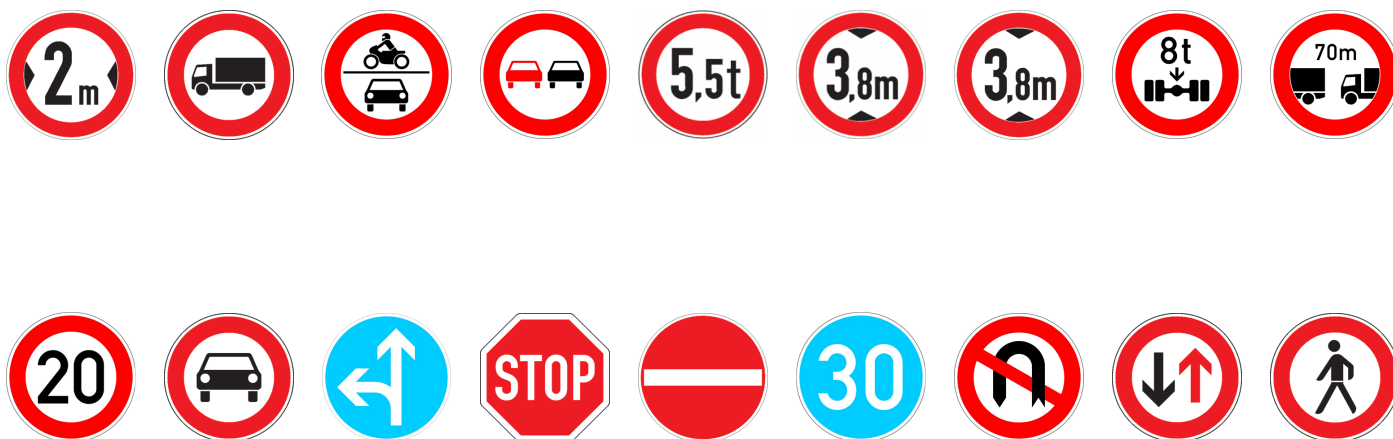
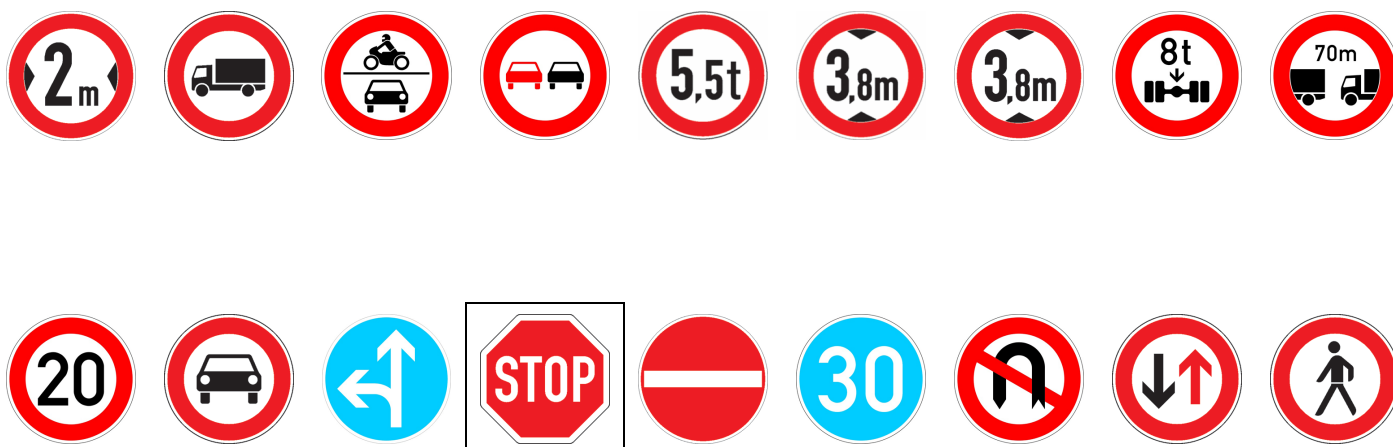


Цели	Наблюдаване на серия с цел определяне на общи и различни точки: като критериите за наблюдение са: - формата ; - възпроизвеждане на посланието.
Приложение (примери)	<u>В обучението:</u> в гражданско образование е възможно да се говори за различия и изключения; във всички предмети, откриване на грешки и тяхната причина. <u>На работното място:</u> всичко, което се отнася до откриване на грешки, знаци за работа с различни инсталации. <u>В ежедневието и по време на почивка:</u> запознаване и идентифициране на пиктограми в ежедневието, по пътищата, на обществени места, при подреждане на шкафове, получаване на неочакване резултати в различни дейности (в кухнята, например).
Материал	Серия от 17 подбрани пътни знака: само един съдържа писмено указание.
Указания	Участниците трябва да поставят кръстче (или друг белег) под знака, който им се струва излишен или различен; след това трябва да обяснят избора си.
Забележки	Решението предложено в поправката не е толкова категорично..., всъщност опитът показва, че много други решения , понякога неочаквани, са възможни.
Разширени обяснения(при мер(и))	Обучаващият може да поиска от участниците да цитират пътни знаци, които им идват наум. Групата ще има задача да ги нарисува. Всеки участник ще трябва след това да избере 5 знака, между които един би могъл да бъде смятан за „различен” от серията от 5 и ще ги представи на групата и на обучаващия.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.



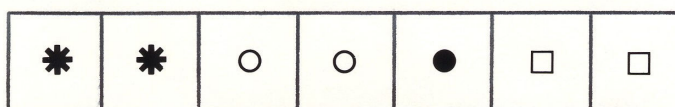


Цели	Упражняване в определяне на „различното, излишното” в едно абстрактно цяло според критериите за форма, цвят и повторение.
Приложение (примери)	<u>В обучението:</u> в гражданско образование е възможно да се говори за различия и изключения; във всички предмети, подреждане на документи, разчитане на разписание (в училище). <u>На работното място:</u> разбиране логиката на система за представяне; всичко, което се отнася до откриване на грешки, знаци за работа с различни инсталации. <u>В ежедневието и по време на почивка:</u> умения за подреждане на нещата си, подреждане на шкафове, библиотека, колекции и т.н.
Материал	Лист, на който има 6 серии със знаци, независими и номерирани.
Указания	За всяка серия от знаци, участниците трябва да поставят кръстче (или друг белег) под знака, който им се струва излишен или различен.
Забележки	Упражнението трябва да бъде направено в реда, в който е предложено (от 1 до 6).
Разширени обяснения(при мер(и))	Участниците могат да образуват две групи. Всяка група ще потърси определен брой предмети, които да предложи на другата група и между които и „излишния”. Всяка група ще може също така да нарисува серия от предмети.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.

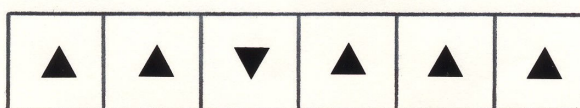
1



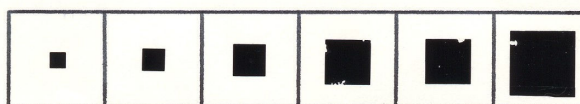
2



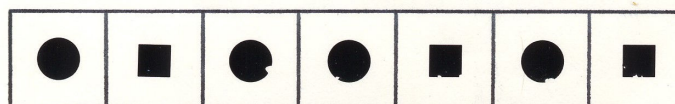
3



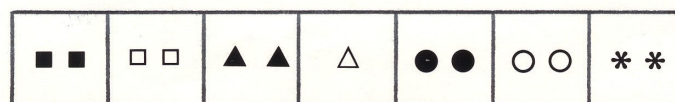
4



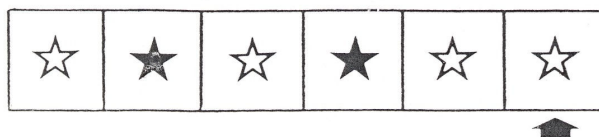
5



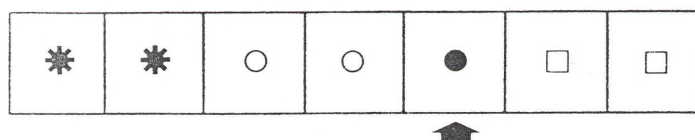
6



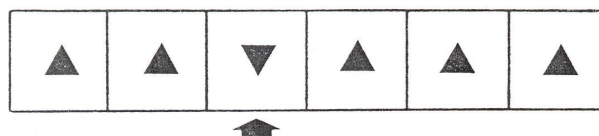
1



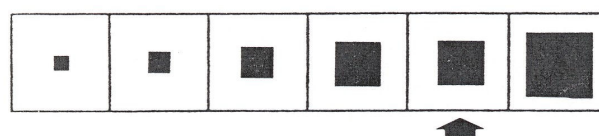
2



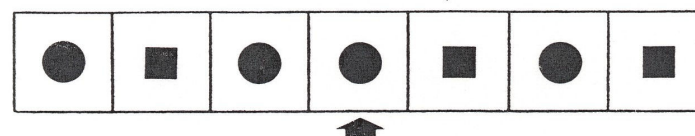
3



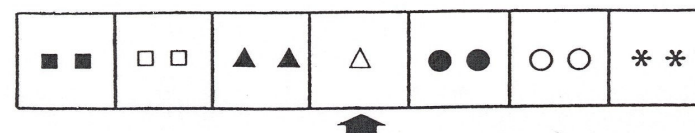
4



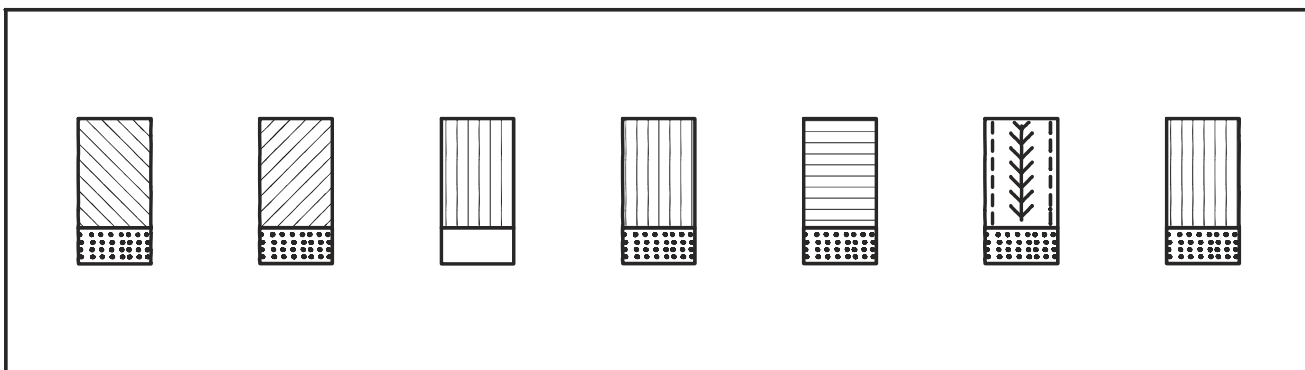
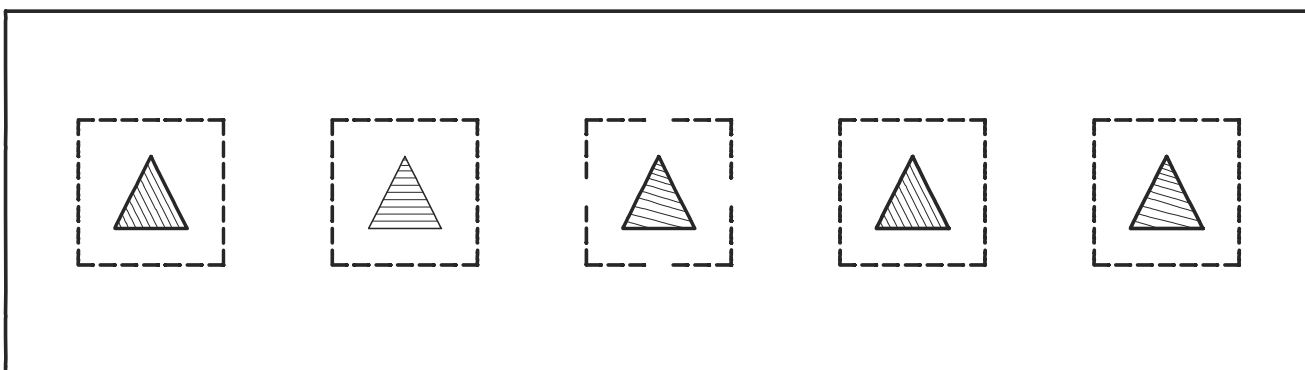
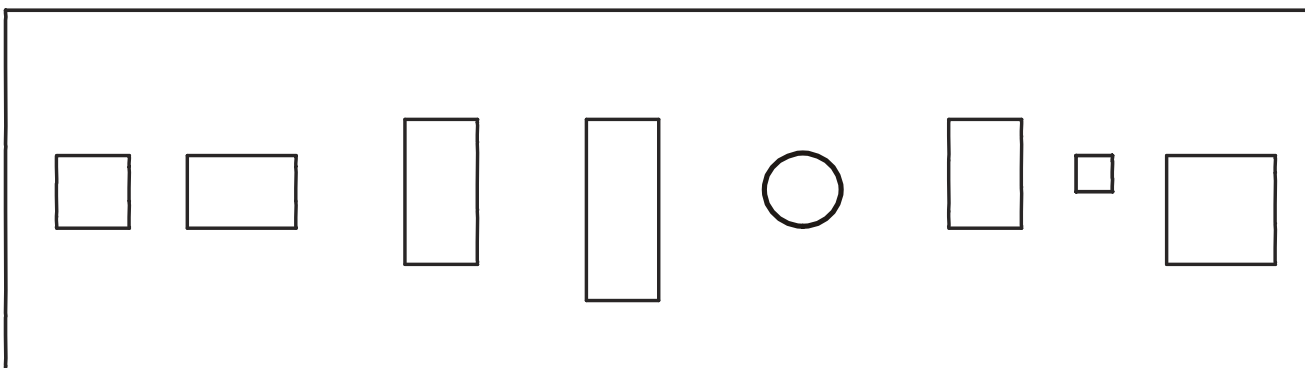
5



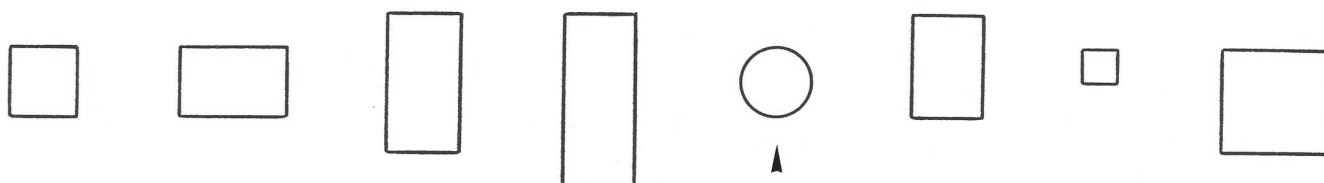
6



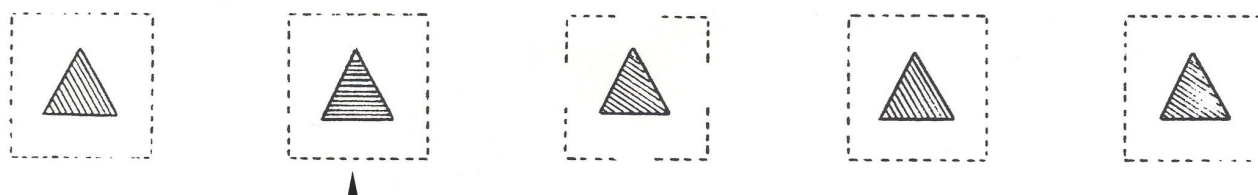
Цели	Придобиване на умения за наблюдателност, за сравняване, изолиране на нещо различно в абстрактна серия. - по формата ; - по това, което липсва; - по това, което е представено, но не влиза в представената серия ;
Приложение (примери)	<u>В обучението</u> : в гражданско образование е възможно да се говори за различия и изключения; във всички предмети, подреждане на документи, разчитане на разписание (в училище). <u>На работното място</u> : разбиране на логиката на дадена система за представяне, откриване на повреди, търсене на новости. <u>В ежедневието и по време на почивка</u> : умения за подреждане на нещата си, подреждане на шкафове, библиотека, колекции и т.н.
Материал	Лист, на който има изображения на класически геометрични форми.
Указания	Участниците трябва да поставят кръстче (или друг белег) под това, което им се струва излишно или различно.
Забележки	Решението предложено в поправката не е толкова категорично..., всъщност опитът показва, че много други решения , понякога неочаквани са възможни.
Разширени обяснения(примери)	Участниците могат да образуват две групи. Всяка група ще потърси определен брой предмети, които да предложи на другата група и между които и „излишния”. Всяка група ще може също така да нарисова серия от предмети.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.



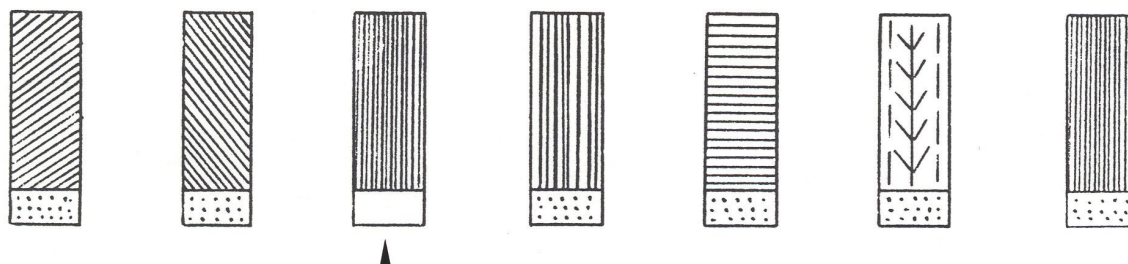
1.



2.



3.



Цели	Наблюдаване на серия с цел определяне на общи и различни точки: като критериите за наблюдение са: - формата ; - посланието; - цвета.
Приложение (примери)	<u>В обучението:</u> в гражданско образование е възможно да се говори за различия и изключения; във всички предмети, подреждане на документи, разчитане на разписание, програма (в училище). <u>На работното място:</u> разбиране на логиката на дадена система за представяне, откриване на повреди, търсене на новости. <u>В ежедневието и по време на почивка:</u> разпознаване на пиктограми, умения за подреждане на нещата си, подреждане на шкафове, библиотека, колекции, откриване на неочаквани резултати, например в кухнята.
Материал	Серия от 14 знака с различна форма (тип пъти знаци).
Указания	Участниците трябва да разгледат листа за упражнение и да поставят кръстче (или друг белег) под знака, който им се струва излишен или различен. След това трябва да обяснят точно своя избор.
Забележки	За някои знаци ще бъде добре да бъдат коментирани от групата, като всеки се опитва да обясни какво представляват.
Разширени обяснения(при мер(и))	Обучаващият може да поиска от участниците да нарисуват знак, а останалите трябва да открият значението му. Представят се всички нарисувани знаци и групата би могла да установи някаква класификация и да се потърси един или повече „различни” знака.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.



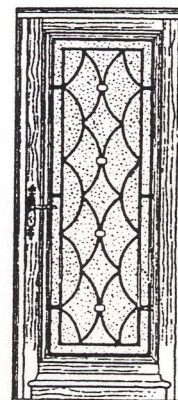
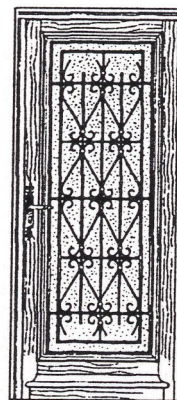
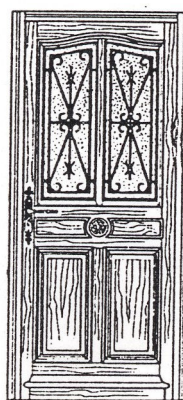
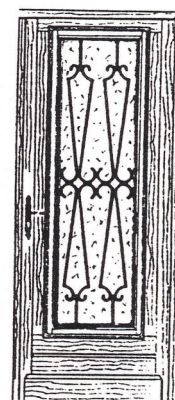
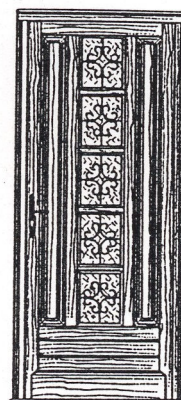
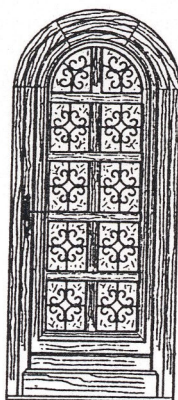
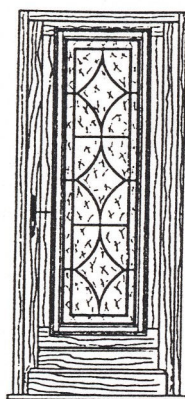
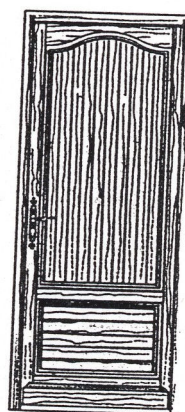
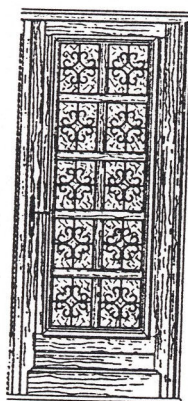
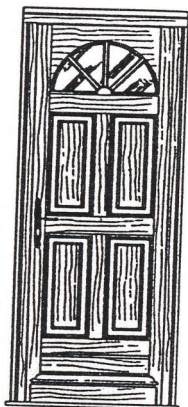
УМЕНИЯ ЗА
ОТКРИВАНЕ

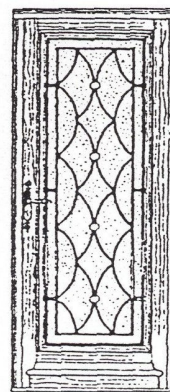
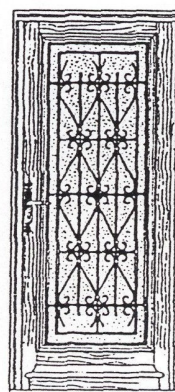
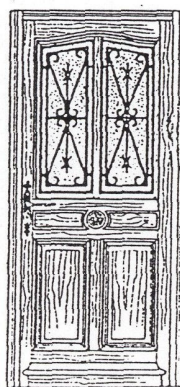
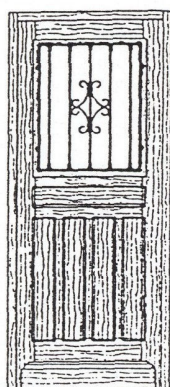
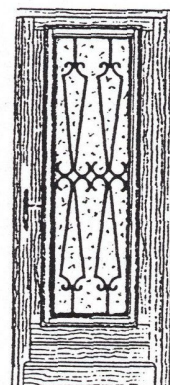
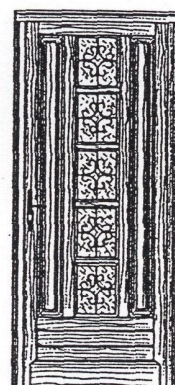
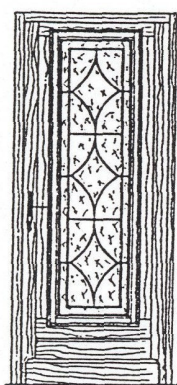
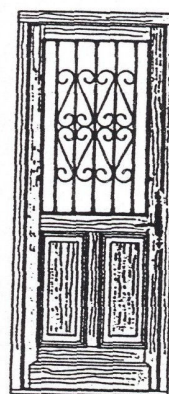
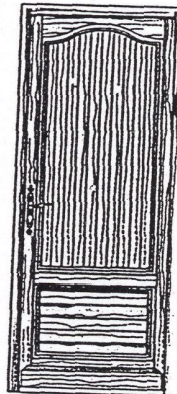
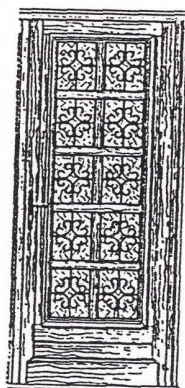
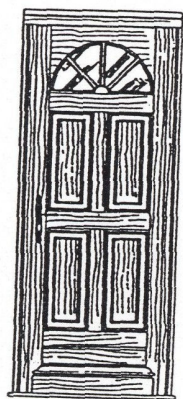
Подреждане чрез елиминиране
« 14-те знака »

9-21
Отговор



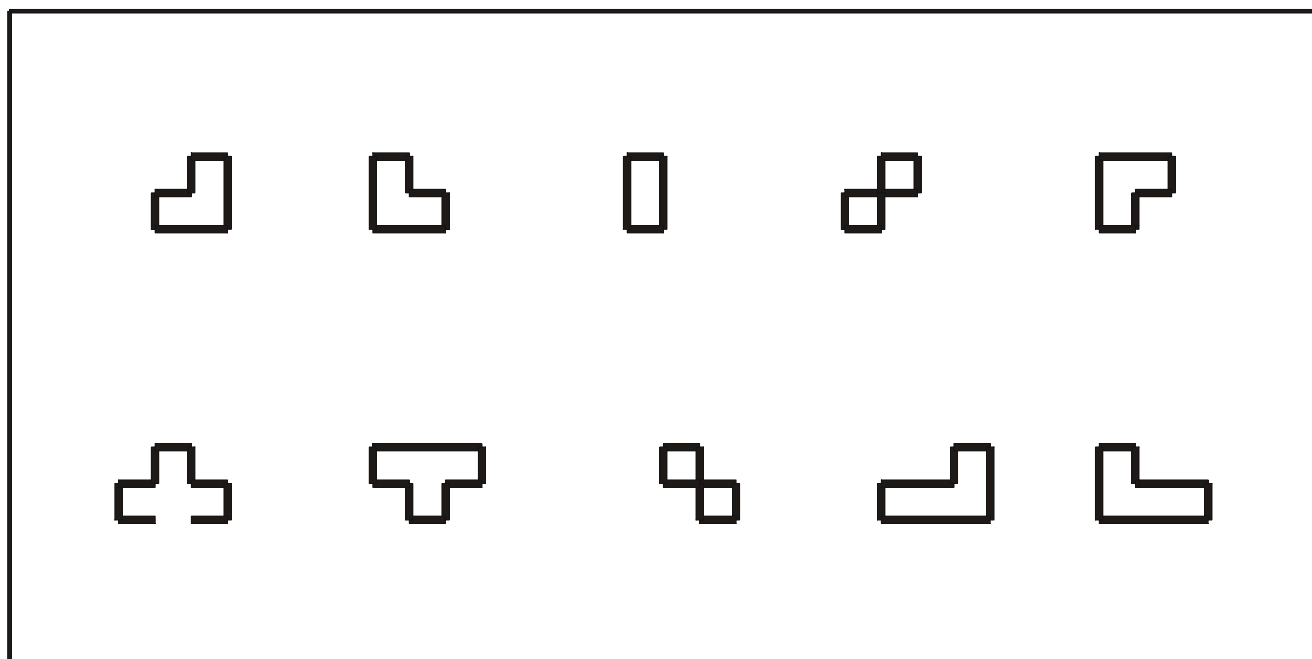
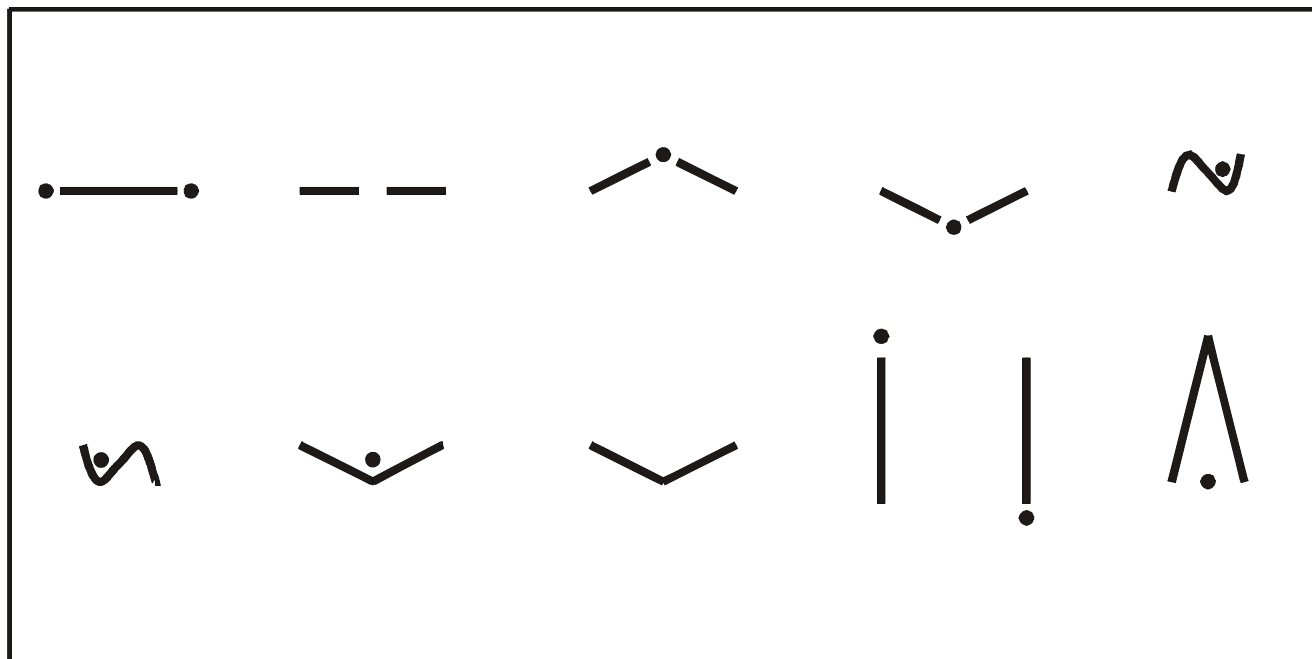
Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Упражнение за наблюдаване на серия за установяване на общите и различни неща; - Определяне на критерий, който ще позволи определянето на нещо „различно”, което не съответства на този критерий.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> в гражданско образование е възможно да се говори за различия и изключения; във всички предмети, подреждане на документи, разчитане на разписание, програма (в училище), оценяване.</p> <p><u>На работното място:</u> разбиране на логиката на дадена система за представяне, откриване на повреди, търсене на новости.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> умения за подреждане на нещата си, подреждане на шкафове, библиотека, колекции, откриване на неочаквани резултати, например в кухнята.</p>
Материал	Серия от 12 модела на различни входни врати.
Указания	Участниците трябва да разгледат листа за упражнение и да поставят кръстче (или друг знак) под вратата, която им се струва различна от другите. След това трябва да обяснят точно своя избор.
Забележки	<p>Големият брой на врати може да е притеснителен за някои групи. Тогава обучаващият може да реши в зависимост от групата да премахне последния ред.</p> <p>Може някои участници да приемат за критерий естетическата страна на вратите (тази е по-хубава или по-лоша). Тогава би могло да се проведе разговор за вкусовете на всеки от групата и за субективността на този критерий.</p>
Разширени обяснения(при мер(и))	Участниците могат да изберат 3 врати между 12те от серията, като една е „различна”. Другите участници трябва да открият „различната” и да обяснят какъв е критерия еднакъв за останалите две врати
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.





Всички останали врати са изцяло остъклени

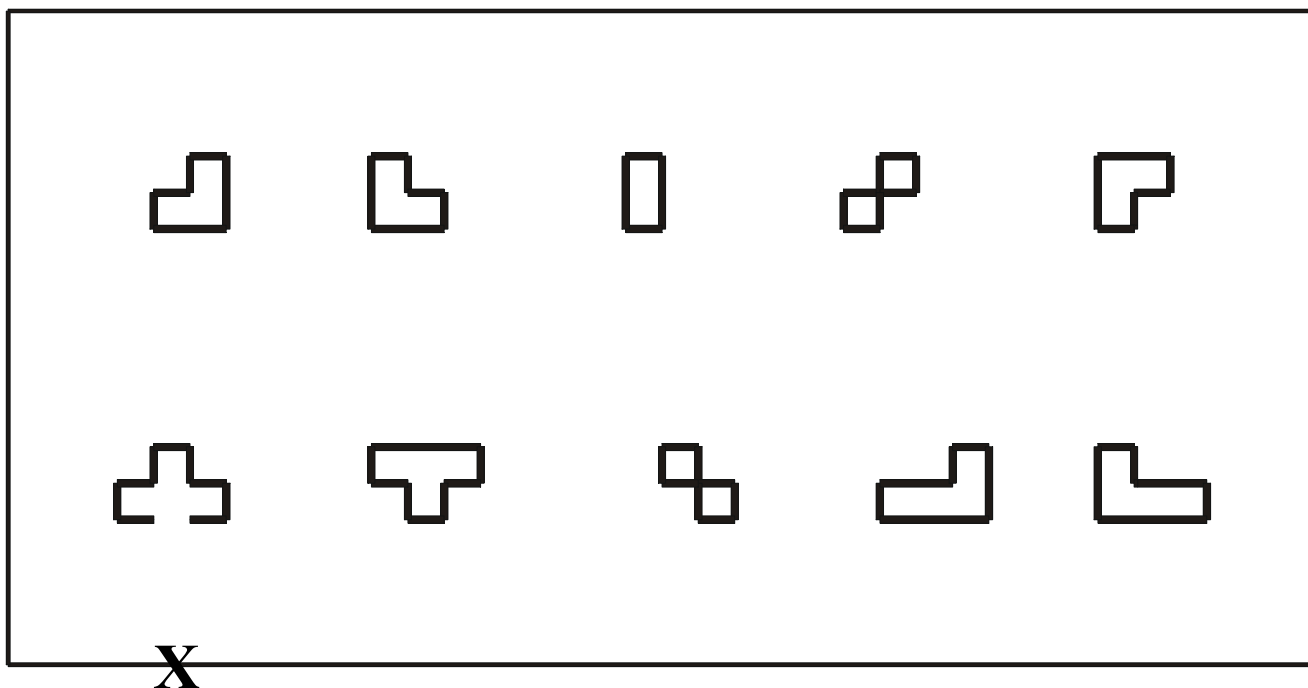
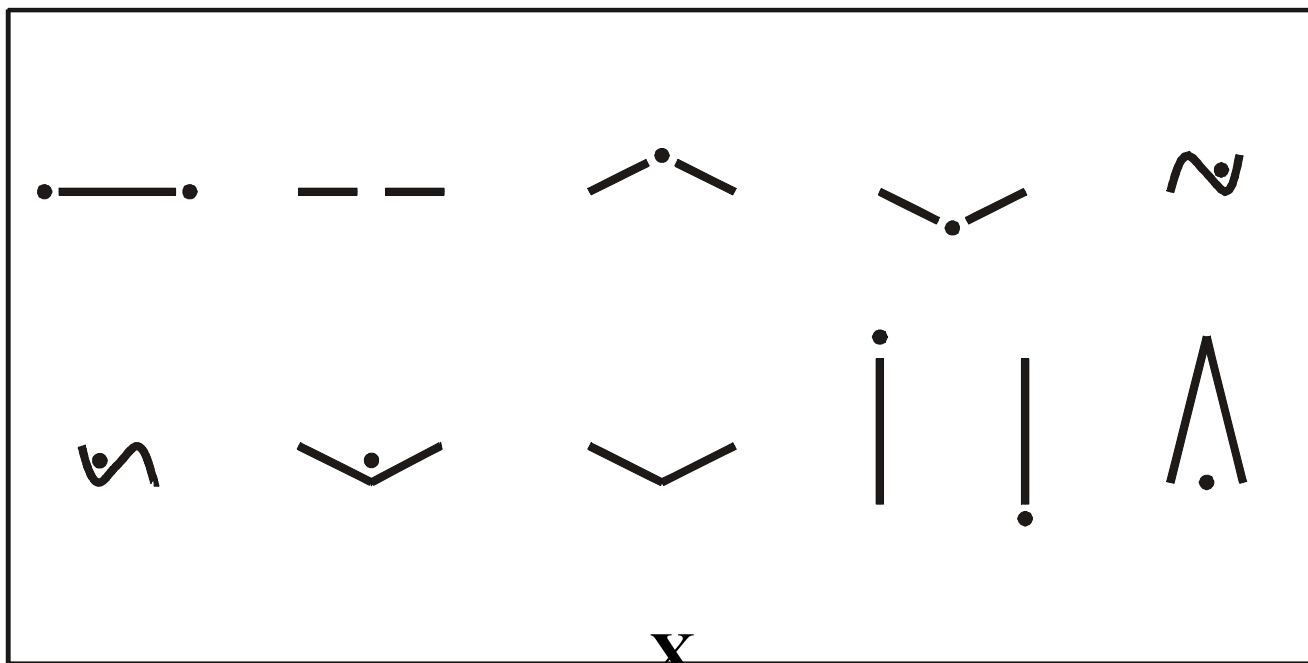
Цели	Придобиване на умения за наблюдателност, за сравняване, изолиране на нещо различно в абстрактна серия. - по формата ; - по това, което липсва; - по това, което е представено, но не влиза в представената серия ;
Приложение (примери)	<u>В обучението:</u> в гражданско образование е възможно да се говори за различия и изключения; във всички предмети, подреждане на документи, разчитане на разписание, програма (в училище), оценяване на резултати. <u>На работното място:</u> разбиране на логиката на дадена система за представяне, откриване на повреди, търсене на новости. <u>В ежедневието и по време на почивка:</u> умения за подреждане на нещата си, подреждане на шкафове, библиотека, колекции, откриване на неочаквани резултати, например в кухнята.
Материал	Лист за упражнение с изображения на класически или странни геометрични форми.
Указания	Участниците трябва да поставят кръстче (или друг белег) под това, което им се струва излишно или различно.
Забележки	Решението предложено в поправката не е толкова категорично..., всъщност опитът показва, че много други решения , понякога неочаквани са възможни.
Разширени обяснения(при мер(и))	Участниците могат да образуват две групи. Всяка група ще потърси определен брой предмети, които да предложи на другата група и между които и „излишния”.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.



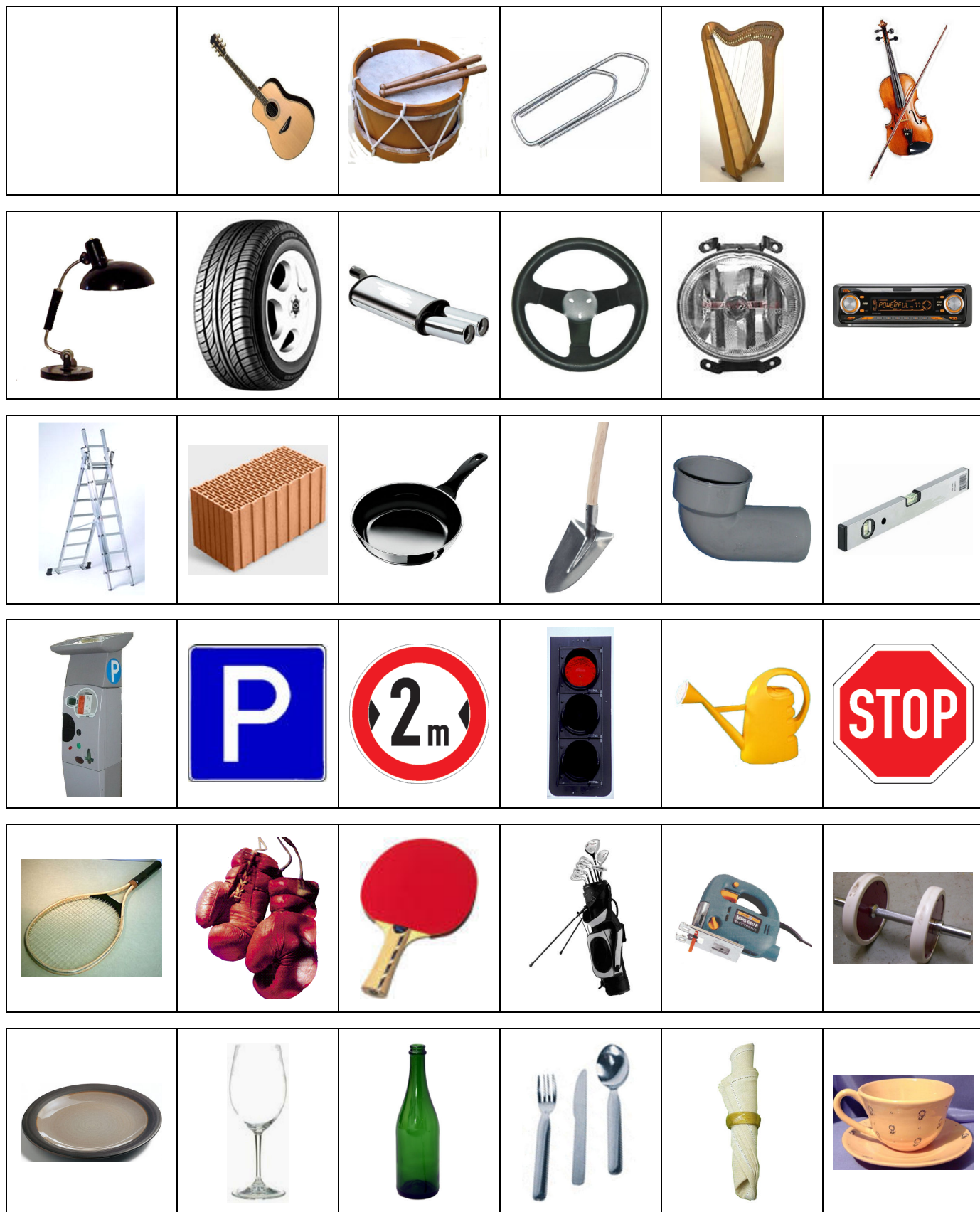
УМЕНИЯ ЗА
ОТКРИВАНЕ



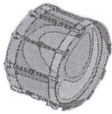






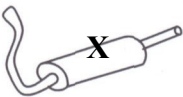





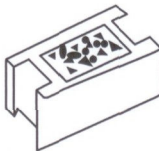




















Подреждане чрез елиминиране
« Фигури »

9-23
Отговор



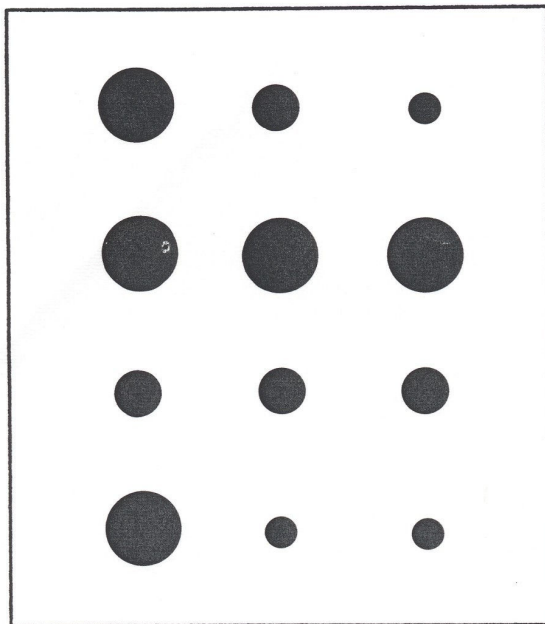
Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Упражняване на умения за сравняване на елементи от една серия. - Определяне на критерий за групиране; - Откриване на „различното”.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> в гражданско образование е възможно да се говори за разлика и изключение; във всички предмети, подреждане на документи, разчитане на разписание, програма (в училище), оценяване на резултати.</p> <p><u>На работното място:</u> разбиране на логиката на дадена система за представяне, откриване на повреди, търсене на новости.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> умения за подреждане на нещата си, подреждане на шкафове, библиотека, колекции, откриване на неочаквани резултати, например в кухнята.</p>
Материал	Лист за упражнение с 6 независими серии, съдържащи всяка 6 рисунки.
Указания	<p>Обучаващият трябва да е сигурен, че всеки от участниците познава и разпознава всяка рисунка.</p> <p>Участниците трябва да разгледат листа за упражнение и да поставят кръстче (или друг знак) под рисунката, която им се струва излишна или различна.</p>
Забележки	Обучаващият може да вземе за пример първата от бте серии: по принцип, общият критерий за всички рисунки, с изключение на една, е музиката; „различният” елемент следователно е тромбона, ако се приеме този критерий.
Разширени обяснения(при мер(и))	<p>Обучаващият може да предложи на участниците да огледат всяка вертикална линия и да намерят критерий за групиране и един „различен” знак. Критериите може да са форма, материал, цвят, употреба, място, контексти т.н.</p> <p>Участниците могат да изберат 4рисунки в серията от 36, от които една „различна”. Останалите участници трябва да открият тази рисунка и критерият, по който останалите си приличат.</p>
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.



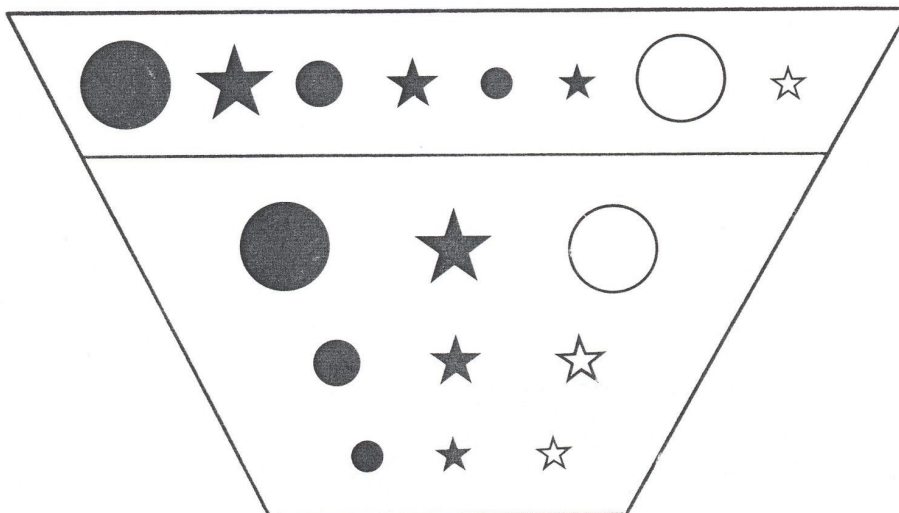
					
					
					
					
					
					

Цели	Визуално сравняване с цел логически изводи и намиране на „различния” елемент.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението</u>: запознаване с понятията разлика и изключение; във всички предмети, подреждане на документи, оценяване, търсене на решения. Въвеждане на понятието структурализъм. Проява на критическо отношение.</p> <p><u>На работното място</u>: Подреждане, организиране, откриване на повреди, на дефекти, нововъведения. Търсене на решения.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка</u>: Създаване на категории за подреждане на нещата си, откриване на неочаквани резултати, например в кухнята или в домакинството.</p>
Материал	<p>Лист с две независими упражнения:</p> <p>Упражнение n°1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - фигурки с различни размери; - 3 фигурки с големи размери; - 3 фигурки със средни размери; - 1 фигурка със среден размер и 2 с малък размер. <p>Упражнение n°2 :</p> <p>Първият ред е с най-различни знаци (кръгчета или звездички, черни или бели).</p>
Указания	<p>Участниците трябва да поставят кръстче (или друг белег) под фигурката, която не трябва да фигурира в серията:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. или когато фигурката заема мястото на друга; 2. или когато е излишна.
Забележки	Случва се често участниците да предложат неочаквани решения, тъй като повече са възможни. Обучаващият трябва да държи на разнообразието на решенията при този тип упражнения. Той трябва да иска поне 3 различни решения за всяко упражнение.
Разширени обяснения(при мер(и))	Участниците могат да потърсят „различната (излишната)” фигурка, ако приемат двете упражнения като едно цяло и се имат предвид всички фигурки (тогава решението може да бъде бялата звездичка със среден размер, тъй като тя се появява само веднъж).
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, но примерно (повече решения са възможни).

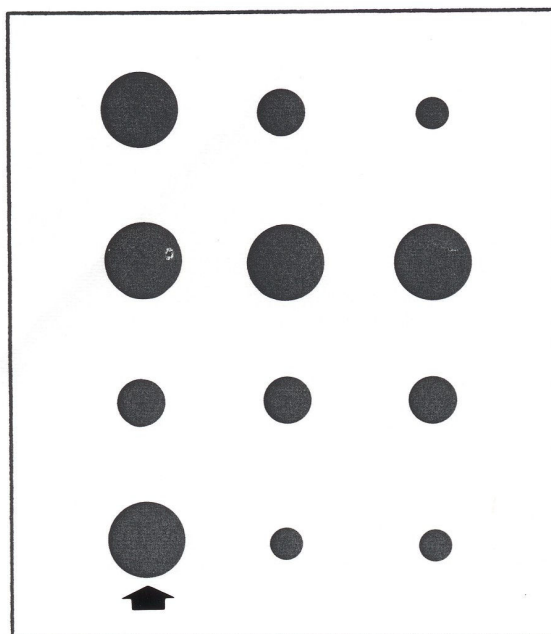
1



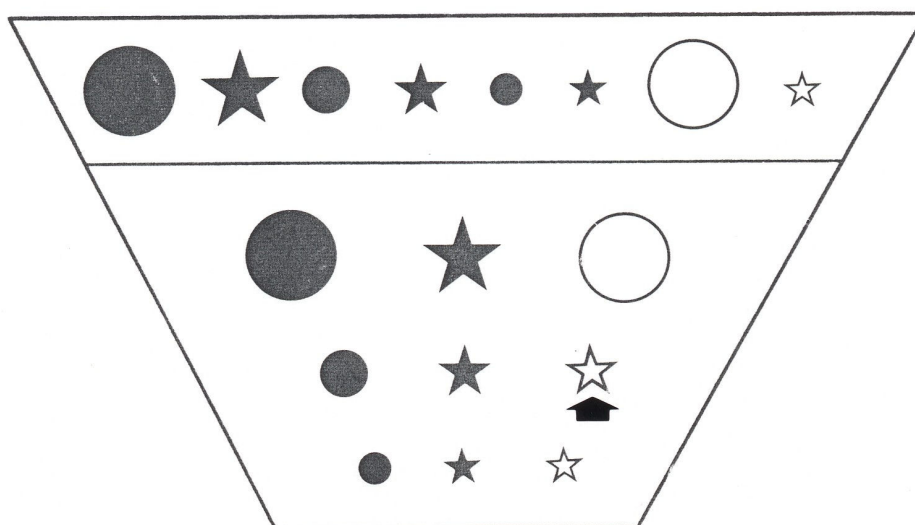
2



1



2



Цели	Съставяне на групи въз основа на критерии, които трябва да се определят и така че да се вмъкне „различна, излишна” фигурка във всяка група, която трябва да се състави.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението</u>: запознаване с понятията различия и изключения; подреждане на документи, оценяване, търсене на решения. Въвеждане на понятието структурализъм.</p> <p><u>На работното място</u>: Подреждане, организиране, откриване на повреди, на дефекти, нововъведения. Търсене на решения.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка</u>: Създаване на категории за подреждане на нещата си, на шкафове, библиотеки дискове. Промяна на категории.</p>
Материал	Лист, на който има серия от фигури, като всяка фигура има съответен номер.
Указания	Въз основа на серията предложени фигурки, участниците трябва да съставят 3 групи от по 4 фигурки всяка, като във всяка група трябва да има една „различна, излишна” фигурка. Всяка фигурка може да бъде използвана само веднъж и участниците ще използват цифрите, определящи всяка фигурка, за да представят групите. Те ще заградят „различната, излишната” фигурка и ще обяснят избора си.
Забележки	Обучаващият, след като обсъди указанието с групата, трябва да се убеди, че всеки го е разбрал, тъй като е малко по-сложно. Може би ще се наложи повторно обяснение.
Разширени обяснения(при мер(и))	Участниците могат да съставят две групи. Всяка група ще търси определен брой предмети, които да предложи на другата група, с тези предмети могат да се направят две или три групи, а във всяка група по една „различна, излишна” фигурка, която трябва да бъде открита. Групите могат да изберат да нарисуват серия от предмети или абстрактни фигури.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.

1 ▼

2 φ

3 ○

4 ●

5 ∪

6 △

7 ☼

8 ☆

9 ▽

10 ★

11 ✱

12 ▲

Ето едно от много други възможни решения :

Белите геометрични форми : 3 – 6 – 9
5 е излишната фигура.

Черните геометрични форми : 1 – 4 – 12
7 е излишната фигура.

Звездите с 5 лъча : 2-8-10
11 е излишната фигура.

3 ○

1 ▼

2 ϕ

6 △

4 ●

8 ⬤

9 ▽

12 ▲

10 ★

5 ∪

7 ✱

11 ☆

3 ○

1 ▼

2 ☆

6 ▲

4 ●

8 ⬤

9 ▼

12 ▲

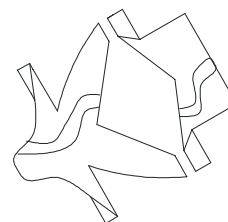
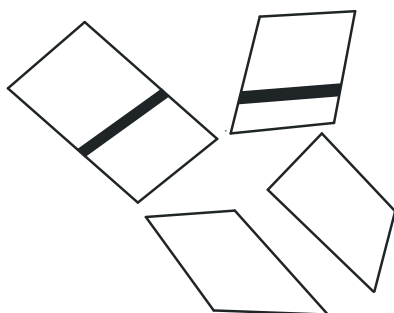
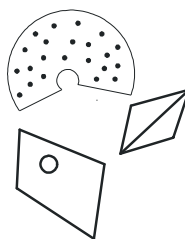
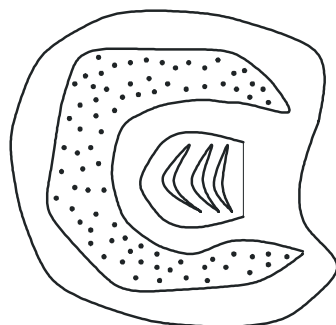
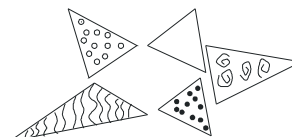
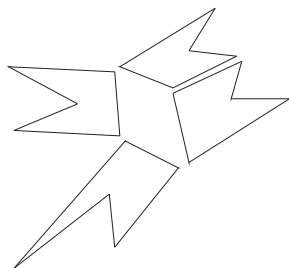
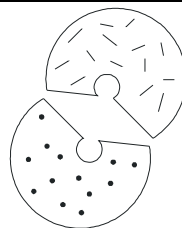
10 ★

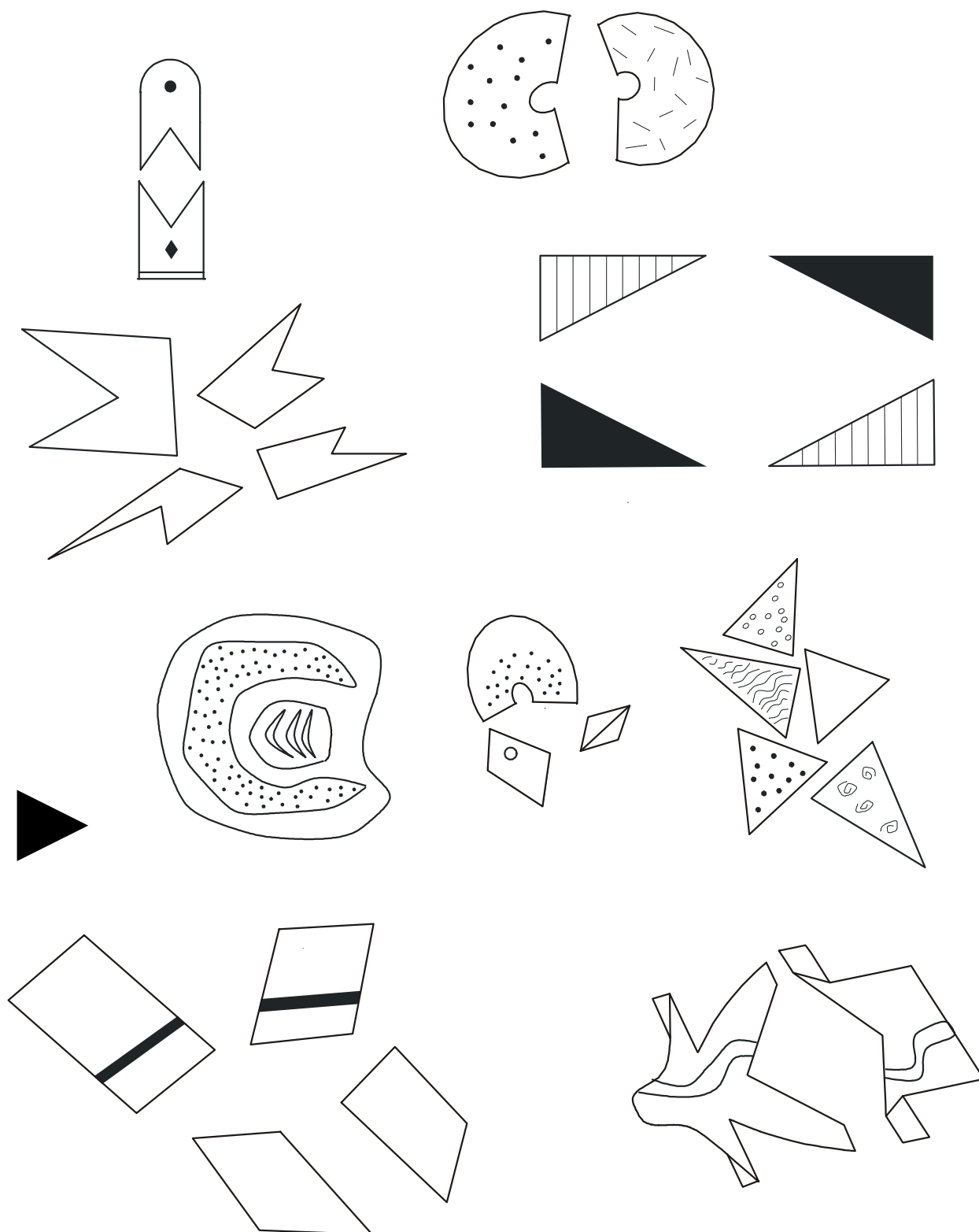
5 ✱

7 ☆

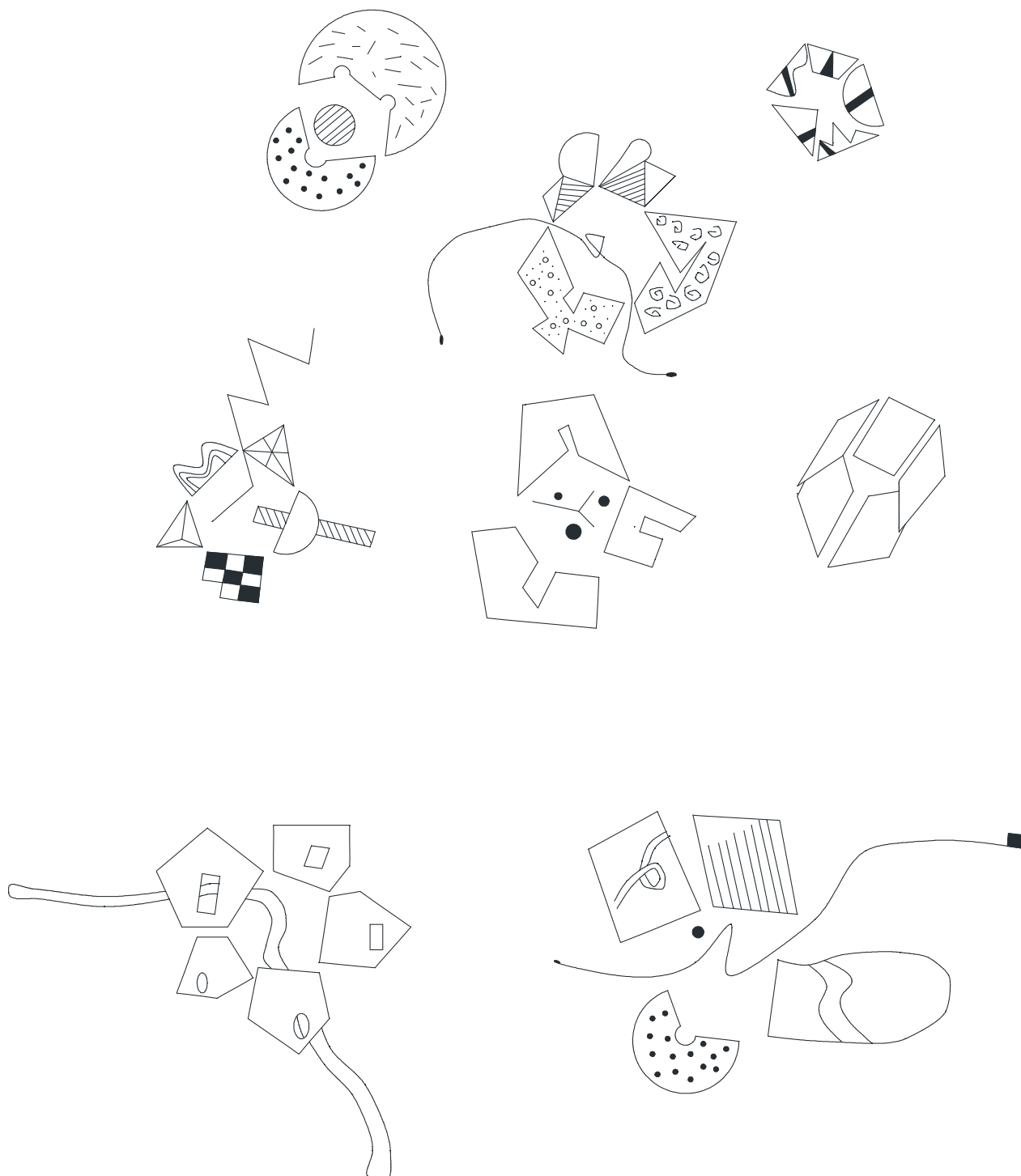
11 ⬤

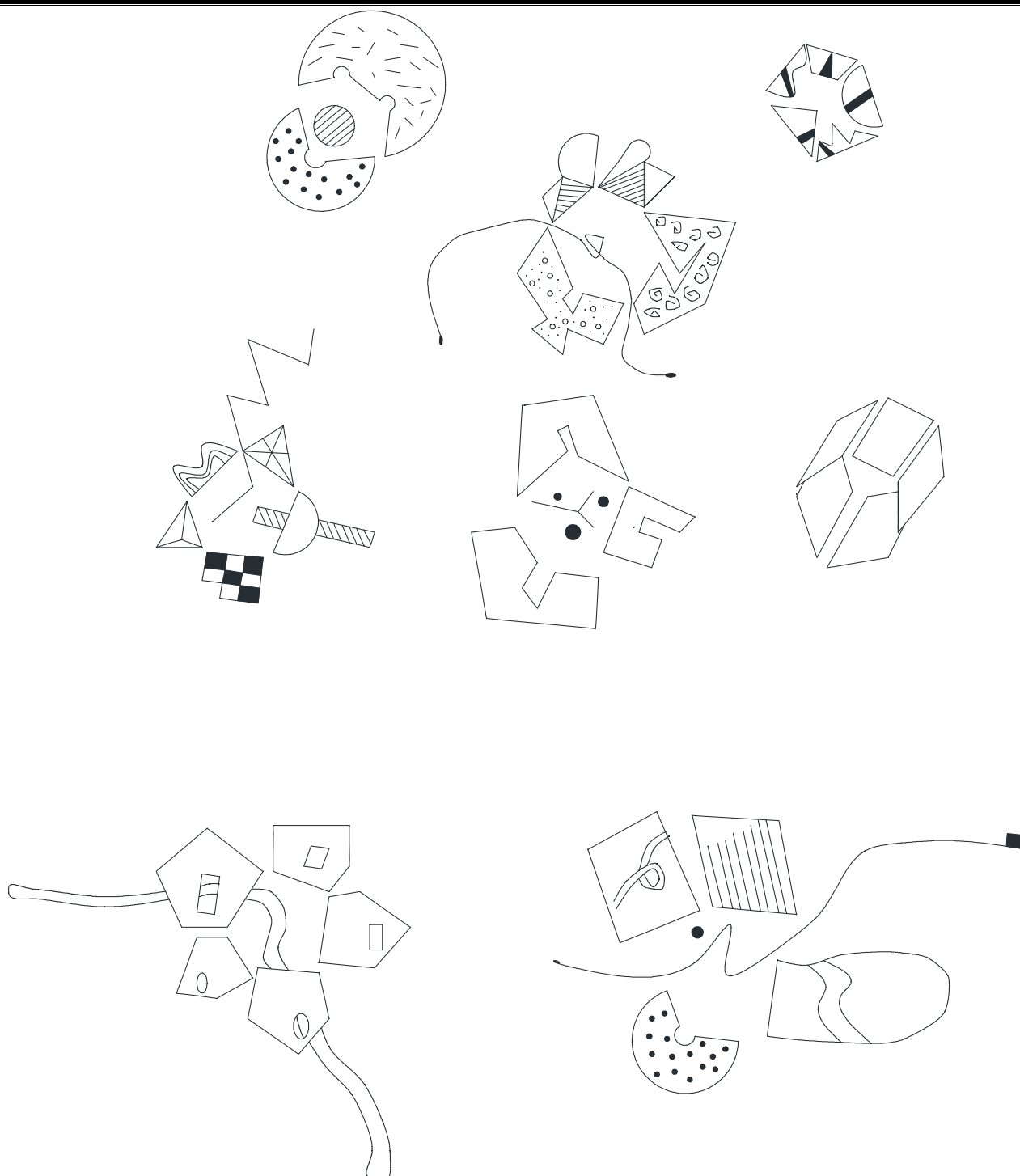
Цели	<ul style="list-style-type: none">- Упражнение за придобиване на умения за анализ;- Упражнение за придобиване на умения за наблюдателност;- Упражнение за действие чрез елиминирание;- Понятие за съвкупности.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението</u>: запознаване с понятията различия и изключения; във всички предмети, подреждане на документи, оценяване, търсене на решения. Въвеждане на понятието структурализъм. Проява на критическо отношение.</p> <p><u>На работното място</u>: Подреждане, организиране, откриване на решения. Създаване на категории за подреждане и класиране.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка</u>: откриване на неочаквани резултати, търсене на константи в серия от ситуации или събития</p>
Материал	Лист, върху който са изобразени 9 геометрични фигури, които имат обща точка.
Указания	Участниците трябва да намерят общата точка, като могат да обединят 8 от 9те фигури и да определят коя е фигурата, която няма обща точка.
Забележки	Големият брой на тези фигури може да затрудни в началото някои от участниците. Тогава обучаващият обръща внимание на задачата: да се намери общата точка.
Разширени обяснения(при мер(и))	Видът на представената рисунка дава свобода на въображението на участниците, които биха могли да направят фигури, които имат обща точка, с изключение на една.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.





Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Упражнение за придобиване на умения за анализ; - Упражнение за придобиване на умения за наблюдателност; - Упражнение за действие чрез елиминиране; - Понятие за съвкупности.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> запознаване с понятията разлика и изключение; във всички предмети, подреждане на документи, оценяване, търсене на решения. Въвеждане на понятието структурализъм. Проява на критическо отношение.</p> <p><u>На работното място:</u> Подреждане, организиране, откриване на повреди, на дефекти, нововъведения. Търсене на решения.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> Създаване на категории за подреждане на нещата си, откриване на неочаквани резултати, например в кухнята или в домакинството.</p>
Материал	Лист, върху който е изобразена съвкупност от 8 геометрични фигури, които имат обща точка.
Указания	Участниците трябва да намерят общата точка, като могат да обединят 7, от 8 - те фигури и да определят коя е фигурата, която няма обща точка.
Забележки	<p>Големият брой на тези фигури може да затрудни в началото някои от участниците. Тогава обучаващият обръща внимание на задачата: да се намери общата точка.</p> <p>Упражнението може да бъде направено по друг начин, особено за участници, които са правили предходното упражнение, като се покаже поправката и да се попита защо е избрана дадената фигура.</p>
Разширени обяснения(при мер(и))	Видът на представената рисунка дава свобода на въображението на участниците, които биха могли да направят фигури, които имат обща точка, с изключение на една.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.





Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Сравняване на елементи в една серия ; - Определяне на критерии за групиране ; - Откриване на „различната, излишната” фигура; - Откриване повече причини за селекция.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> запознаване с понятията разлика и изключение; във всички предмети, подреждане на документи, оценяване, търсене на решения. Въвеждане на понятието структурализъм. Проява на критическо отношение.</p> <p><u>На работното място:</u> Откриване логиката на система за представяне, организиране, откриване на повреди, на дефекти, нововъведения.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка :</u> умения за подреждане на нещата си, подреждане на шкафове, библиотека, колекции, откриване на неочаквани резултати, например в кухнята.</p>
Материал	Лист с 5 независими серии, всяка от тях съдържаща 4 цифри.
Указания	<p>За всяка серия от знаци, участниците трябва да поставят кръстче (или друг знак) под серията, която им се струва, че не трябва да фигурира наред с другите.</p> <p>Те трябва да представят най-малко две причини, поради които са направили своя избор.</p>
Забележки	Обучаващият може да предложи на участниците да не се ограничават до два критерия за елиминиране, а да се опитат да потърсят всички възможни критерии.
Разширени обяснения(при мер(и))	Обучаващият може да предложи на участниците да създадат серии, от които една е „различната, излишната” въз основа на букви, знаци, прости рисунки, конкретни или абстрактни, думи като предвидят поне две причини за елиминиране. Създадените упражнения ще бъдат предложени на групата, а авторът на всяко от тях ще ръководи изпълнението им от началото до края.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, примерно.

А В Д И

1 3 5 7

Б Г Е З

3 6 8 10

2 4 6 8

А В Д И

1 3 5 7

Б Г Е З

3 6 8 10

2 4 6 8

Като примерно решение може да се посочи редичката **3 6 8 10** като излишна.

- В другите серии е пропусната по една цифра или буква.
А от 3 до 6 са пропуснати две цифри, а не една.
- Тази серия е единствената, която съдържа двуцифрено число-10.

