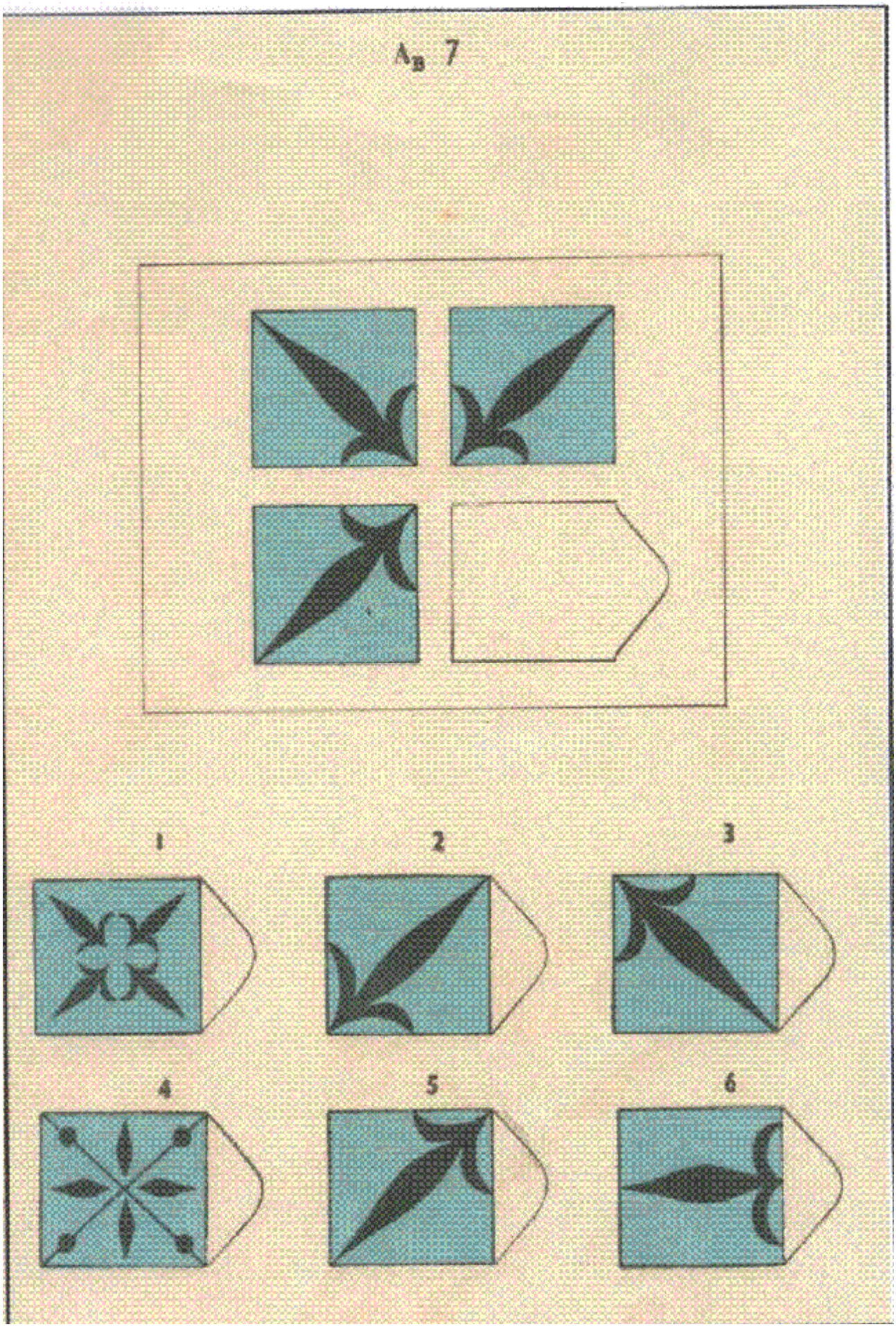
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



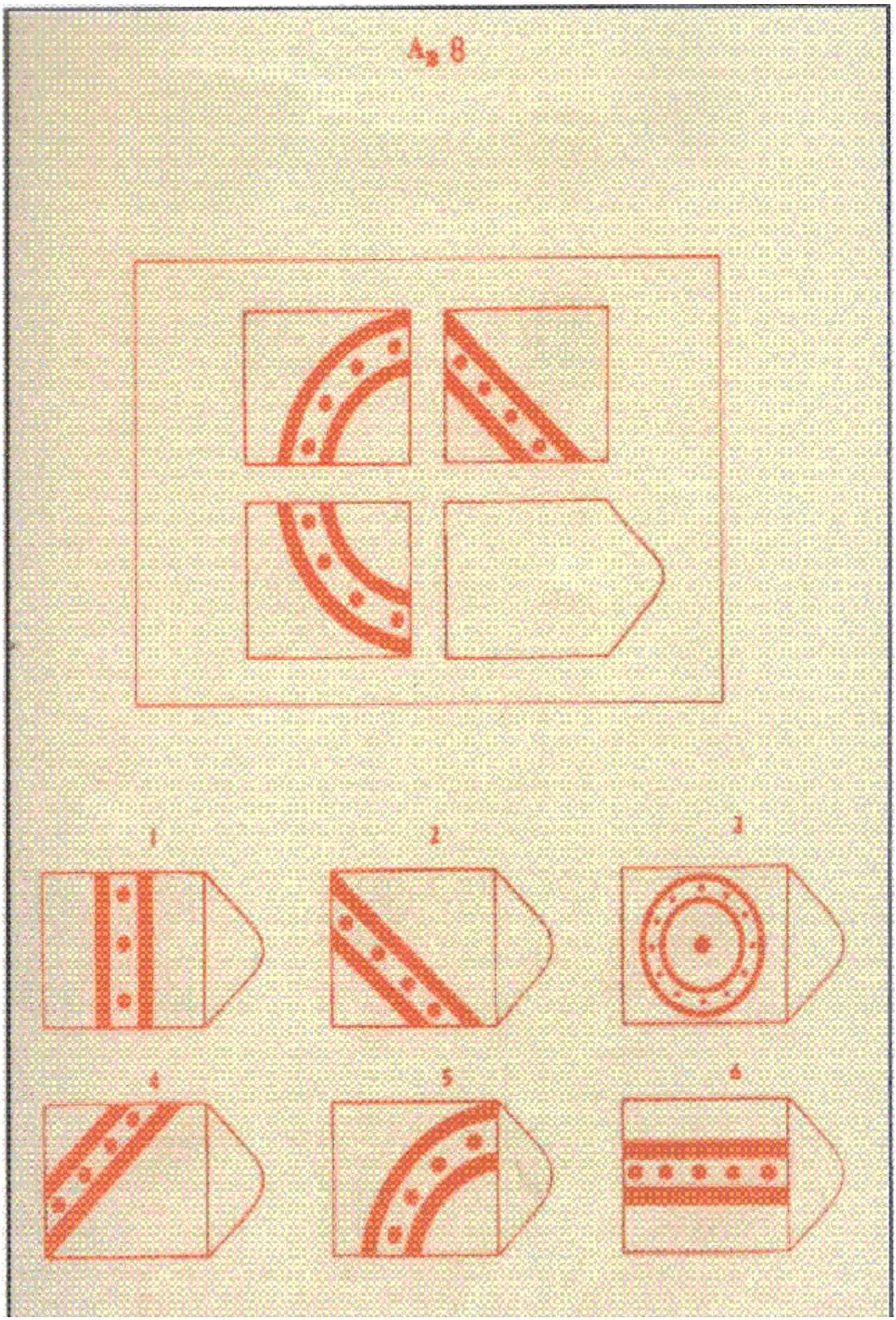
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



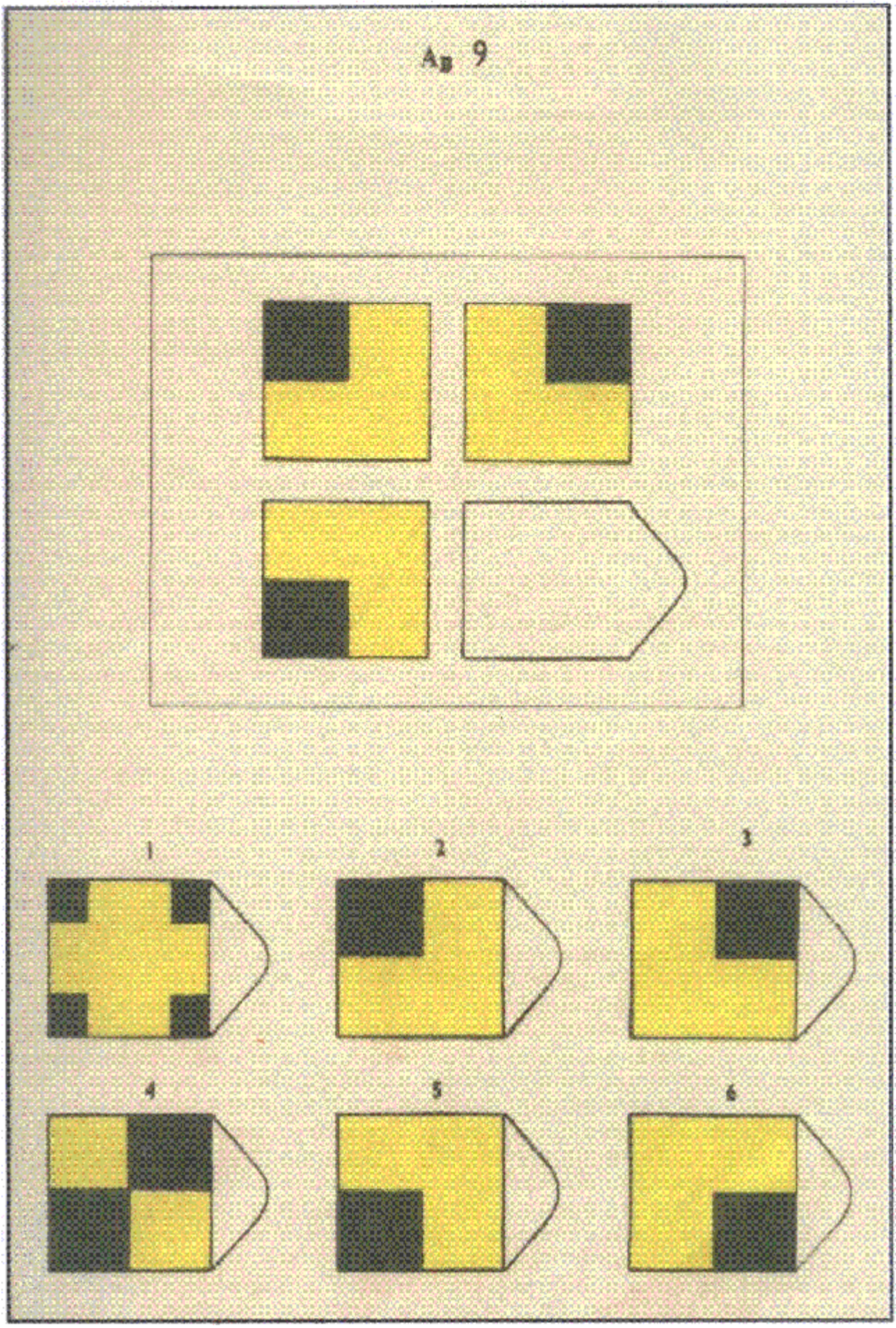
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



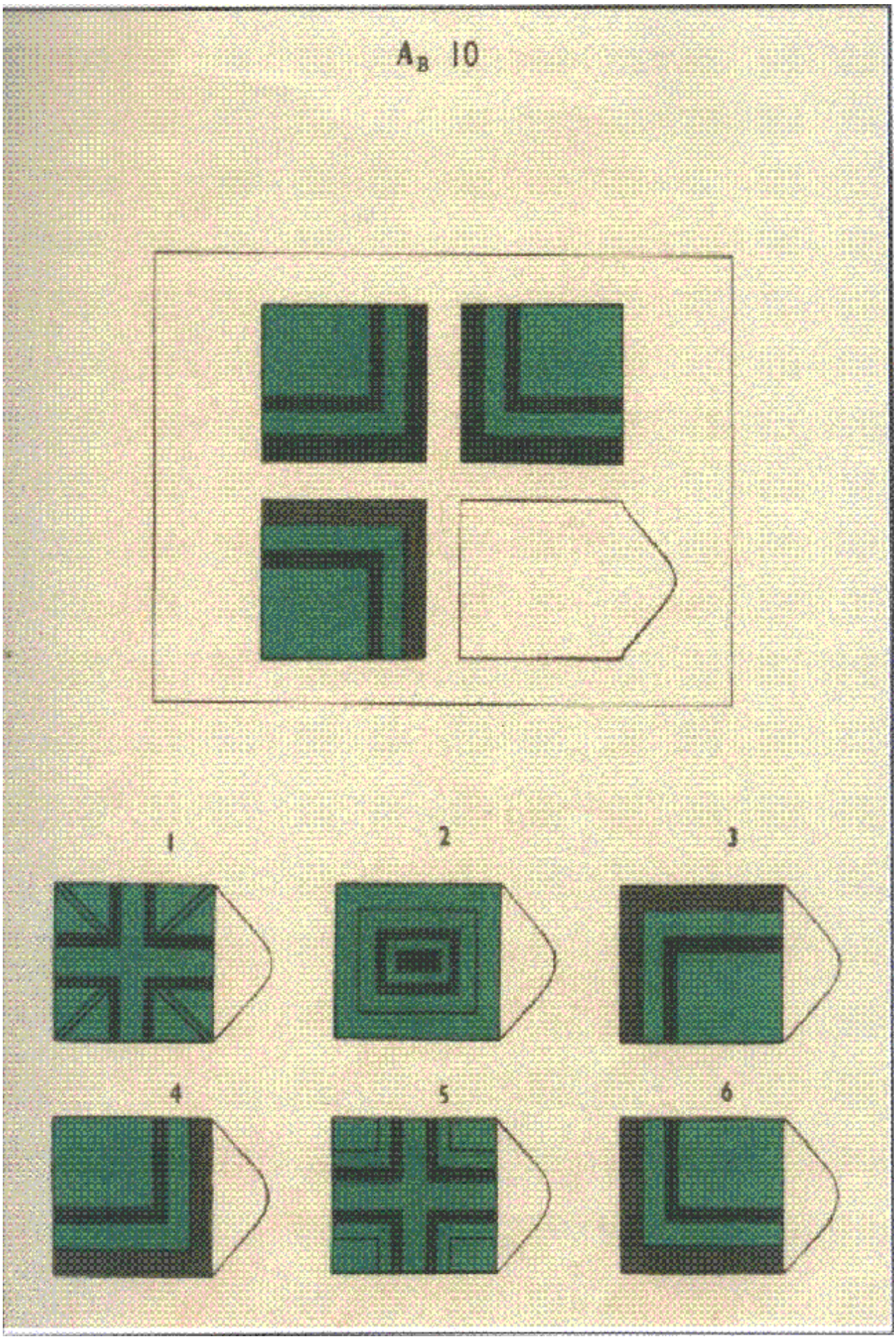
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



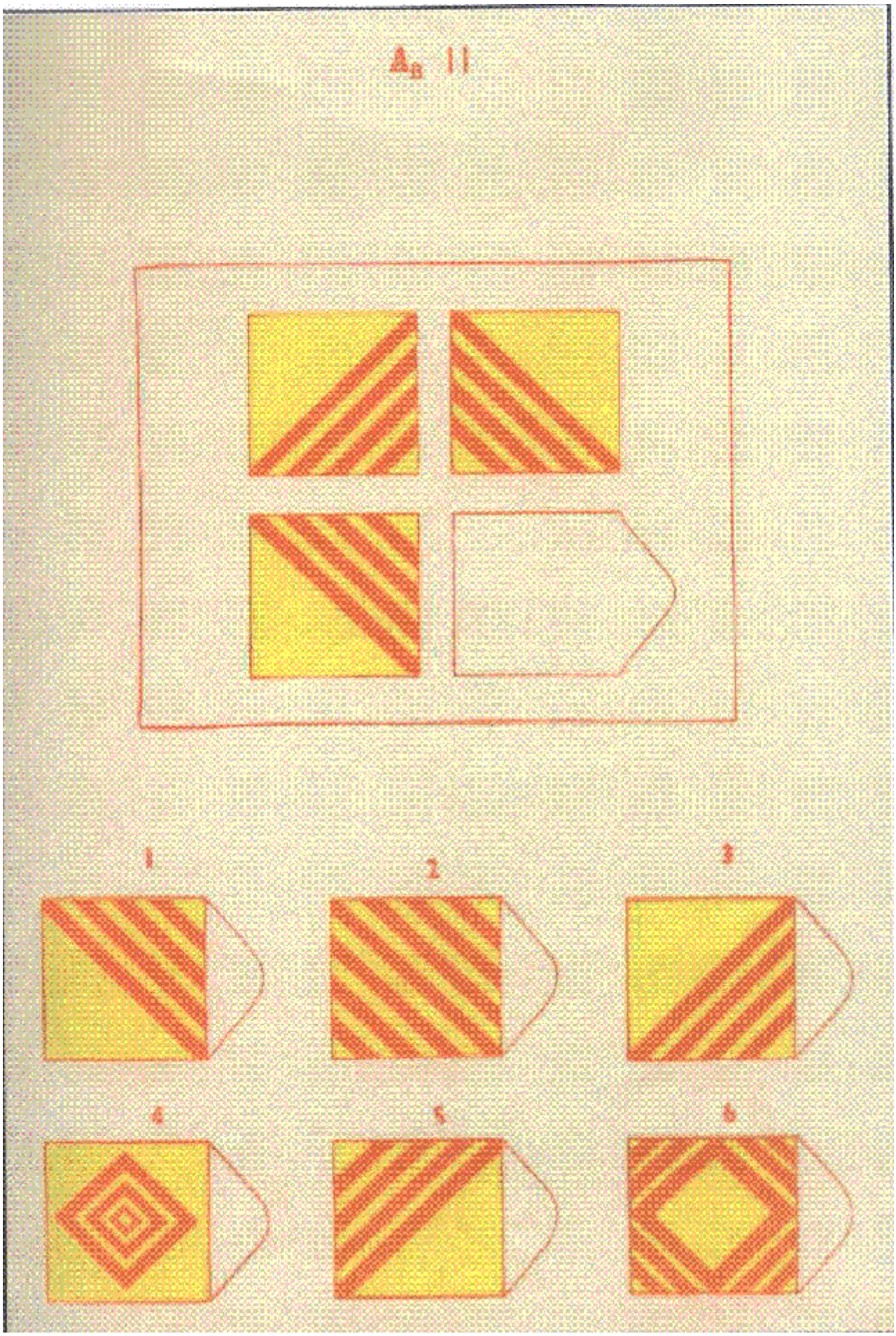
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



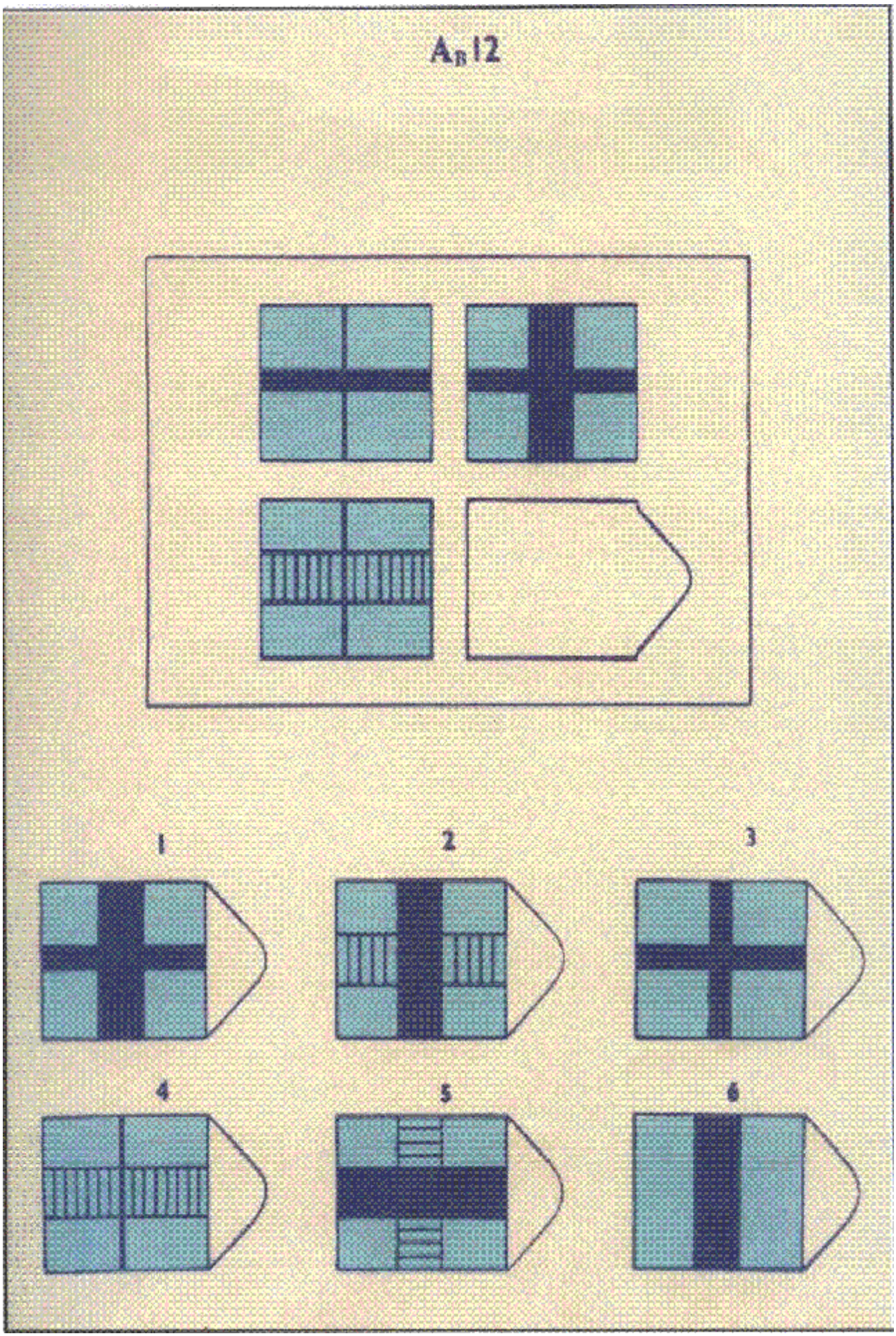
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



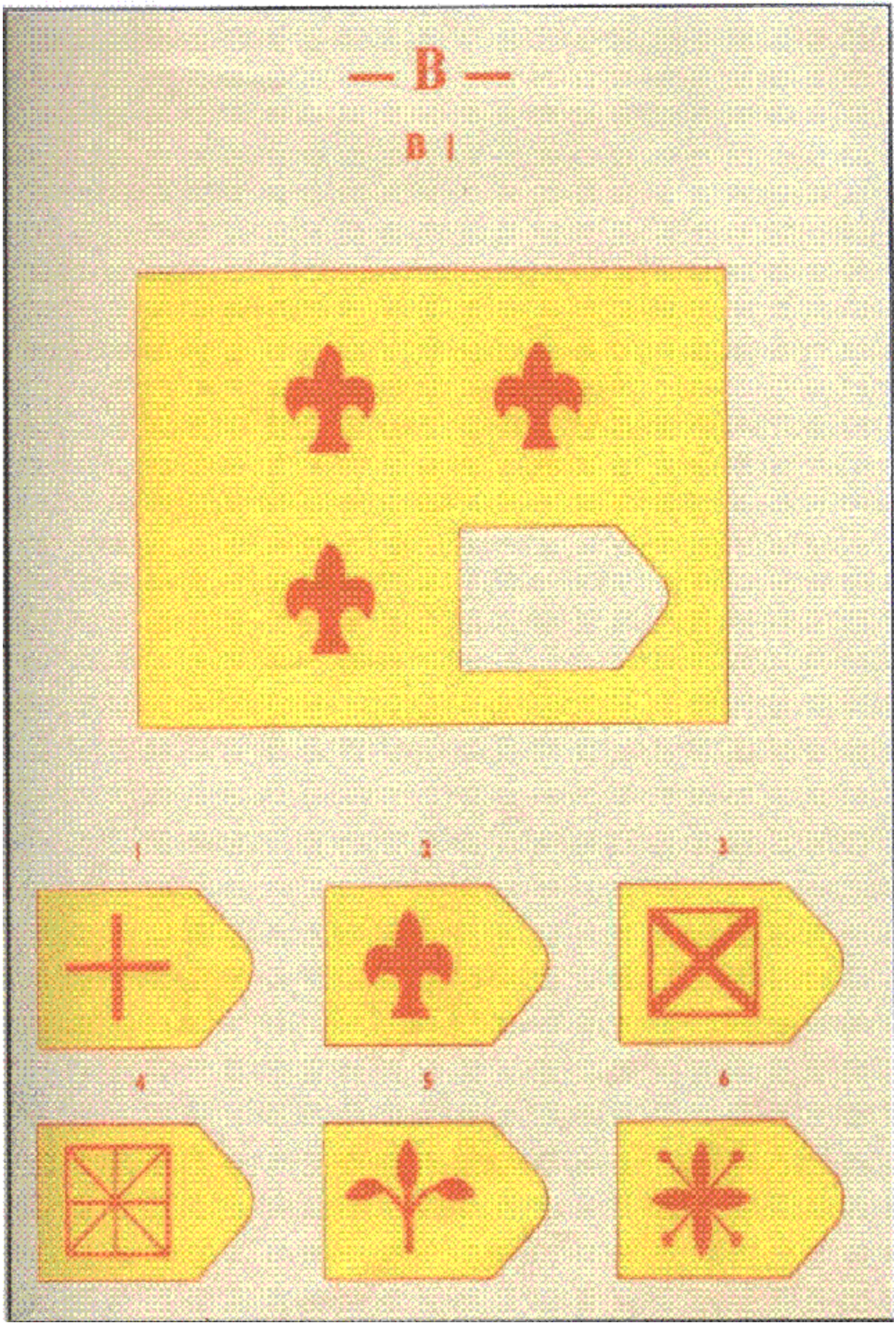
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



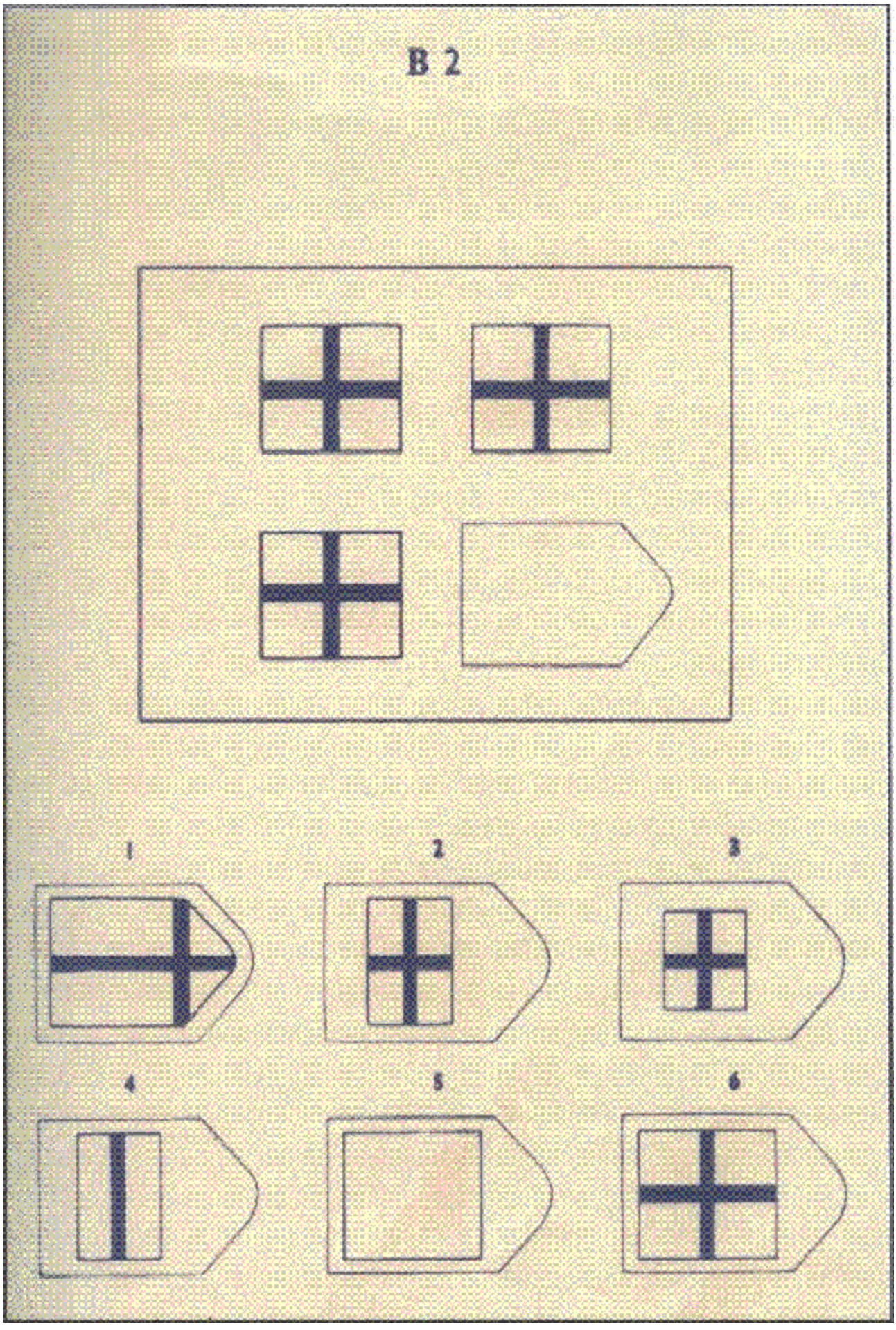
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



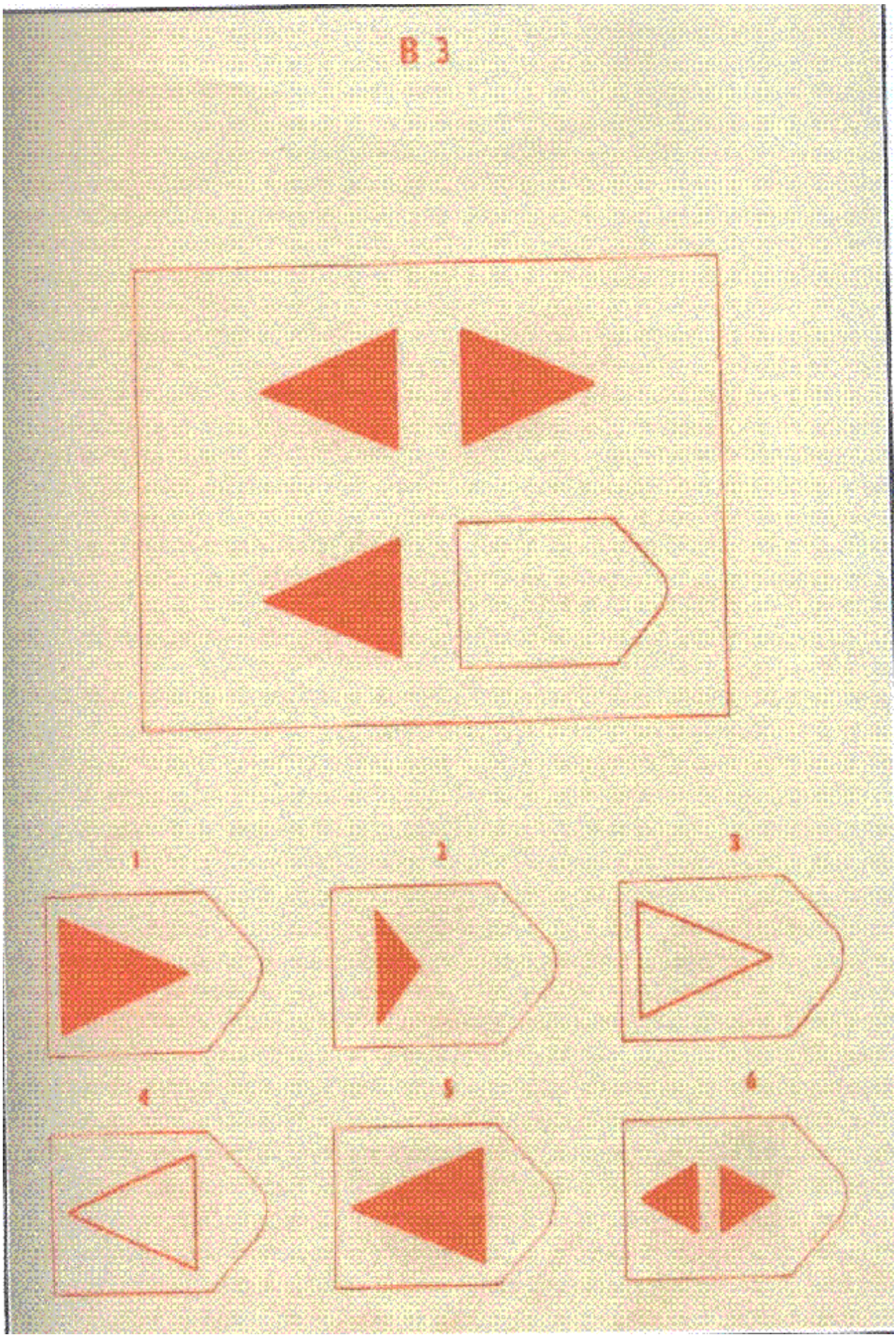
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



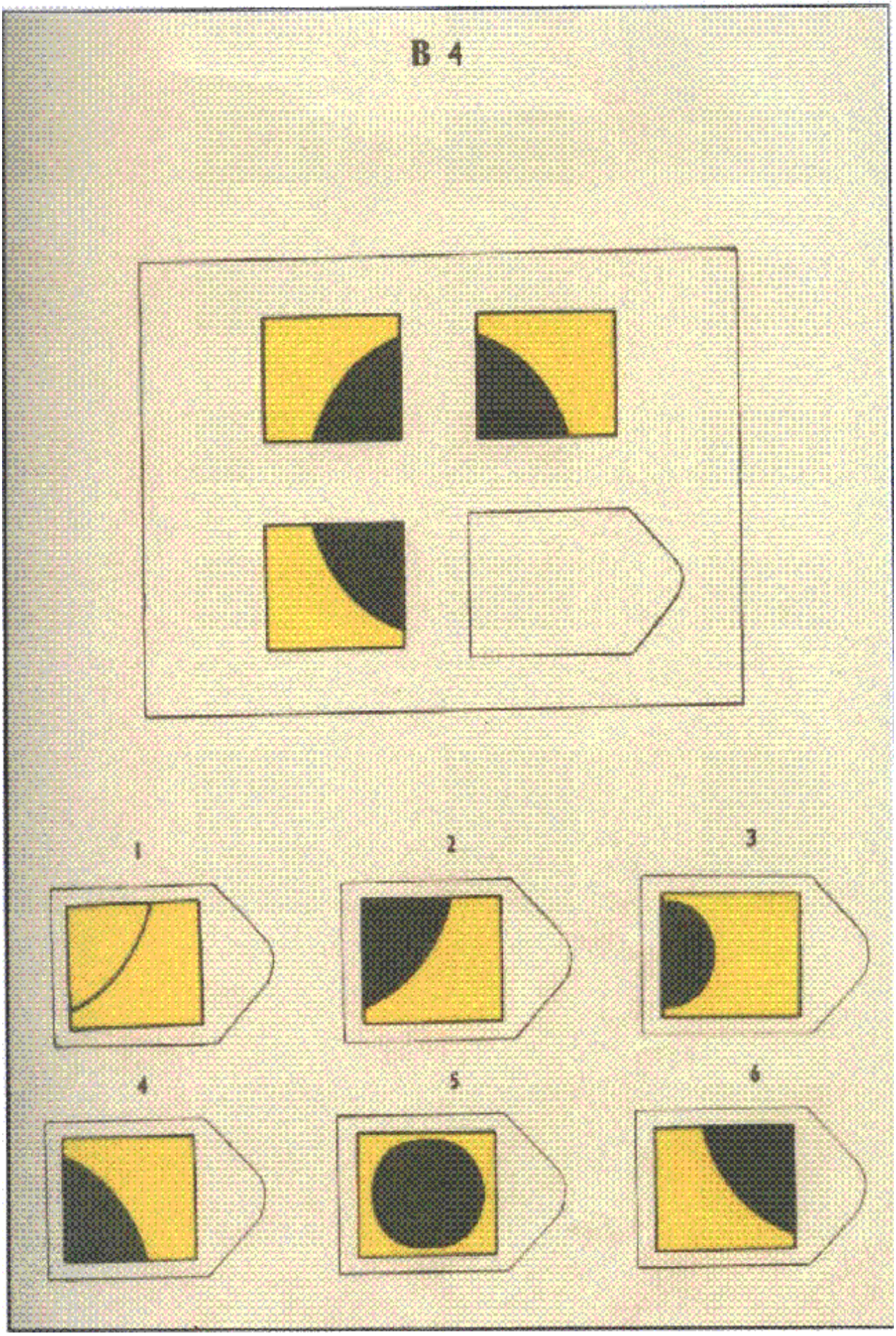
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



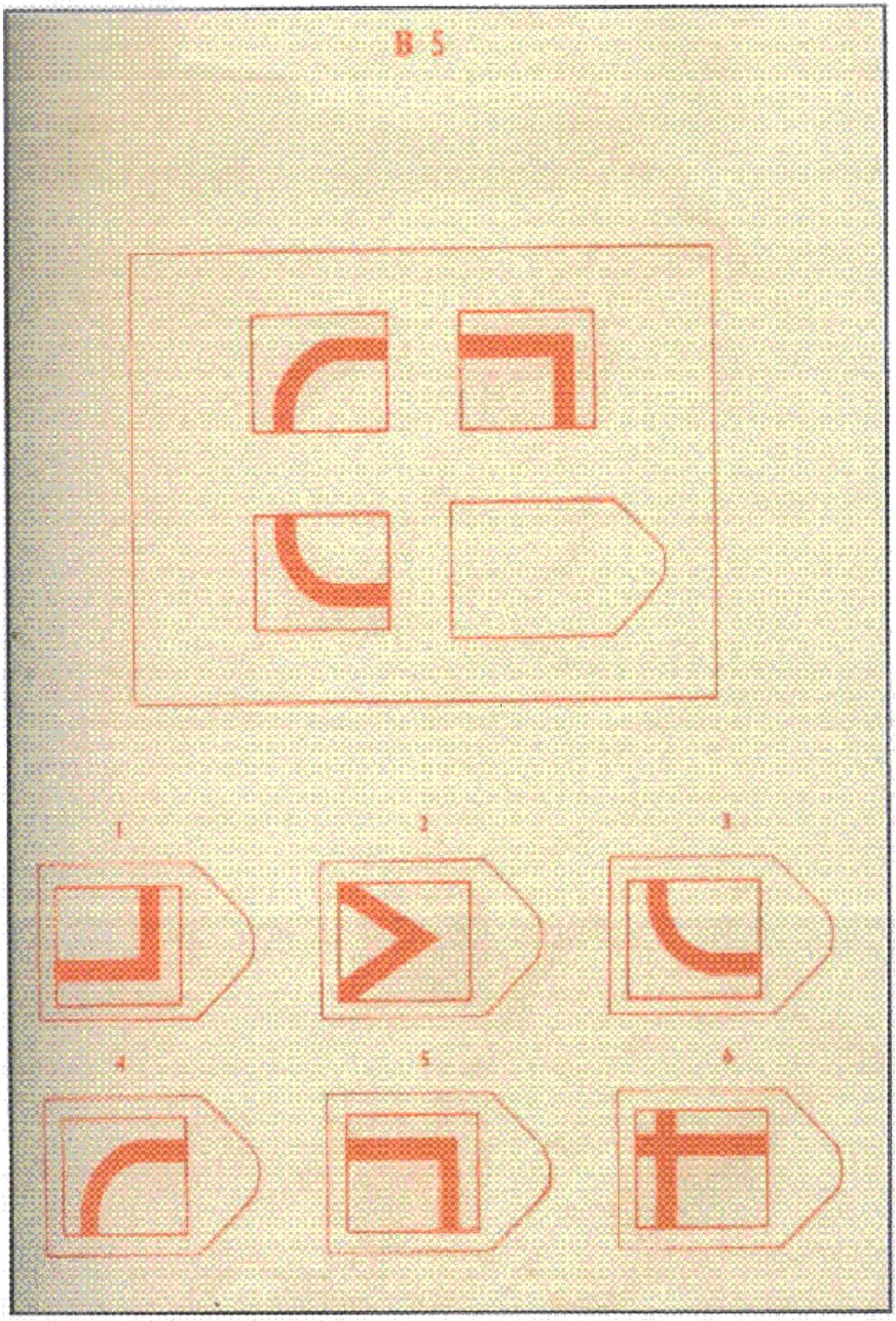
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



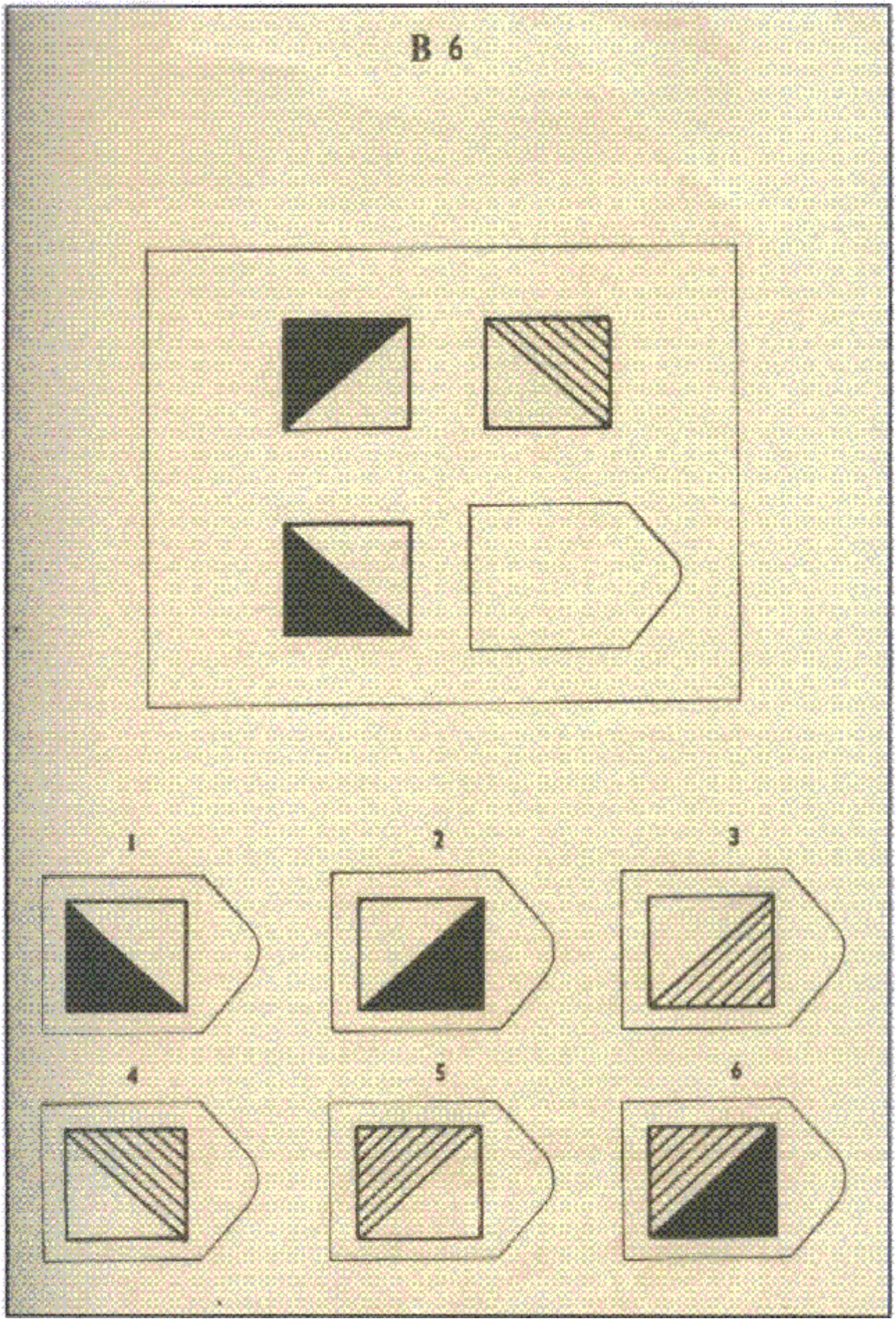
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

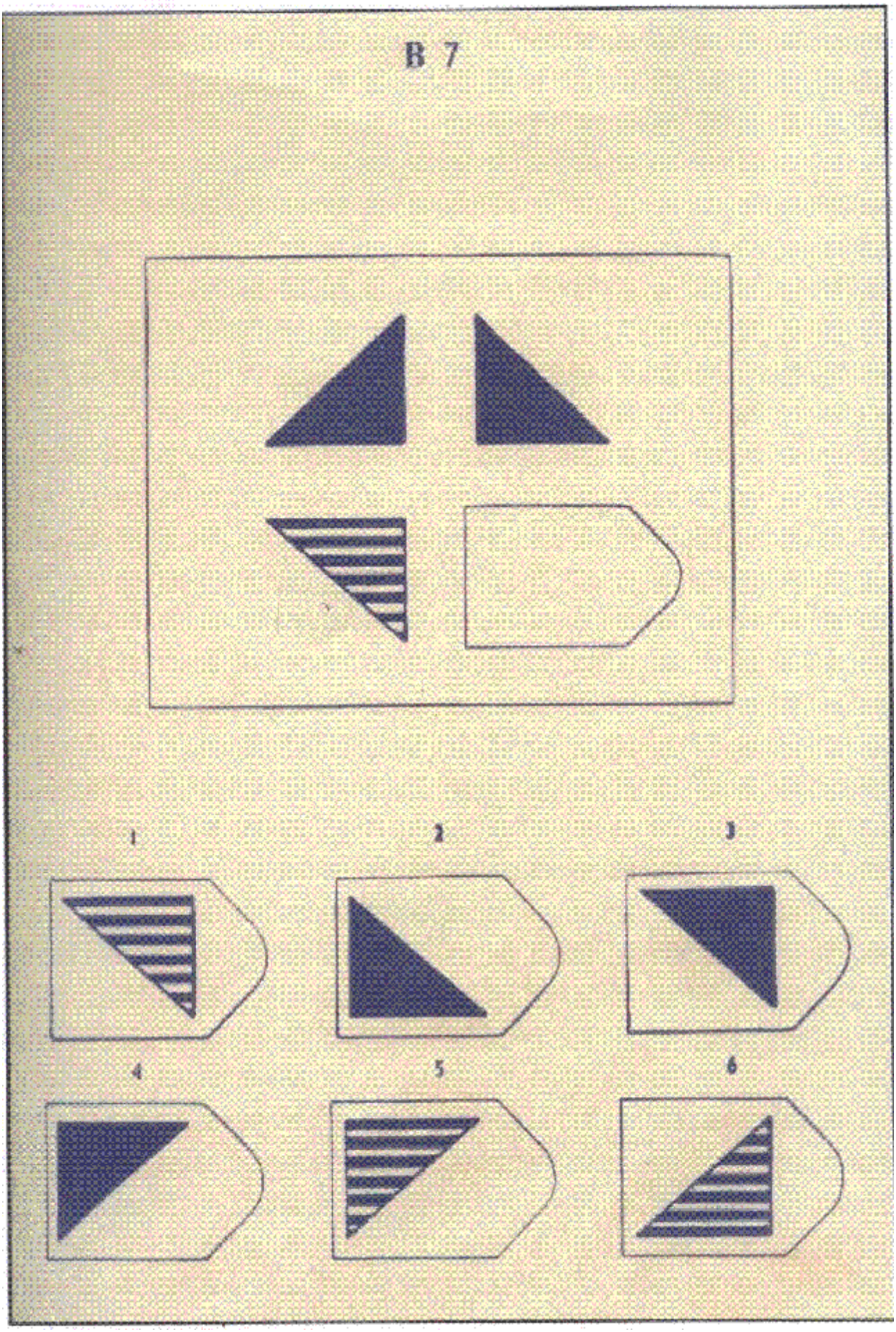


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

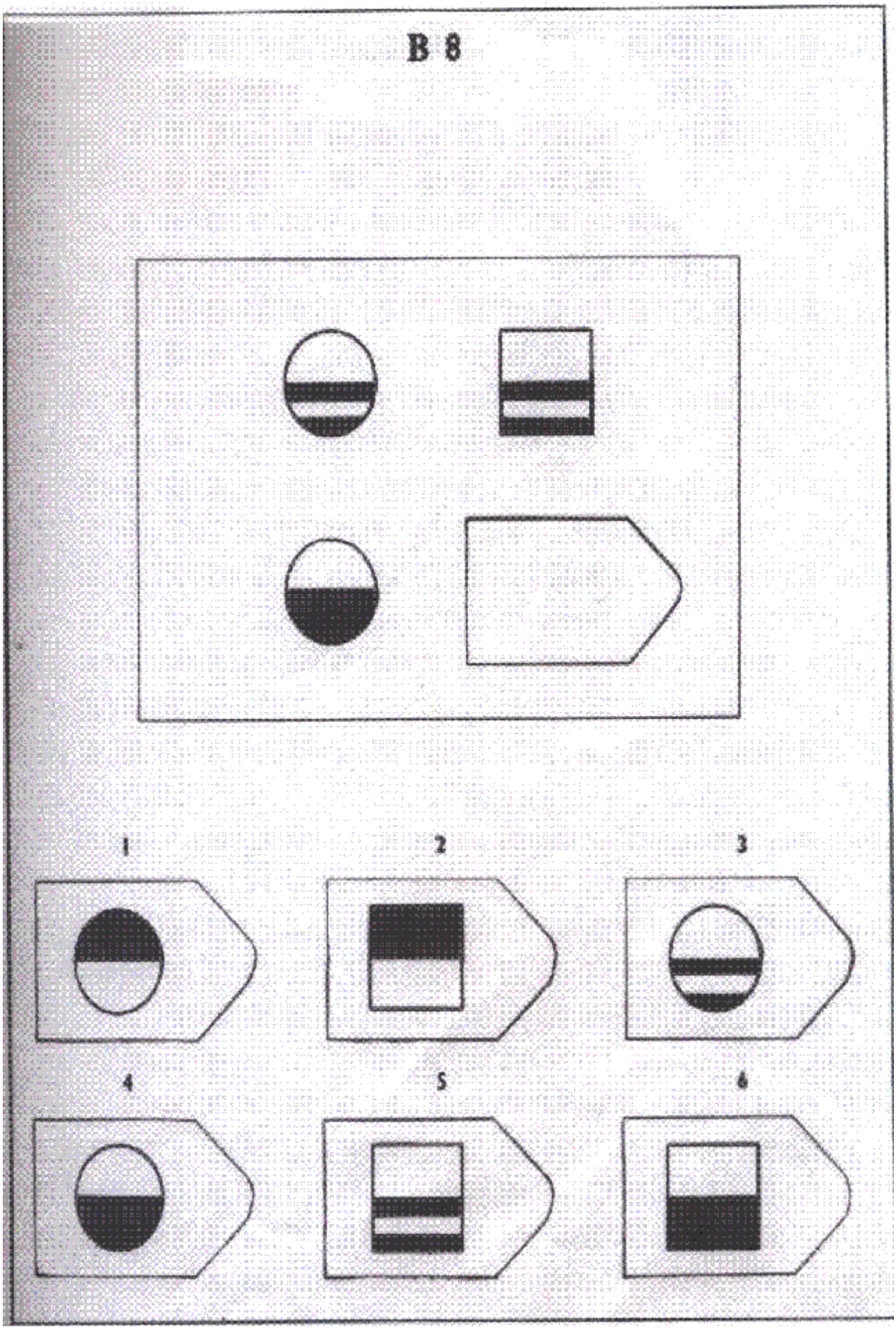


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

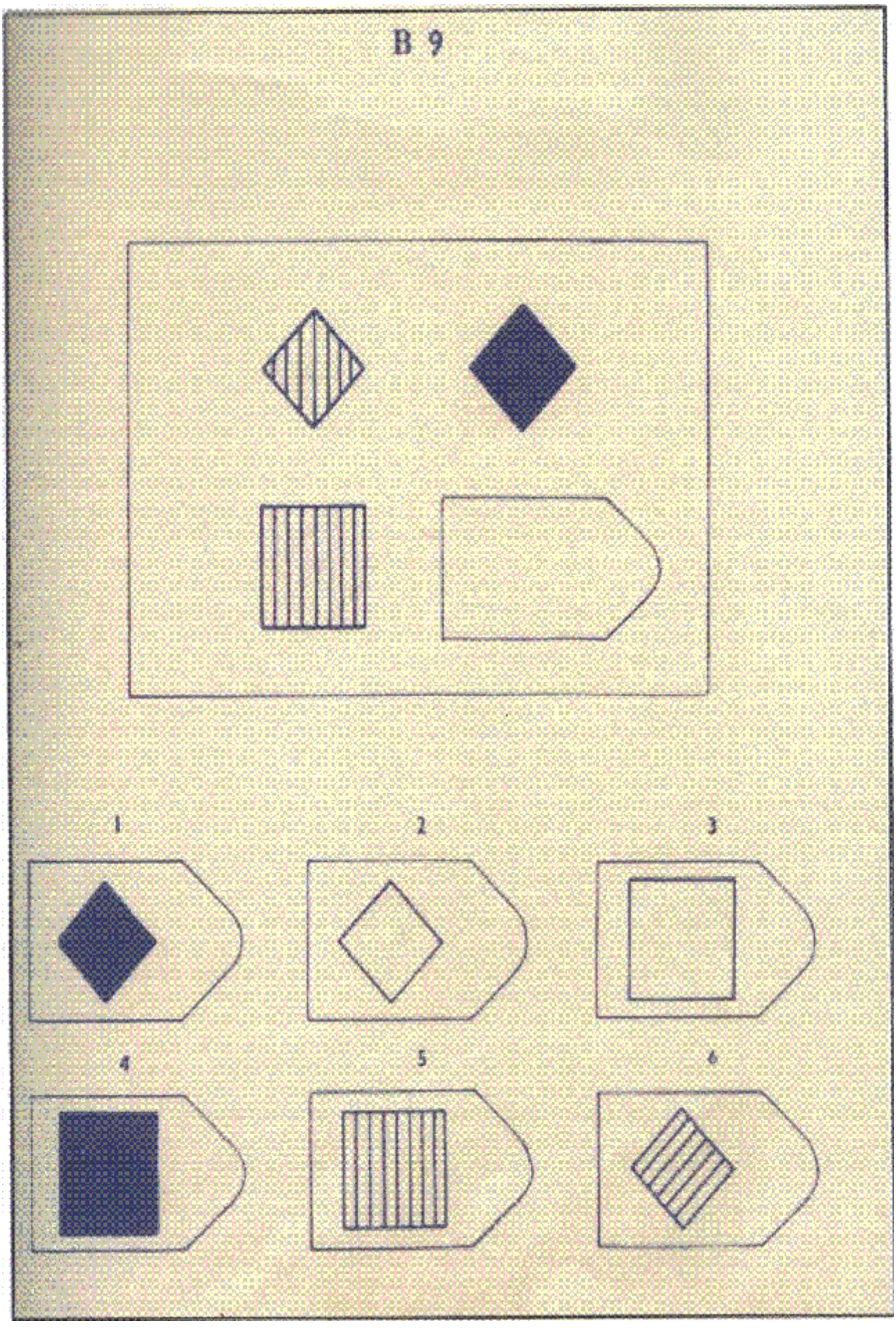
B 7



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

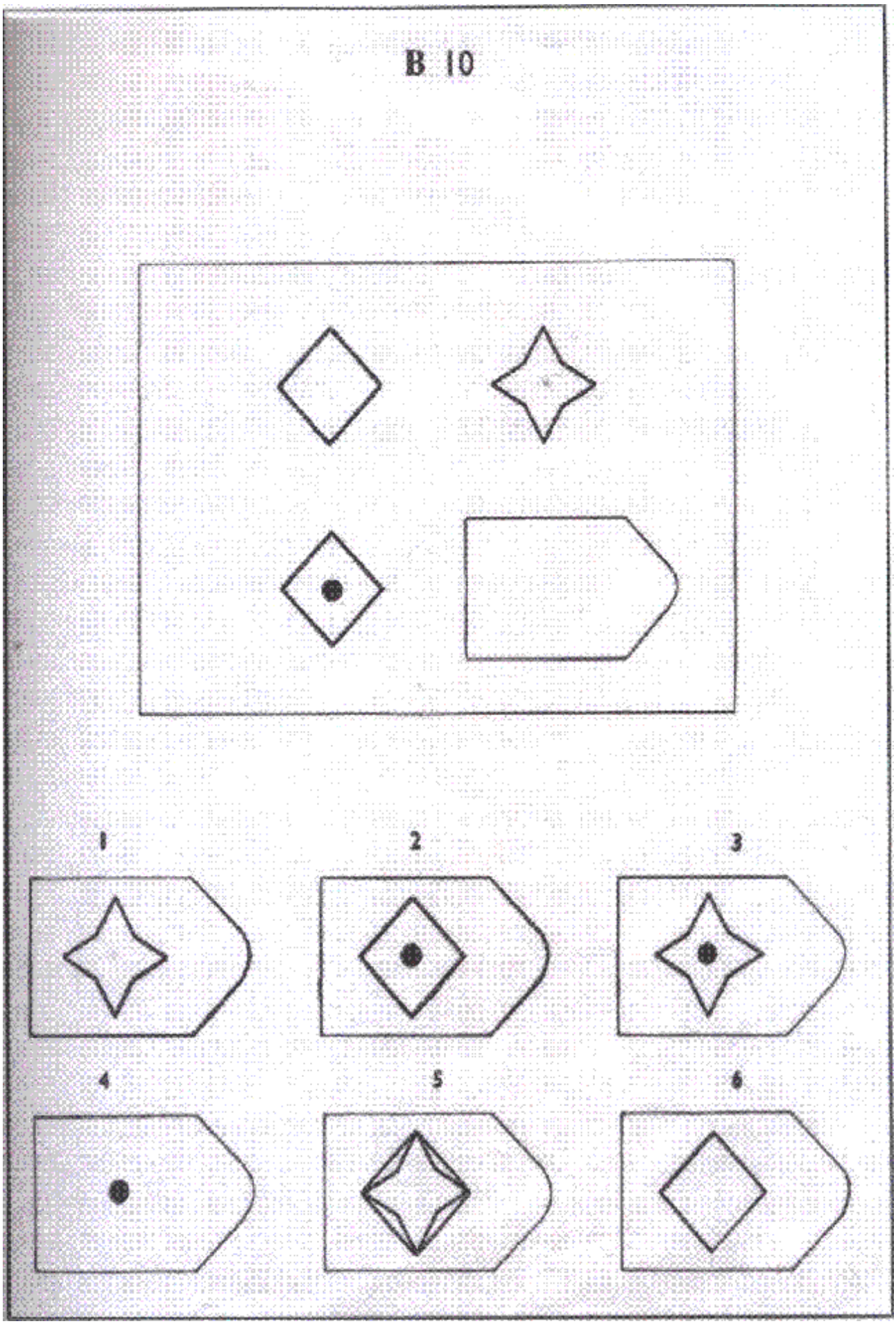


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

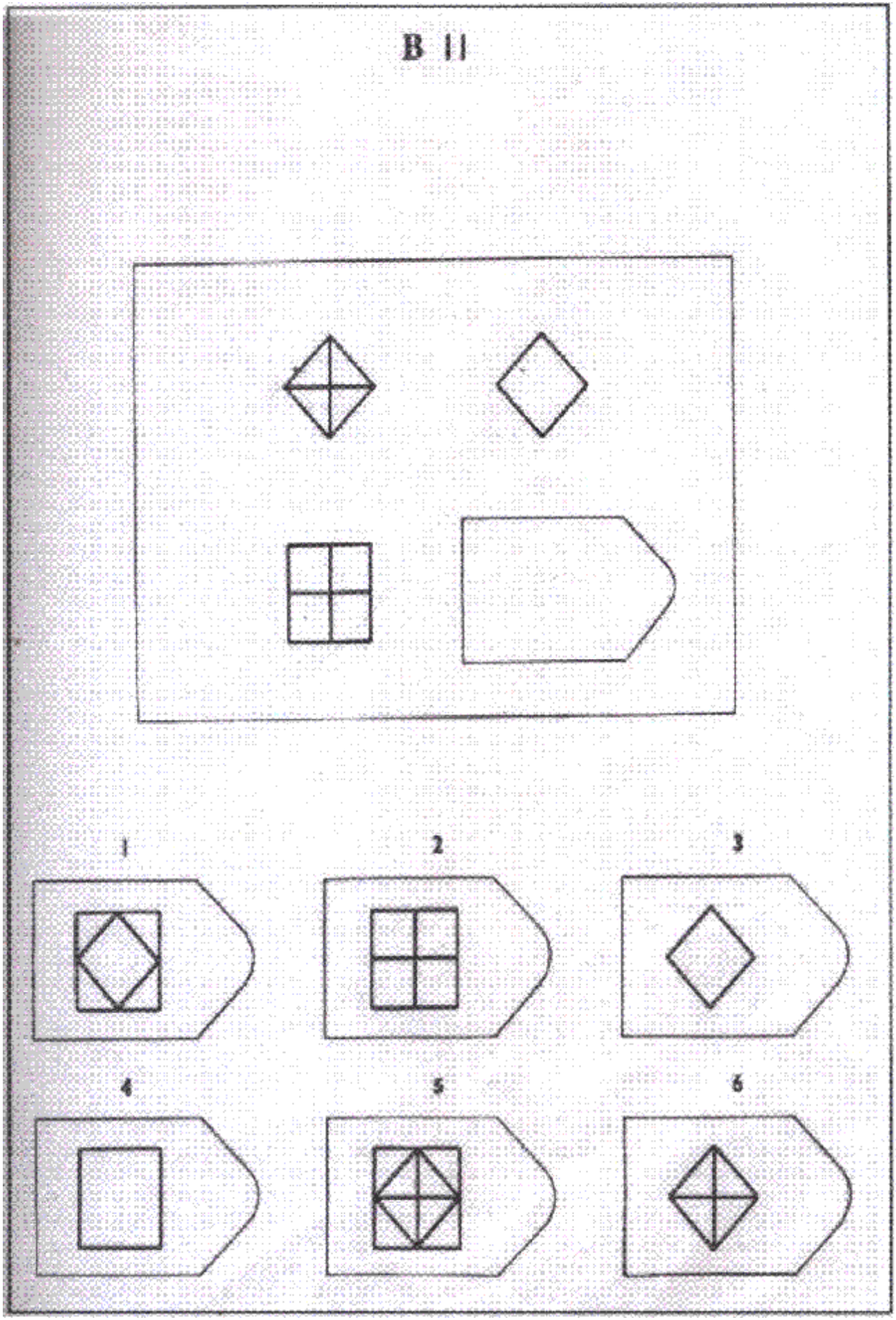


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

B 10

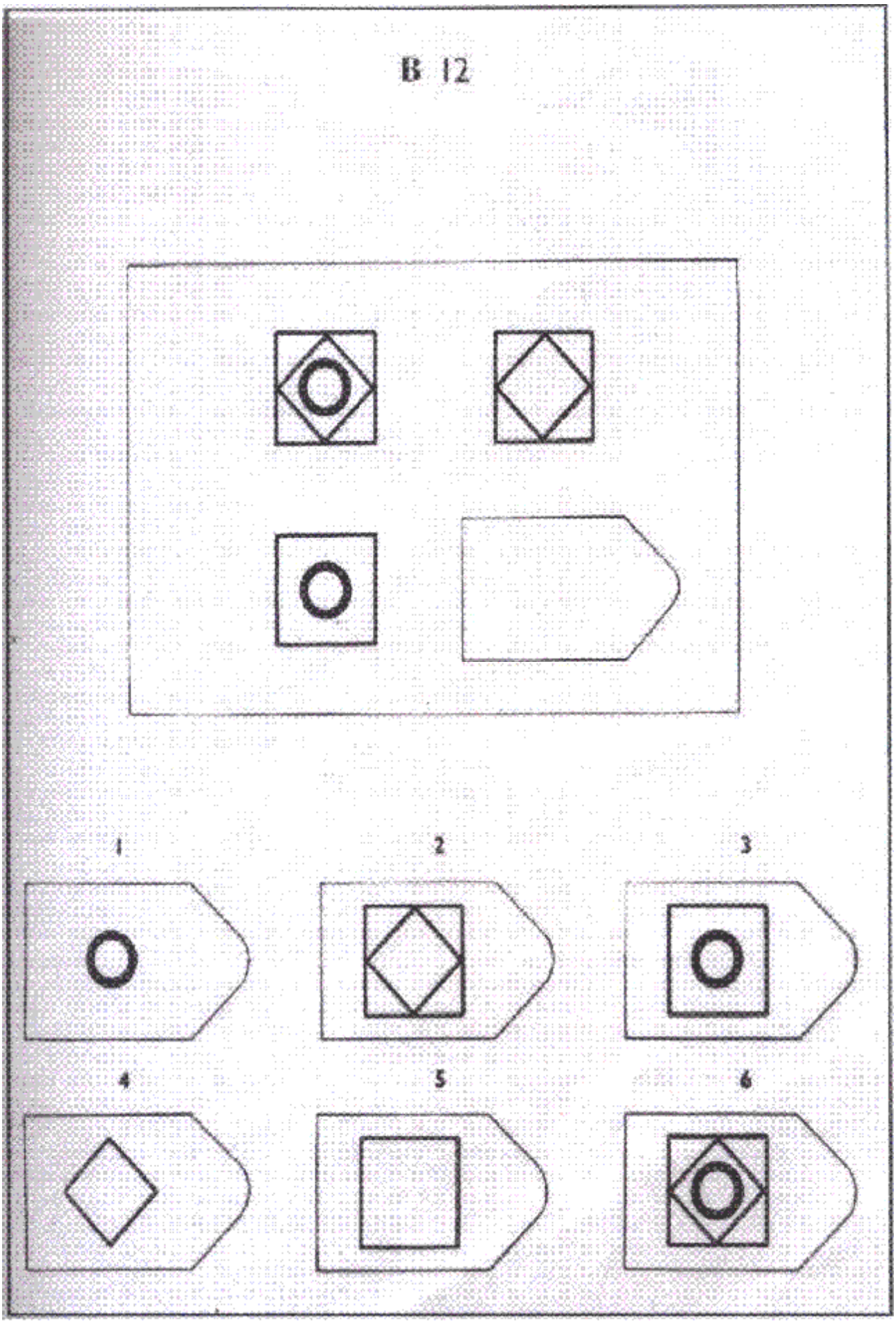


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

B 12



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

الملحق 2

أ ـ معلومات عامة :

اسم الطفل : .....

تاريخ الميلاد : .....

درجة اللغة : يستخدم إشارات ( ) التعبير ( ) الفهم ( )

الاختبار :

الموقف	العلامة
١ ـ تطلب منه تقليد دحرجة الكرة فإنه :	
أ. يمسك الكرة ويدحرجها ويعطيها للمعالج ب. يمسك الكرة ويبدأ بتحريكها ج. يأخذ الكرة ويمسكها فقط د. لا شيء مما سبق	
٢ ـ عندما تطلب منه تقليد شرب الماء من الكوب فإنه :	
أ. يأخذ الكوب ويشرب منه ويعطيه للمعالج ب. يأخذ الكوب ويشرب منه ج. يأخذ الكوب ويضعه أمامه د. لاشيء مما سبق	
٣ ـ عندما تطلب منه تمثيل خطوات موقف معين (يوم في حياة طفل) فإنه :	
أ. يقلد جميع الخطوات (القيام من السرير، الذهاب إلى الحمام ، تناول الإفطار) ب. يقلد خطوتين فقط بالترتيب ج. يقلد خطوة واحدة بعشوائية د. لا شيء مما سبق	
٤ ـ عندما تطلب منه تقليد حركة وصوت العصفورة أثناء الطيران فإنه :	
أ. يقلد جميع الحركات والصوت ب. يرفع يديه ويحركها ويجرى في المكان ج. يرفع يديه جانبا د. لا شيء مما سبق	

Collected & coordination
Abdelazim Mustafa
3bdel3zim@gamil.com

٥ ـ عندما تطلب منه تقليد النقر بالعصا على المنضدة فإنه :	
أ. يأخذ العصا وينقر على المنضدة ب. يأخذ العصا ويلهو بها ج. يأخذ العصا ولا يعرف ماذا يفعل بها د. لا شيء مما سبق	
٦ ـ عندما تطلب منه تقليد بناء برج بـ ٣ قطع ملونة فإنه :	
أ. يكون برجاً من ٣ قطع مثل المعالج ب. يأخذ القطعة الأولى ويحاول وضعها على الثانية ج. يلهو بالقطعة الخشبية دون أن يفعل بها شيئا د. لا شيء مما سبق	
٧ ـ عندما تطلب منه تقليد القفز إلى أعلى مع التصفيق فإنه :	
أ. يقفز ويصفق معاً ب. يقفز يحاول وضع يديه ليصفق ج. يقفز ولا يصفق د. لا شيء مما سبق	
٨ ـ عندما تطلب منه تقليد شكل الوجه وهو يضحك بالحركة والصوت فإنه :	
أ. يبتسم ويضحك مع إصدار الصوت ب. يبتسم ويبدى صوتاً ج. يصدر اصواتاً فقط د. لا شيء مما سبق	
٩ ـ عند تطلب منه وضع قطع المتاهة puzzle في المكان المحدد لها فإنه :	
أ. يضع القطعة في المكان المحدد ب. يمسك بالقطعة ويحاول وضعها ج. يأخذ القطعة ويرميها جانباً د. لا شيء مما سبق	

١٠ - عندما تطلب منه تقليد كلامك وحركاتك وأنت تأكل وتقول أنا جائع فإنه :	
أ. يردد ما قلته ويقلد ب. يحرك يده ناحية فمه ج. يبدأ يحرك يديه ولا يعرف ماذا يفعل د. لا شيء مما سبق	
١١ - عندما يدق حرس الباب فإنه :	
أ. ينتبه ويذهب يفتحه ب. ينتبه للصوت فقط ج. يقف ويحرك رأسه يميناً ويساراً باحثاً عن مصدر الصوت د. لا شيء مما سبق	
١٢ - عندما تطلب منه إخراج شيء جديد (صورة للطفل نفسه) فإنه :	
أ. يذهب ويبحث هنا وهناك ويخرجها ب. ينظر حوله ولم يتحرك ج. يجرى هنا وهناك دون انتباه د. لا شيء مما سبق	
١٣ - عندما تطلب منه وضع الأكواب الموجودة أمامه على المنضدة بنفس الترتيب فإنه :	
أ. يأخذ الأكواب ويضعها بالترتيب نفسه ب. يأخذ الأكواب ويضعها فوق بعضها دون ترتيب ج. يأخذ الأكواب ويلهو بها د. لا شيء مما سبق	
١٤ - عندما تعرض عليه قصة مصورة وتطلب منه اختيار صورة تمثل إحدى الشخصيات في القصة فإنه :	
أ. يشير إلى الشخصية ب. ينظر إلى القصة ويحاول إخراج الشخصية ج. ينظر ويحملق في الصور فقط د. لا شيء مما سبق	

١٥ - عندما تدربه على أغنية حركية فإنه :	
أ. يقوم بالحركات مع الأغنية ب. يقوم بحركات عشوائية غير منسجمة مع الأغنية ج. يقف ويتجول دون تركيز د. لا شيء مما سبق	
١٦ - عندما تدق على طبلة بطريقة معينة اى (٣ دقات) وتطلب منه عمل مثلها فإنه :	
أ. يدق العدد نفسه على الطبلة ب. يدق على الطبلة بعشوائية ج. يمسك الطبلة ولا يعرف ماذا يفعل بها د. لا شيء مما سبق	
١٧ - عندما يشاهد فيلم كارتون فإنه :	
أ. ينتبه إليه ويكرر بعض حركات الشخصيات الموجودة بالفيلم ب. ينظر إلى الفيلم ويحملق فيه فقط ج. غير منتبه لما يشاهده د. لا شيء مما سبق	
١٨ - عندما تظهر له عربة تضيء وتطفئ فتحدث صوتا فتوجهها ناحيته فإنه :	
أ. يعطيها لك ثانياً بنفس الطريقة ب. يمسك بالعربة ويصفق ج. ينظر إلى العربة ويبتعد عنها د. لا شيء مما سبق	
١٩ - عندما تخفى شيئاً مهماً بالنسبة للطفل في مكان معين (مثل كوب الشرب الخاص به) فإنه :	
أ. يجرى هنا وهناك يبحث عنه ب. يقف ينظر في المكان ج. لا يبالي بالموضوع نهائيا د. لا شيء مما سبق	

٢٠ - عندما تخفي شيئاً مهما بالنسبة للطفل في مكان معين (مثل كوب الشرب الخاص به) فإنه :	
أ. يجري هنا وهناك يبحث عنه ب. يقف وينظر في المكان ج. لا يبالي بالموضوع نهائياً د. لا شيء مما سبق	
٢١ - عندما تعرض على الطفل مجموعة من الصور الممثلة للوجه (الضحك – الحزن – الدهشة) وتطلب منه أن يتعرف علي هذه الأشكال ويقلد فإنه :	
أ. بتعرف ويخرج كل شكل يطلبه المعالج ويقلده ب. ينظر في الصور ويحاول إخراج الشكل المناسب للطلب ج. يأخذ الصور ويبحث في يده ولا يعرف ماذا يفعل به د. لا شيء مما سبق	
٢٢ - عندما تعرض على الطفل مجموعة من الأشياء المختلفة مثل (عروسة – قلم – كرة – سرير) وتطلب منه التعرف عليها وإخراجها عند الطلب فإنه :	
أ. يخرجها كلها عند الطلب ب. يمسك بها ويحاول أن يخرجها ج. يمسك بالأشياء ويضعها جانباً دون الالتفات لكلام المعالج د. لا شيء مما سبق	
٢٣ - عندما تعطي للطفل تعليمات مكونة من ٣ خطوات وهي (يذهب إلى الباب ، ثم يقفله ، ثم يعود إلي الكرسي) فإنه :	
أ. يذهب الطفل وينفذ الـ ٣ تعليمات كما هو مطلوب منه ب. يستعد بالقيام للذهاب إلى الباب ج. يقف ولا يعرف ماذا تطلب منه د. لا شيء مما سبق	
٢٤ - تعرض له صورة بها القطعة الناقصة وعليه أن يضع الناقص مكانه فإنه :	
أ. يبحث عن الجزء الناقص ويضعه في مكانه ب. يبدأ في الحديث عن الجزء الناقص ج. يمسك الأجزاء الناقصة ويحاول وضعها في اى مكان غير مناسب لها د. لا شيء مما سبق	

٢٥ - عندما تطلب منه إخراج الأضداد من الصور بحد أدنى فإنه :	
أ. يخرج ويضع الشيء المتضاد أمام الشيء المناسب له ب. يحاول مسك الصور والنظر إليها للتعرف عليها ج. يضع الصور أمام بعضها بطريقة عشوائية د. لا شيء مما سبق	
٢٦ - عندما تضع أمامه مجموعة من الأشياء ، والأشياء التي لها علاقة بها مثل (معلم - قلم – عصفورة) ، (طبق - كراسة – قفص) فإنه :	
أ. يضع أمام كل شيء الشيء المناسب له ب. يأخذ الشيء ويحاول وضعه في المكان المخصص له ج. يأخذ الشيء ويلهو به د. لا شيء مما سبق	
٢٧ - عندما تطلب منه وضع الكرات داخل الصندوق ، ومكعبات داخل الصندوق ، والطبق فوق المنضدة فإنه :	
أ. يفعل كل الأوامر الثلاثة ب. يفعل أمرين من هذه الأوامر ج. يضع كل شيء في مكان مختلف للطلب د. لا شيء مما سبق	
٢٨ - عندما تطلب منه الإشارة إلى أجزاء وجهه فإنه :	
أ. يشير إلى الأجزاء المطلوبة ب. يشير إلى جزأين فقط ج. يشير إلى وجهه كله دون تمييز اى جزء د. لا شيء مما سبق	
٢٩ - عندما تعطي الطفل مجموعة من (الأقلام – الكرات – المكعبات) وتطلب منه أن يصنفهم داخل العلب فإنه :	
أ. يصنفهم كلهم ، كل علبة على حدة وتحمل صنف واحد فقط ب. يضع صنفاً واحداً في العلبة الخاصة به ج. يلعب بالأشياء كلها د. لا شيء مما سبق	

٣٠ - عندما تعطي الطفل مجموعة من الصور وتطلب منه مطابقتها مع الأشكال المتشابهة فإنه :	
أ. يضع كل الصور على الصورة المناسبة لها ب. يأخذ الصور ويحاول النظر إليها ليضعها علي مثيلاتها ج. يحملق في الصور ويشير إليها فقط د. لا شيء مما سبق	
٣١ - عندما يرى الطفل طبق به طعام وهو جائع فإنه :	
أ. يذهب ويفتحه ويأكل منه ب. يأخذ يدك لتفتحه له ج. يبكي ويضرب على الأرض د. لا شيء مما سبق	
٣٢ - عندما يعمل الطفل عملا صحيحا فتكافئه فإنه :	
أ. يضحك ويصفق بيده ب. يصفق بيده لنفسه ج. لا يظهر اى تعبير يدل على الفرحة د. لا شيء مما سبق	
٣٣ - عندما يريد الطفل جذب انتباه فإنه :	
أ. يبكي ويرفع يديه لتحمله ب. يبكي ويستخدم أصوات صاخبة ج. يجلس جانباً ولا يقترب من احد د. لا شيء مما سبق	
٣٤ - عندما تطلب منه عدم الإزعاج سواء بالأصوات أو الكلام فإنه :	
أ. يسكت ب. يضع يده على فمه ويصدر صوتاً ج. لا يبالي بما تقوله د. لا شيء مما سبق	

٣٥ - عندما يخرج الطفل إلى الخارج فإنه :	
أ. يلوح بيده ويعنى بها السلامة ب. يرفع يده ولا يحركها ج. يخرج ولا يفعل اى رد فعل د. لا شيء مما سبق	
٣٦ - عندما تنادي عليه فإنه :	
أ. ينظر إليك ويأتي إليك ب. ينظر إلى مصدر الصوت ج. يجلس مكانه وكأنه لا يسمع د. لا شيء مما سبق	
٣٧ - عندما يفعل الطفل شيئاً غير صحيح فتقول له لا مع الإشارة بأصابعك لتعبر عن الرفض فإنه :	
أ. يحرك رأسه يميناً ويساراً ليعبر عن النهي (مقلداً) ولا يفعل الخطأ ب. يتوقف عن العمل غير الصحيح ج. يكمل ما يفعله د. لا شيء مما سبق	
٣٨ - عندما يريد أن ينام فإنه :	
أ. يضع يده فوق بعضها ويغمض عينه ب. يغمض عينه ج. ينام فجأة د. لا شيء مما سبق	
٣٩ - عندما يريد لعبة مرتفعة عنه فإنه :	
أ. يصعد على الكرسي ويحضرها ب. يأخذ بيدك ويذهب بك ويشير لك على اللعبة ج. ينظر إلى اللعبة والى المعالج د. لا شيء مما سبق	

٤٠ - عندما يتألم الطفل من الم ببطنه فإنه :	
أ. يذهب إلى المعالج ويشير إلى بطنه ويبكي ب. يبكي فقط ج. ينام الطفل على بطنه على الأرض د. لا شيء مما سبق	
٤١ - عندما تطلب منه الإشارة إلى ٥ صور مثل (البنت – الكلب – الشجرة – قلم - سيارة) فإنه :	
أ. يشير إليها كلها ب. يشير إلى جزء منها ج. ينظر إلى الأشياء ولا يعرف ماذا يفعل بها د. لا شيء مما سبق	
٤٢ - عندما تطلب منه الإشارة إلى أجزاء جسمه فإنه :	
أ. يشير إليها كلها ب. يشير إلى جزء منها ج. يشير إلى أشياء خاطئة د. لا شيء مما سبق	
٤٣ - عندما تطلب منه إحضار الصورة التي تتكلم عليها من خلال القصة فإنه :	
أ. يحضر الصورة ب. ينصت إليك ولا يحضر شيئا ج. ينظر إليك فقط دون رد فعل د. لا شيء مما سبق	
٤٤ - عندما تطلب منه إخراج البطاقة المناسبة للصوت عند سماعه من شريط التسجيل فإنه :	
أ. يخرج البطاقات الملائمة لكل صوت ب. يخرج البطاقة الملائمة بعد فترة ج. يسمك البطاقات في يده ويسمع الشريط كلاً على حده د. لا شيء مما سبق	

٤٥ - عندما يريد الطفل الأكل فإنه :	
أ. يتفوه بكلمة تدل على انه جائع ب. يحضر صورة تدل على الطعام ج. يقف وينظر إلى الثلاجة والمطبخ د. لا شيء مما سبق	
٤٦ - عندما تطلب منه لمس أو الإشارة إلى ٣ صور في كتاب عند تسميتها فإنه :	
أ. يشير إليها ويلمسها كلها ب. يشير إليها دون لمسها ج. ينظر إليها ويشير إلى اى شيء د. لا شيء مما سبق	
٤٧ - عندما تطلب منه إظهار الصورة المناسبة للشيء الموجود داخل الحقيبة فإنه :	
أ. يظهر جميع الصور الدالة على هذه الأشياء بعد التعرف عليها ب. يلمس الأشياء ويخرج بعض الصور الخاصة بها ج. يدخل يديه ويلعب بالأشياء فقط د. لا شيء مما سبق	
٤٨ - عندما تستخدم البطاقات لوصف الأوجه المختلفة (حزين – ضاحك – يبكي - مندهش) فإنه :	
أ. يخرج البطاقات المناسبة للوجوه المختلفة ب. يخرج بعض البطاقات فقط مثل (يضحك – يبكي) ج. يشاهد البطاقات المختلفة ولا يستطيع إخراج اى صور د. لا شيء مما سبق	
٤٩ - عندما يريد الطفل الذهاب إلى مكان معين يحبه فإنه :	
أ. يخرج البطاقة الدالة عليه ب. يشير إلى اى صورة موجودة له على الحائط ج. يأخذ يدك تجاه المكان د. لا شيء مما سبق	

٥٠ ـ عندما تطلب منه أن يشير إلى ٣ أجزاء في العروسة على نفس أجزاء جسمه فإنه :	
أ. يشير إلى الأجزاء المقابلة في جسمه ب. يشير إلى أجزاء جسم العروسة ج. ينظر إلى العروسة دون استجابة د. لا شيء مما سبق	
المجموع الكلي للدرجات :	

الملاحظات الإكلينيكية :

Collected & coordination
Abdelazim Mustafa
3bdel3zim@gamil.com