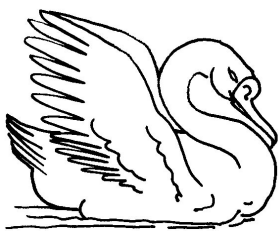
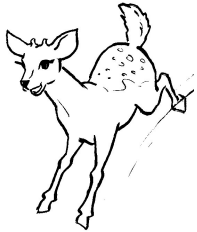

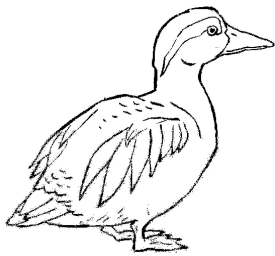

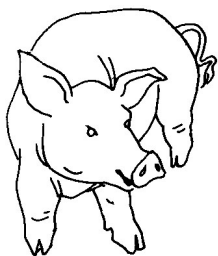

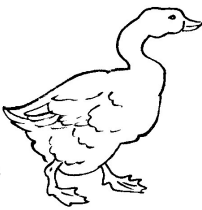


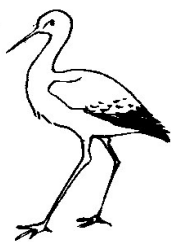
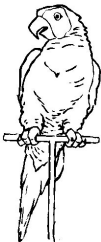

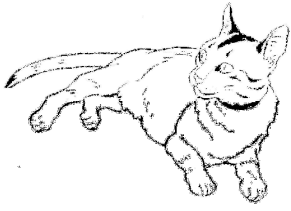
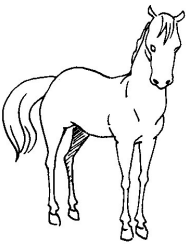
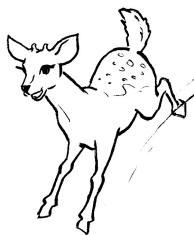


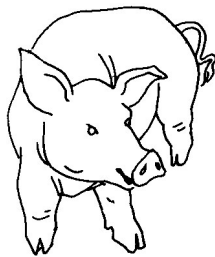
Цели	Наблюдаване на серия и умение за установяване на подреждане според дадени критерии.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> запознаване с понятията разлика и изключение; във всички предмети, подреждане на документи по определени критерии, оценяване, откриване на прилики.</p> <p><u>На работното място:</u> подреждане на статистически данни, организиране, откриване по дадени указания. Също така подреждане на къща или работно място.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> подреждане на неща в съответствие с навиците в къщата, оказване на помощ на приятел при подреждане на къща.</p>
Материал	Лист, върху който са изобразени домашни животни. Обучаващият може да поиска от участниците да изрежат всеки фиш, за да се улесни работата на тези, които предпочитат да работят с ръце.
Указания	<p>Участниците трябва да групират животните в зависимост от следните критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1°) чифтокопитни животни; 2°) отделяне на птиците от другите; 3°) подреждане на животните според навиците им.
Забележки	Обучаващият трябва да се убеди, че участниците познават и разпознават представените животни.
Разширени обяснения(при мер(и))	<p>Обучаващият може да предложи други критерии за подреждане и да се направят коментари отнасящи се до биологията (бозайници, косми, пера, лапи и т. н.).</p> <p>Обучаващият може да поиска да се намерят 2 или 3 различни от предложените критерии и групирането да стане според тях. Участниците биха могли да добавят други животни, по техен избор, като напишат имената им или ги нарисуват</p>
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, за 1вата възможност, без 3 въпрос, където са възможни повече „под-критерии”.

1°) Животни с четири копита :



Сърничка



Прасе



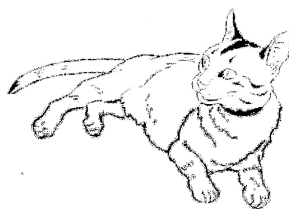
Овца



Мишка



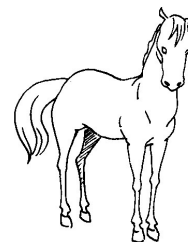
Куче



Котка

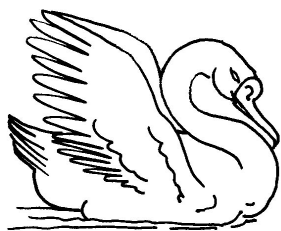


Катеричка



Кон

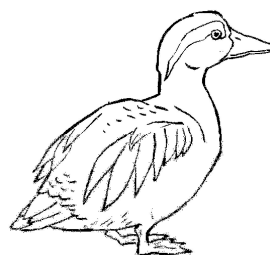
2°) Птици :



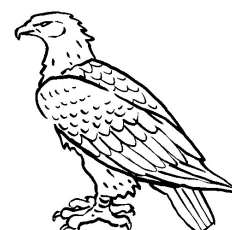
Лебед



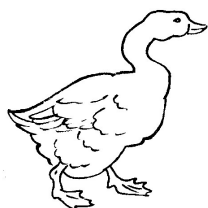
Врабче



Патица



Орел



Гъска



Щъркел

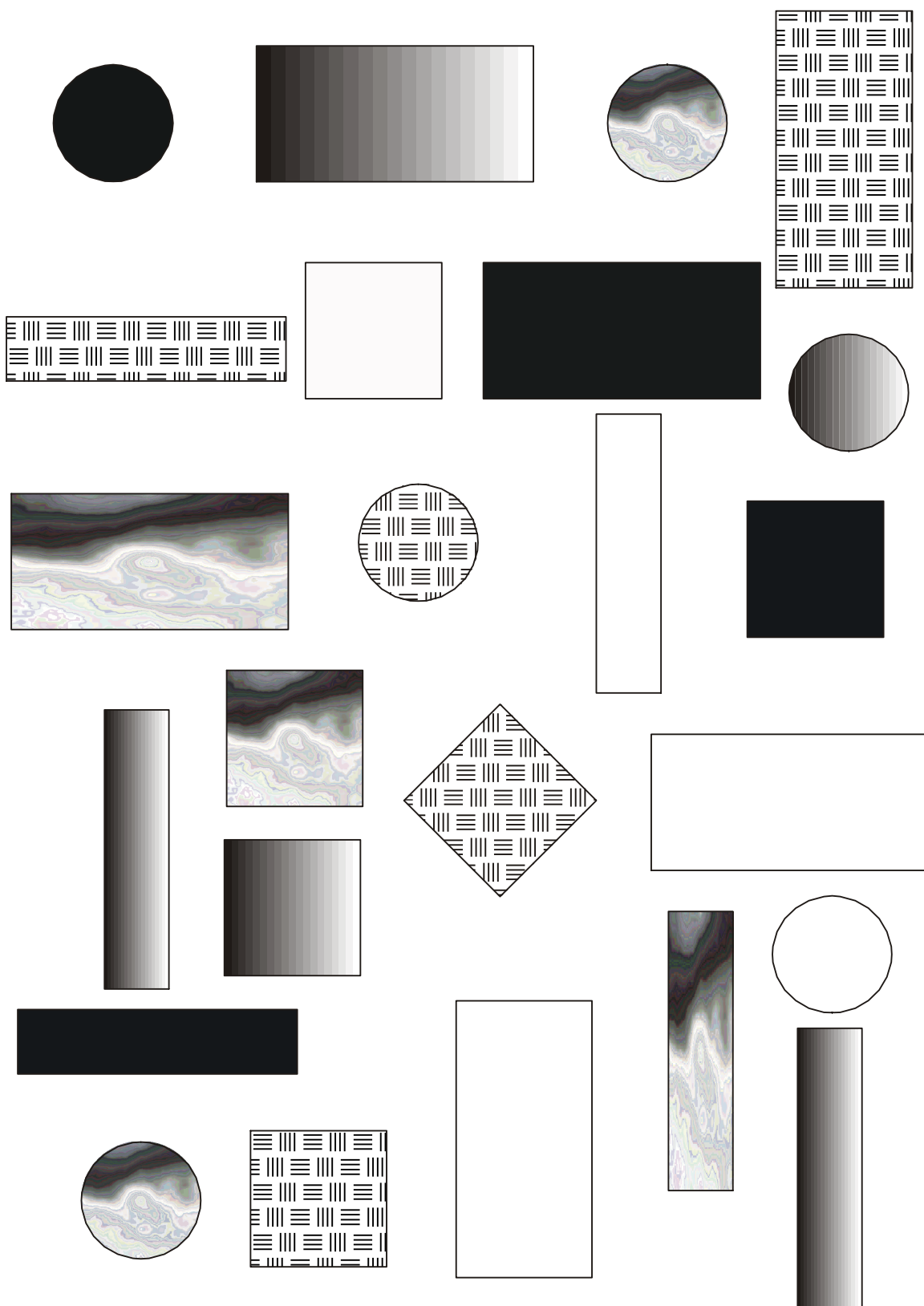


Папагал

Цели	<p>- Наблюдение на съвкупност.</p> <p>- Установяване на различно подреждане според предварително определени критерии.</p>
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в подреждане според вече определени критерии, например в граматиката подреждане на думи според рода им, според службата им в изречението, според смисъла и т.н. Всяка операция състояща се в подреждане (на нещата си) или ученическата чанта без да се забрави нещо или подготовка на класъор ...</p> <p><u>На работното място:</u> всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...) такива работни места са многобройни.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция, изискваща подреждане според определени критерии, например организация и представяне на колекция (от марки, пощенски картички, и всичко друго, за което са необходими албуми или система за подреждане с определени критерии), всяка операция по подреждане в кутии и други ограничени пространства.</p>
Материал	Лист, върху който са изобразени 24 знака от правилника за улично движение.
Указания	<p>Обучаващият запознава всички участници с критериите, според които те трябва да подредят тези знаци.</p> <p>Тези критерии са:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. формата на знака (триъгълен, квадратен, кръгъл, правоъгълен) 2. оцветяване (бял мотив, черен фон или обратно, ограден с черно и т. н.) <p>Кодът за подреждане ще бъде по избор на всеки от тях. Подобни номера, букви, номериране на знаците и след това групиране по определени цифри.)</p>
Забележки	Участниците могат да изрежат знаците, ако им се струва , че това ще улесни работата им. В момента на общото обсъждане ще обяснят кода за подреждане, който са използвали.
Разширени обяснения(при мер(и))	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучаващият може да поиска от участниците да подредят същите тези знаци в две други групи: забранителни и информиращи знаци. 2. Участниците могат да търсят други критерии за подреждане (например, знаци с изображения на хора, на букви, стрелки, схеми, цифри...). 3. Участниците могат да си зададат въпроса за местата, където се срещат тези знаци и да се потърсят примери в техния град, квартал.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Не (съществуват много възможни решения).



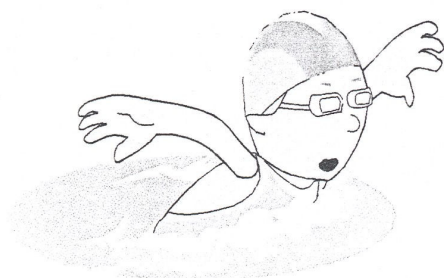
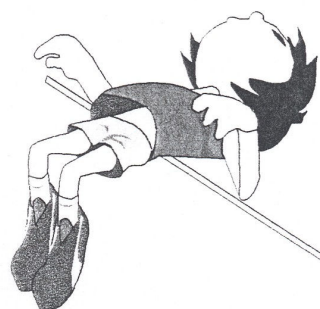
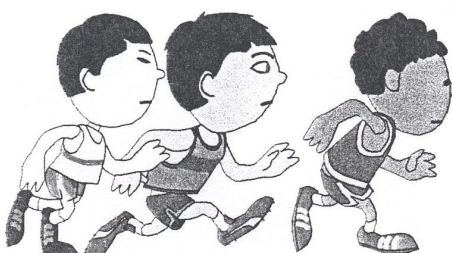
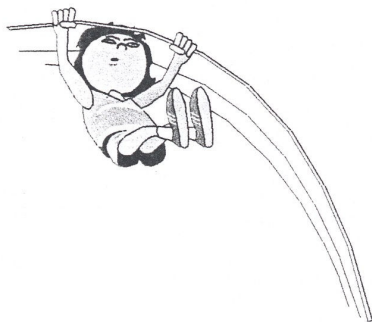
Цели	Определяне на 2 критерия позволяващи да се раздели на две, абстрактно цяло.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> организиране на времето си за разпределяне на учебните дейности (домашни, уроци), лични дейности или пък разделяне на учителите на такива, които са добри и такива, с които трябва да се внимава! Или домашните, които са лесни и тези, които ще отнемат много време.</p> <p><u>На работното място:</u> всяка дейност, при която трябва да се избира между два маршрута, два начина на изпълнение.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> задължителни неща и тези, които се правят за удоволствие; приятни и неприятни хора от обкръжението ни, салати и десерти и т.н.</p>
Материал	Лист с на пръв поглед съвсем различни фигури с геометрична форма и различни цветове.
Указания	Участниците трябва да наблюдават няколко минути листа, за да определят 3 различни критерия, за да разделят фигурите, които след това ще бъдат представени в две групи. Тези, които могат да пишат биха могли да напишат откритите критерии, за да не повлияят на отговорите на останалите.
Забележки	Думата „критерий” е често трудна за разбиране от участниците. Обучаващият трябва да се убеди, че терминът е разбран от всички, а ако трябва да го изясни с конкретни примери. По време на обсъждането, обучаващият може да покани участниците да потърсят фигурите отговарящи на критериите съобщени от този, който представя работата си. Обратно обучаващият може да поиска някой участник да покаже своите две групи, на останалите, а те да открият критериите.
Разширени обяснения(при мер(и))	Обучаващият може да предложи на участниците да нарисуват други фигури в двете групи, които са образували и разбира се да обяснят след това, критериите, които са избрали. Също така участниците могат да създадат две групи с фигури и да ги представят на другите, които трябва да открият критериите за подреждането или избора на точно тези фигури.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Не.



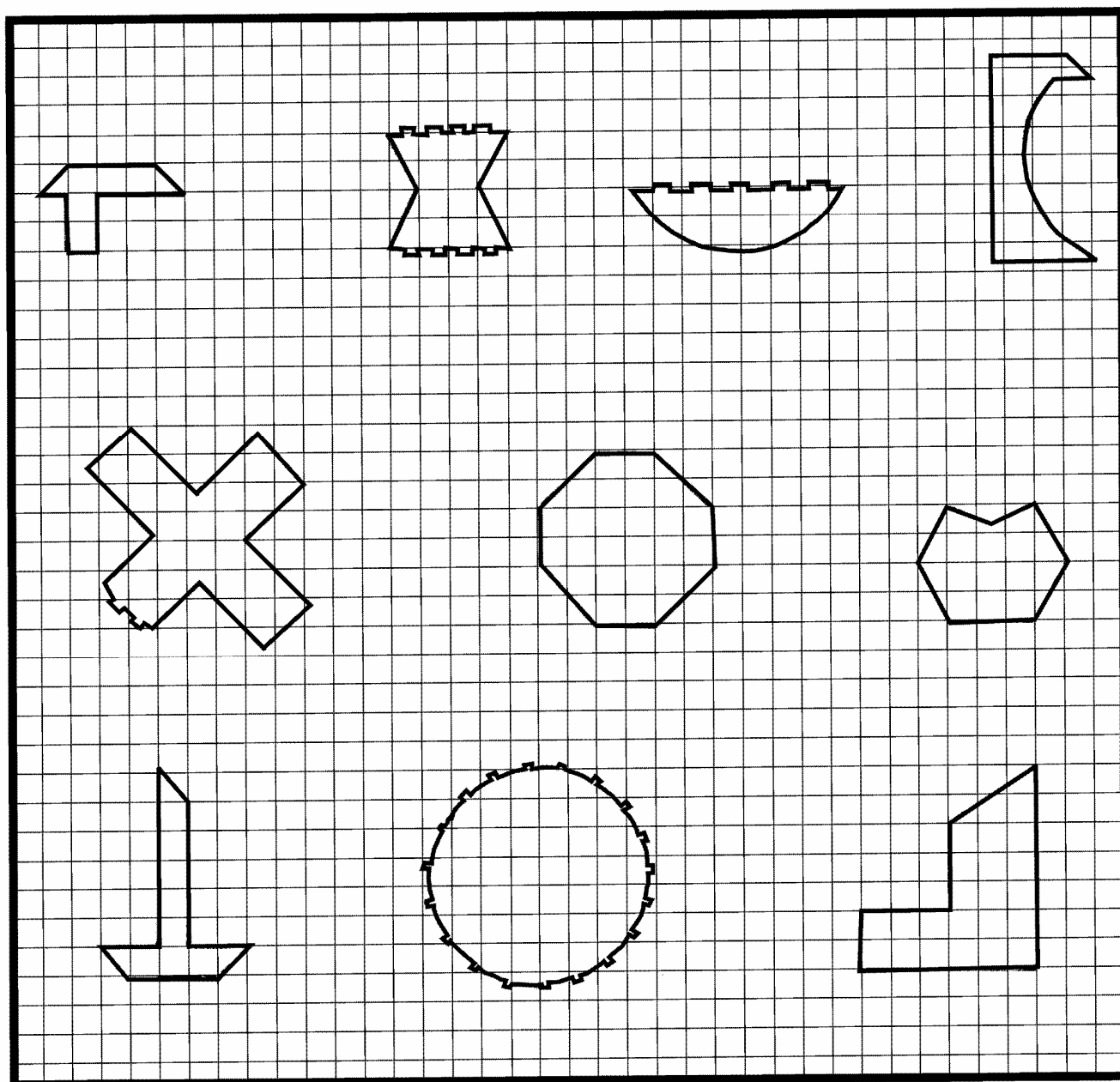
Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Придобиване на умения за наблюдаване на едно общо цяло. - Определяне на критерии при наблюдение на едно общо цяло. - Установяване на различни видове подреждания.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в подреждане според вече определени критерии, например в граматиката подреждане на думи според рода им, според службата им в изречението, според смисъла и т.н. Всяка операция състояща се в подреждане (на нещата си) или ученическата чанта без да се забрави нещо или подготовка на класъор ...</p> <p><u>На работното място:</u> всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...) такива работни места са многобройни.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция, изискваща подреждане според определени критерии, например организация и представяне на колекция (от марки, пощенски картички, и всичко друго, за което са необходими албуми или система за подреждане с определени критерии), всяка операция по подреждане в кутии и други ограничени.</p>
Материал	Лист, върху който са изобразени схематично 14 спорта от леката атлетика.
Указания	<p>Участниците трябва да намерят поне два критерия за подреждане и групиране на спортовете според определени критерии. Тези критерии трябва да бъдат намерени по време на фазата за индивидуално мислене.</p> <p>По време на общото обсъждане всеки участник ще представи своето групиране, а останалите трябва да открият критерия за групиране.</p>
Забележки	<p>Обучаващият трябва предварително да се е убедил, че участниците познават и могат да назоват различните спортове, представени върху листа за упражнението. При изявено желание, участниците могат да изрежат картинките, за да улеснят подреждането.</p> <p>В момента на общото обсъждане участниците ще съобщят какъв код са използвали (1, 2, 3, 4... или a, b, c, d... и т.н.).</p>
Разширени обяснения(при мер(и))	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучаващият може да предложи на групата съвместно да потърсят критерии, които още не са били представени. 2. Участниците могат да потърсят (по двойки, например) други спортове, които могат да изобразят с опростени рисунки и на които да направят списък. Те предварително са помислили за два или повече критерия за групиране, но ще ги представя разбъркани, а групирането трябва да бъде открито от групата.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Не.

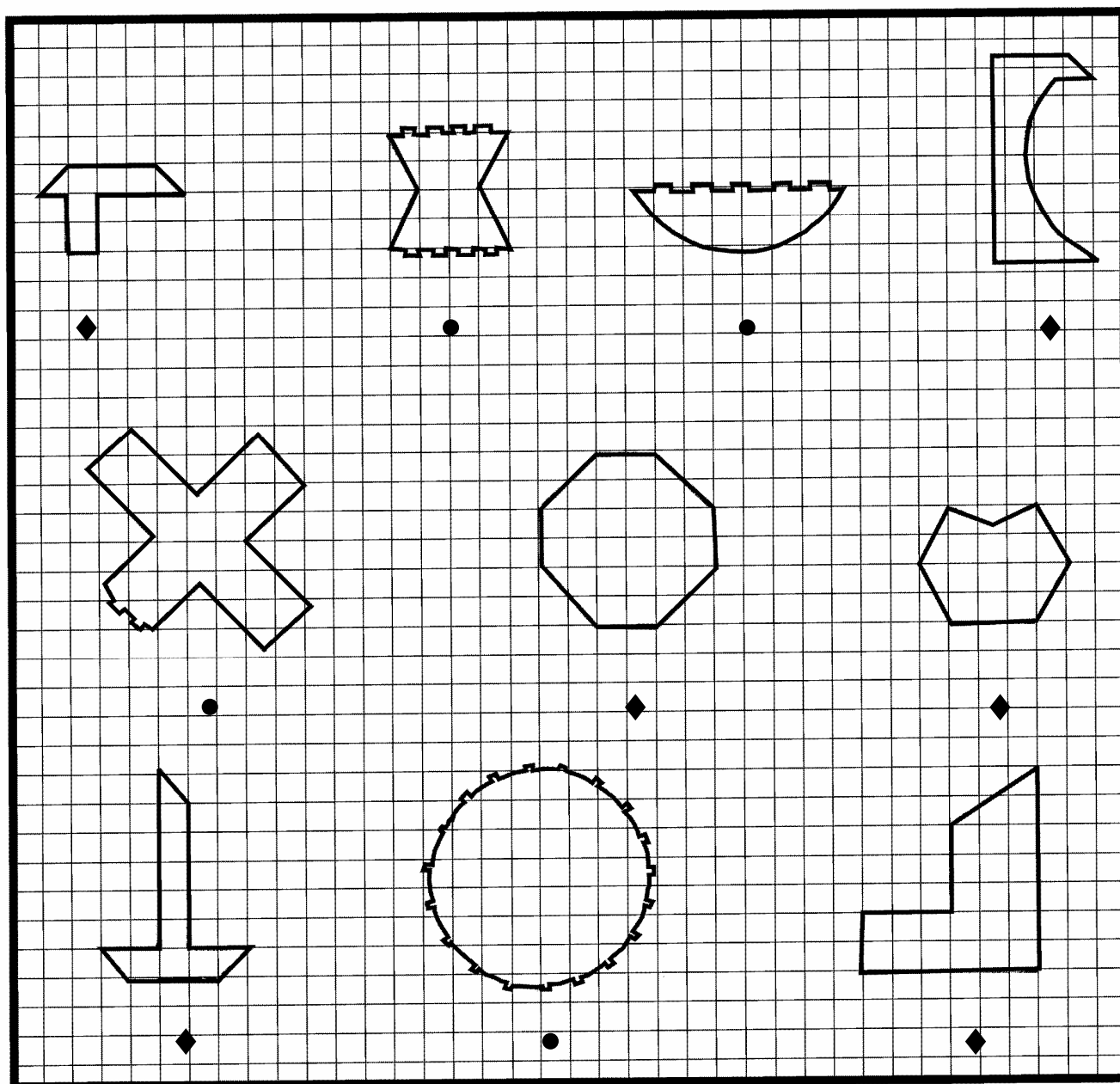
2	u	p
f	h	l
i	b	Z

r	y	3
---	---	---



Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Придобиване на умения за наблюдаване, сравнение, намиране на критерий за подреждане. - Определяне на графичен код, за разграничаване на различни групи.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в подреждане според вече определени критерии, например в граматиката подреждане на думи според рода им, според службата им в изречението, според смисъла и т.н. Всяка операция състояща се в подреждане (на нещата си) или ученическата чанта без да се забрави нещо или подготовка на класъор.</p> <p><u>На работното място:</u> всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...). такива работни места са многобройни.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция, изискваща подреждане според определени критерии, например подреждане на стая, кухня, шкаф, скрин. Подреждане на детски дейност според възрастта, според времето навън, според необходимите средства и т. н.</p>
Материал	Лист за упражнението, върху който са нарисувани 10 части, които допускаме, че принадлежат на механиката.
Указания	Участниците трябва да подредят представените части в две отделни групи, подредени посредством графичен код, който трябва да си измислят (кръстче, точки, кръгчета и др.)
Забележки	В този вид упражнения, участниците имат желание да групират в повече от две групи. Обучаващият ще настоява върху това изискване. Могат да бъдат намерени и други критерии за разширяване на упражнението.
Разширени обяснения(при мер(и))	Участниците могат да имат за задача да намерят възможно най-много критерии за същите тези фигури, евентуално работейки по двойки и при условие, че всеки критерий обхваща поне две фигури.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, (частите могат да бъдат разделени на такива „с жлеbove” и такива „без жлеbove”, но са възможни и други критерии).





Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Придобиване на умения за намиране на критерий за подреждане или общ признак в определена серия. - Избор по определен критерий.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението</u>: всяка мисловна операция състояща се в намиране на асоциации според критерии, които трябва да бъдат определени, например в обучението по чужд език използване на асоциации с цел по-лесно запомняне... например в граматиката подреждане на думи.</p> <p><u>На работното място</u>: всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...). такива работни места са многобройни.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка</u>: всяка операция, изискваща подреждане според определени критерии, например подреждане на стая, кухня, шкаф, скрин. Подреждане на детски дейности според възрастта, според времето навън, според необходимите средства и т. н.</p>
Материал	Списък от предмети (писмен код) свързани с облеклото и /или спорта, с изключение на един. Този списък може да бъде представен под формата на картонени фишове в случай, че участниците могат да четат, но не могат да пишат (те биха могли сами да изрежат предметите от листа за упражнения и да си направят фишове).
Указания	Обучаващият ще поиска от участниците да прочетат списъка и да направят подреждане според един или повече критерии, след като предварително са ги определили.
Забележки	Могат да се използват всички елементи от списъка или, за да се улесни в началото, само една част по преценка на обучаващия. Участниците трябва да си дадат сметка за „различния, излишен” елемент.
Разширени обяснения(при мер(и))	От същия този списък участниците могат да изберат от какво биха имали нужда за една разходка с мотор в студено време. Биха могли га намерят и други ситуации изискващи по-особени дрехи, които те ще изберат от списъка. Обратно участниците могат да направят списък с дрехи и да определят условията, при които те могат да бъдат носени.
Самостоятел на работа	Да, ако участниците могат да четат.
Примерно решение	Не.

обувки

потник

пуловер

мрежа

къси панталони

терен

панталон

каска

футболен гол

наколенник

къси чорапи

линия

яке

ракета

горна дреха

шал

басейн

очила

крем

топка

маратонки

сако

Футболни обувки

мотор

топка

ски

риза

ръкавици

кънки

праз

писта

поло

Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Намиране на критерий за връзка. - Асоцииране. - Комбиниране с включване на всички елементи .
Приложение (примери)	<p><u>В обучението</u>: всяка мисловна операция състояща се в намиране на асоциации според критерии, които трябва да бъдат определени, например: в обучението по чужд език, използване на асоциации с цел по-лесно запомняне... , в граматиката подреждане на думи.</p> <p><u>На работното място</u>: всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...). Търсене на критерии за опростяване или за улесняване при извършване на различни дейности, за запомняне или изпробване.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка</u>: всяка операция, изискваща асоцииране на елементи с цел подреждане или определяне на критерии за подреждане, например: подреждане на кухненски съдове, баня, функционално подреждане на шкаф, скрин и въобще всички дейности свързани с подреждане в кутии или в пространството според определени практически критерии.</p>
Материал	Лист със списък от 24 думи, представени в 3 колонки: първата колонка съдържа имена на животни, втората колонка различни думи и третата имена на места.
Указания	Обучаващите трябва да асоциират един елемент от всяка колонка, така че трите елемента да са в някакво отношение помежду си и от тях би могло да се състави изречение, разбираемо и логично, което ще покаже връзката между тях. Например: крава - трева - поле (тъй като една крава може да пасе трева в полето).
Забележки	<p>Това упражнение не може да се прави с група, в която участниците не могат да пишат и да четат. Обучаващият трябва да избере друго упражнение от ниво на трудност 3.</p> <p>Трудността на упражнението се състои в това да се свържат 3 те колони, така че нищо да не е случайно и при всяка асоциация да има логическа връзка. При общото обсъждане е да се види индивидуалната организация на всеки.</p> <p>Също така е интересно да се види как участниците са обозначили отношенията между думите (стрелки, цифри, различни кодове).</p>
Разширени обяснения(при мер(и))	<ol style="list-style-type: none"> 1. По време на общото обсъждане, след като повечето участници са представили своите решения, да се поиска да се направят изречения, които изразяват логиката. 2. Участниците могат да потърсят (работейки по двама) други думи, от които да направят списък с три колони или да ги представят с опростени рисунки. Предварително трябва да са помислили за критерии, които другите участници трябва да открият.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Не (има много възможни решения).

крава

растение

къща

овца

трева

планина

куче

яйце

апартамент

магаре

месо

поле

котка

мляко

хълм

мишка

кош

градина

коза

сирене

село

кокошка

дупка

дворче

Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Намиране на повече критерии за групиране. - Асоцииране. - Комбиниране на съвкупности, така че всички елементи да са взети пред вид.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението</u>: всяка мисловна операция състояща се в намиране на асоциации според критерии, които трябва да бъдат определени, например: в обучението по чужд език, използване на асоциации и групиране с цел по-лесно запомняне...</p> <p><u>На работното място</u>: всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...), търсене на критерии за опростяване или за улесняване при извършване на различни дейности, за запомняне или изпробване.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка</u>: всяка операция, изискваща асоцииране на елементи с цел подреждане или определяне на критерии за подреждане, например подреждане на кухненски съдове, баня, функционално подреждане на шкаф, скрин и въобще всички дейности свързани с подреждане в кутии или в пространството според определени практически критерии.</p>
Материал	Лист с 24 имена на инструменти.
Указания	Участниците трябва да групират инструментите по критерии, които предварително са определили.
Забележки	<p>Това упражнение не може да се прави с група, в която участниците не могат да пишат и да четат. Обучаващият трябва да избере друго упражнение от ниво на трудност 3.</p> <p>Обучаващият трябва да се убеди, че участниците разбират всички думи, които фигурират в списъка. Групата мобилизира познанията, интуицията и въображението си, за да се опита да определи инструментите, които не са познати.</p>
Разширени обяснения(пример(и))	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучаващият може да попита участниците кога са имали случай да използват някои инструменти от списъка. 2. Участниците могат да добавят имена на инструменти в представените групи по време на общото обсъждане в зависимост от познанията, които имат за занаятите. 3. Участниците могат да съставят списък на инструментите, които използват в своите професии или такива, които познават. Групата може да подреди в групи този списък определяйки критерии за групиране.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Не (съществуват много възможни решения).

трион
клещи
дрелка
ренде
ножици
клещи за тел
игли
нож
менгеме
отверка
кирка
стяга
чук
стъргало
пила
ножици за тел
фреза
секач
щипци
шило
м-на за рязане на
хартия
щипци за хартия
телбод
гума

Цели	<p>- Наблюдаване на абстрактна съвкупност.</p> <p>-Определяне на критерии, наблюдавайки дадена съвкупност.</p>
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се групиране според критерии, които трябва да бъдат определени, например: в обучението граматиката, подреждане на думите по род, служба в изречението, смисъл. Всяка практическа операция за подбор и подреждане на вещи или подреждане на чантата си, за да не се забрави нещо, приготвяне на класьор и др.</p> <p><u>На работното място:</u> всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...), търсене на критерии за опростяване или за улесняване при извършване на различни дейности, за запомняне или изпробване.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция, изискваща асоцииране на елементи с цел подреждане или определяне на критерии за подреждане, например подреждане на кухненски съдове, баня, функционално подреждане на шкаф, скрин и въобще всички дейности свързани с подреждане в кутии или в пространството според определени практически критерии.</p>
Материал	Лист, върху който са написани всички знаци от морзовата азбука.
Указания	Участниците трябва да намерят според какви критерии г-н Морз е изобретил Морзовия код за цифрите.
Забележки	<p>- Допълнителен лист е на разположение на обучаващия, на който са уточнени някои елементи от живота на изобретателя на кода Самуел Морз. Този лист може да бъде използван за допълнителна информация.</p> <p>- Това упражнение може да бъде направено с лица, които не умеят да пишат: достатъчно е да познават цифрите от 0 до 9.</p>
Разширени обяснения(при мер(и))	<p>1. Обучаващият може да поиска от участниците дали могат да намерят други комбинации от 6 елемента съдържащи само тирета и точки, което е преход към комбиниране (код 27 от инструмента <i>Savoir Trouver</i>).</p> <p>2. Участниците могат да потърсят други примери за използвани кодове в ежедневието и да се обсъди какво ги характеризира.</p>
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да.

Наблюдавайки листа, върху който е
представена Морзовата азбука, опитайте се
да определите критериите, по които г-н Морз е
изобретил Морзовия код за цифрите.

.....

..

.....

..

.....

..

.....

..

.....

..

.....

..

.....

..

.....

..

.....

..

.....

..

Стр. 2

Български стандарт

А	.-	П	.-.
Б	-...	Р	.-.
В	.--	С	...
Г	--.	Т	-
Д	-..	У	..-
Е	.	Ф	..-
Ж	...-	Х	....
З	--..	Ц	-.-.
И	..	Ч	---.
Й	.---	Ш	----
К	-.-	Щ	-.-.
Л	.-..	Ъ	-..-
М	--	Ь	-.-
Н	-.	Ю	..-
О	---	Я	.-.-

Международен стандарт

A	.-	N	-.
B	-...	O	---
C	.-.	P	.-.
D	-..	Q	-.-.
E	.	R	.-.
F	..-	S	...
G	--.	T	-
H	....	U	..-
I	..	V	...-
J	.---	W	.--
K	-.-	X	-..-
L	.-..	Y	-.-
M	--	Z	--..

Цифри

1	.----	6	-....
2	..---	7	--...
3	...--	8	---..
4	....-	9	----.
5	.....	0	-----

Сигнал за начало на съобщение

— • — • —

Сигнал за край на съобщение

• — • — •

Сигнал за очакване на отговор

• — • • •

Въпросителен знак

• • — — • •

Точка

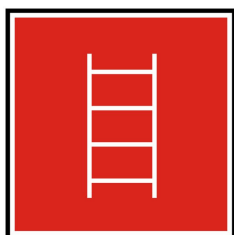
• — • — • —

Разделяне на думи

/

- Г-н Морз използва само два вида знаци: точка и тире.
- Той ги комбинира, така че за цифрите има 10 различни комбинации (цифрите от 0 до 9).
- От цифрата 1 до цифрата 5 : той започва винаги с точка, последвана от тирета като прибавя една точка и отнема едно тире от цифрата 2 до цифрата 5.
- От цифрата 5 до цифрата 10 : той прави точно обратното на серията „1-5”; започва с тире следвано от точки и продължава добавяйки едно тире и отнемайки една точка от цифрите от 6 до 0.

Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдаване на съвкупност. - Определяне на критерии, наблюдавайки дадена съвкупност. - Установяване на различни видове групиране. - Разчитане на пиктограми.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в подреждане според вече определени критерии, например: в граматиката, подреждане на думи според рода им, според службата им в изречението, според смисъла и т.н. Всяка операция състояща се в подреждане (на нещата си) или ученическата чанта без да се забрави нещо или подготовка на класъор ...</p> <p><u>На работното място:</u> всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...), търсене на критерии за опростяване или за улесняване при извършване на различни дейности, за запомняне или изпробване.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция, изискваща асоцииране на елементи с цел подреждане или определяне на критерии за подреждане, например подреждане на кухненски съдове, баня, функционално подреждане на шкаф, скрин и въобще всички дейности свързани с подреждане в кутии или в пространството според определени практически критерии.</p>
Материал	Лист със знаци за охрана на труда.
Указания	<p>Участниците трябва да намерят най- малко два критерия за групиране и въз основа на тях да извършат групирането. Тези критерии трябва да бъдат открити от всеки по време на индивидуалното обмисляне.</p> <p>Всеки участник ще представи своето групиране, а останалите трябва да открият критерия въз основа, на който е направено групирането.</p>
Забележки	<p>Обучаващият трябва предварително да се убеди, че участниците могат да разчетат и да разберат писмените знаци. Необходимо е общо обсъждане на значението на знаците, особено, ако те не са запознати отблизо с работната среда. При това упражнение участниците имат тенденция да дават повече начини на групиране, като някои от тях се отнасят само за един знак. Затова групата може да уточни предварително да се работи с 5-6 критерия, като всеки включва повече от един знак.</p> <p>По време на общото обсъждане, участниците ще обяснят кода за групиране, който са използвали (1, 2, 3, 4... или a, b, c, d... и т.н.).</p>
Разширени обяснения(при мер(и))	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучаващият може да поиска от участниците да потърсят заедно критерии, които не са били предложени в общото обсъждане. 2. Обучаващите могат да потърсят (работейки по двойки) спортове, които да включат в списък или да направят опростени рисунки. Предварително трябва да помислят за 2 или повече критерия, но списъкът (или рисунките) ще бъдат представени, така че групата да открие критериите за групиране.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Не.



Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдаване на абстрактна съвкупност. - Определяне на критерии, наблюдавайки дадена съвкупност. - Определяне на видове групиране.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в подреждане според вече определени критерии, например: в граматиката, подреждане на думи според рода им, според службата им в изречението, според смисъла и т.н. Всяка операция състояща се в подреждане (на нещата си) или ученическата чанта без да се забрави нещо или подготовка на класъор ...</p> <p><u>На работното място:</u> всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...). такива работни места са многобройни .</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция, изискваща асоцииране на елементи с цел подреждане или определяне на критерии за подреждане, например подреждане на кухненски съдове, баня, функционално подреждане на шкаф, скрин и въобще всички дейности свързани с подреждане в кутии или в пространството според определени практически критерии.</p>
Материал	Лист, върху който са написани всички знаци на морзовата азбука.
Указания	Участниците трябва да намерят групиране на знаците на морзовата азбука, съответстващо на буквите от азбуката. Това групиране трябва да съдържа най-малко 5 различни критерия.
Забележки	- Допълнителен лист е на разположение на обучаващият, на който са уточнени някои елементи от живота на изобретателя на кода Самуел Морз. Този лист може да бъде използван за допълнителна информация.
Разширени обяснения(при мер(и))	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучаващият може да поиска от участниците да потърсят заедно, критерии, които не са предложени по време на общото обсъждане. 2. Участниците могат да потърсят други примери за използвани кодове в ежедневието и да се обсъди какво ги характеризира.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да, но има много възможни критерии за групиране.

Стр. 1
МОРЗОВ КОД

Български стандарт

А	. -	П	. - .
Б	- ...	Р	. - .
В	. - -	С	...
Г	- .	Т	-
Д	- .	У	. - -
Е	.	Ф	. - .
Ж	... -	Х	....
З	- . .	Ц	- . .
И	. .	Ч	- - .
Й	. - -	Ш	- - -
К	- . -	Щ	- . -
Л	. - . .	Ъ	- . .
М	- -	Ь	- . -
Н	- .	Ю	. - -
О	- - -	Я	. - .

Международен стандарт

A	. -	N	- .
B	- ...	O	- - -
C	- . .	P	. - .
D	- .	Q	- . -
E	.	R	. - .
F	. - .	S	...
G	- .	T	-
H	....	U	. - -
I	. .	V	... -
J	. - -	W	. - -
K	- . -	X	- . .
L	. - . .	Y	- . -
M	- -	Z	- - .

Цифри

1	. - - -	6	-
2	. . - -	7	- - ...
3	... - -	8	- - . .
4	.... -	9	- - - .
5	.....	0	- - - -

Сигнал за начало на съобщение

— • — • —

Сигнал за край на съобщение

• — • — •

Сигнал за очакване на отговор

• — • • •

Въпросителен знак

• • — — • •

Точка

• — • — • —

Разделяне на думи

/

/

Кой е изобретателя на „Морзовия код”...

Самуел Морз е роден в САЩ през 1791г. и е починал на 81 години.

Първоначално е изучавал живопис в Лондон.

Връщайки се в Ню Йорк основава дружество за живопис.

През 1829, той отново посещава Европа и по време на връщането си на кораба, разговор за скорошното изобретяване на електричеството му подсказва идеята за електрическият телеграф. Преди края на пътуването той установява главните му принципи.

С много малко средства и без никаква помощ, Самуел Морз посвещава много години на работа за довеждане до край на своето изобретение.

През 1837, той прави първата демонстрация на своето изобретение (апарат). Но американското правителство не се интересува много от него. Тогава Морз се обръща към институции в Европа, но също не получава отговор.

Едва през 1840 той получава своето свидетелство и 3 години по-късно кредит за реализиране на линията между два града в САЩ.

В Европа, телеграфът на Самуел Морз е внедрен първо в Австрия, в Германия и Швейцария, а във Франция едва през 1856 г.

*** * ***

Примерна поправка

Ето няколко примера за групиране, като се има пред вид, че съществува много други възможности:

- Всички знаци съдържащи само **точки**:

E H I S

- Всички знаци съдържащи само **тирета** :

M O T

- Всички знаци съдържащи колкото **точки**, толкова **тирета** :

A C P X Z

- Всички знаци съдържащи повече **точки**, отколкото тирета:

B D F L R U V

- Всички знаци съдържащи повече **тирета**, отколкото **точки**:

G J K Q W Y

- Всички знаци започващи с **точка** и съдържащи **точки** и **тирета**:

A F J L P R U V W

- Всички знаци започващи с **тире** и съдържащи **тирета** и **точки**:

B C D G K N Q X Y Z

- и т. н.

Цели	<ul style="list-style-type: none"> - Намиране на критерий за отношение. - Асоцииране. - Комбиниране на съвкупности, така че всички елементи да са взети предвид.
Приложение (примери)	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в подреждане според вече определени критерии, например: в граматиката, подреждане на думи според рода им, според службата им в изречението, според смисъла и асоциации за запаметяване и т.н.</p> <p><u>На работното място:</u> всяко работно място, където се извършват операции свързани с подбор, подреждане, разположение на елементи, части според определени критерии (поставяне на етикети, опаковане, подреждане по рафтове, маркировка...), търсене на критерии за опростяване или за улесняване при извършване на различни дейности, за запомняне или изпробване.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция, изискваща асоцииране на елементи с цел подреждане или определяне на критерии за подреждане, например подреждане на кухненски съдове, баня, функционално подреждане на шкаф, скрин и въобще всички дейности свързани с подреждане в кутии или в пространството според определени практически критерии.</p>
Материал	Лист, където има написани 7 отделни думи, разделени от многоточия, в които участниците могат да напишат друга дума.
Указания	Участниците трябва да напишат между всяка предложена дума (в многоточията), дума, която ще позволи да се премине от една дума към друга въз основа на критерий за асоцииране, който трябва да обяснят по време на общото обсъждане.
Забележки	Това упражнение не може да бъде направено, ако участниците не могат да четат и да пишат. Тогава може да се използва едно от упражненията от 4 ниво..
Разширени обяснения(при мер(и))	<ol style="list-style-type: none"> 1. По време на общото обсъждане, след като някои от участниците са дали своите решения, други могат да представят асоциациите, които са направили и да помолят групата да открие логиката. 2. Участниците могат да потърсят (работейки по двойки) други думи, от които да направят списък и да намерят дума -посредник, за да се изрази асоциацията. Предварително трябва да са помислили за критерии за асоцииране, които другите участници трябва да открият.
Самостоятел на работа	Да.
Примерно решение	Да (но съществуват много възможни решения).

ПАНТАЛОН

.....

ЗАВЕСА

.....

СТЪКЛО

.....

ЧЕРНА ДЪСКА

.....

КЕРЕМИДА

.....

ДОМ

.....

САЩ

ПАНТАЛОН

..... плат

ЗАВЕСА

..... прозорец.

СТЪКЛО

..... рамка

КАРТИНА

..... глина

КЕРЕМИДА

..... покрив.

ДОМ

..... бял

САЩ