

<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи .</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция (от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и др.</p>
<b>Материал</b>	Лист, на който са написани 17 числа.
<b>Указания</b>	С помощта на код, който ще определят, участниците трябва да съставят 3 съвкупности според критерии, които предварително са определили.
<b>Забележки</b>	Указанието не изисква подреждане на елементите във всяка от трите съвкупностите, но ако някой от участниците има тази инициатива, тя може да се приеме.
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаващият може да поиска от участниците да допълнят своето подреждане като подредят числата в съвкупностите, които са създали (в нарастващ ред, в намаляващ ред, по подобни форми и т. н.).</li> <li>2. Участниците могат да направят подобно упражнение със списък с букви от азбуката, които сами биха могли да определят предварително.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Да, примерна (могат да се направят съвкупности от четни, нечетни, такива, които завършват на 0, такива, които имат заоблени форми, ъгли или заоблени форми и ъгли и т.н. ).

**УМЕНИЯ ЗА  
ОТКРИВАНЕ**

**Класиране по съвкупности и под-  
съвкупности  
« Цифри »**

**12-11**

**6**

**34**

**9**

**21**

**132**

**4**

**19**

**45**

**12**

**800**

**2**

**468**

**80**

**10**

**520**

**8**

**107**

**УМЕНИЯ ЗА  
ОТКРИВАНЕ**

**Класиране по съвкупности и под-  
съвкупности  
« Цифри »**

**12-11**  
Отговор

6	9	4
2	8	

34	21	19
45		12
80	10	

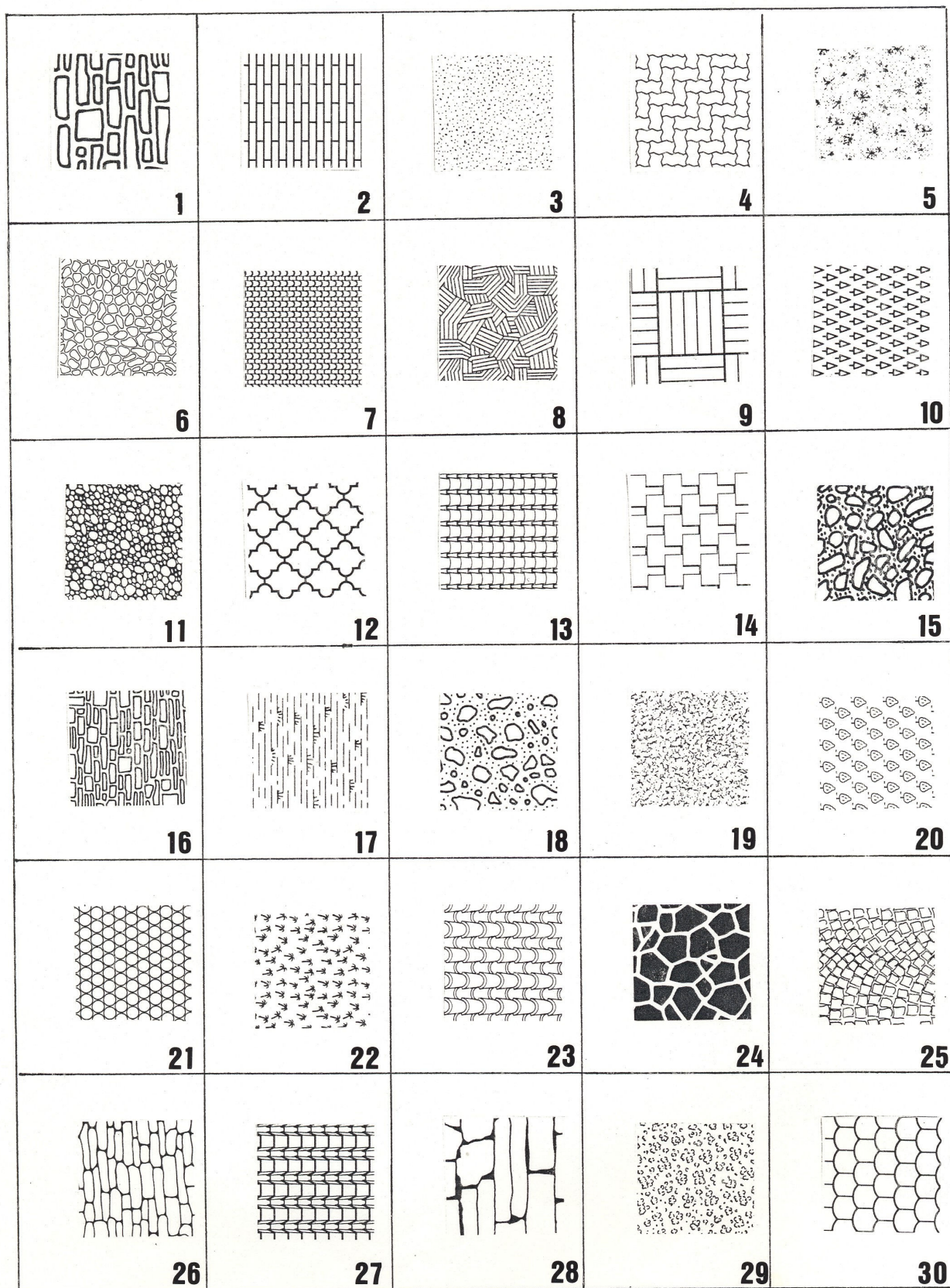
132	800
468	107
520	

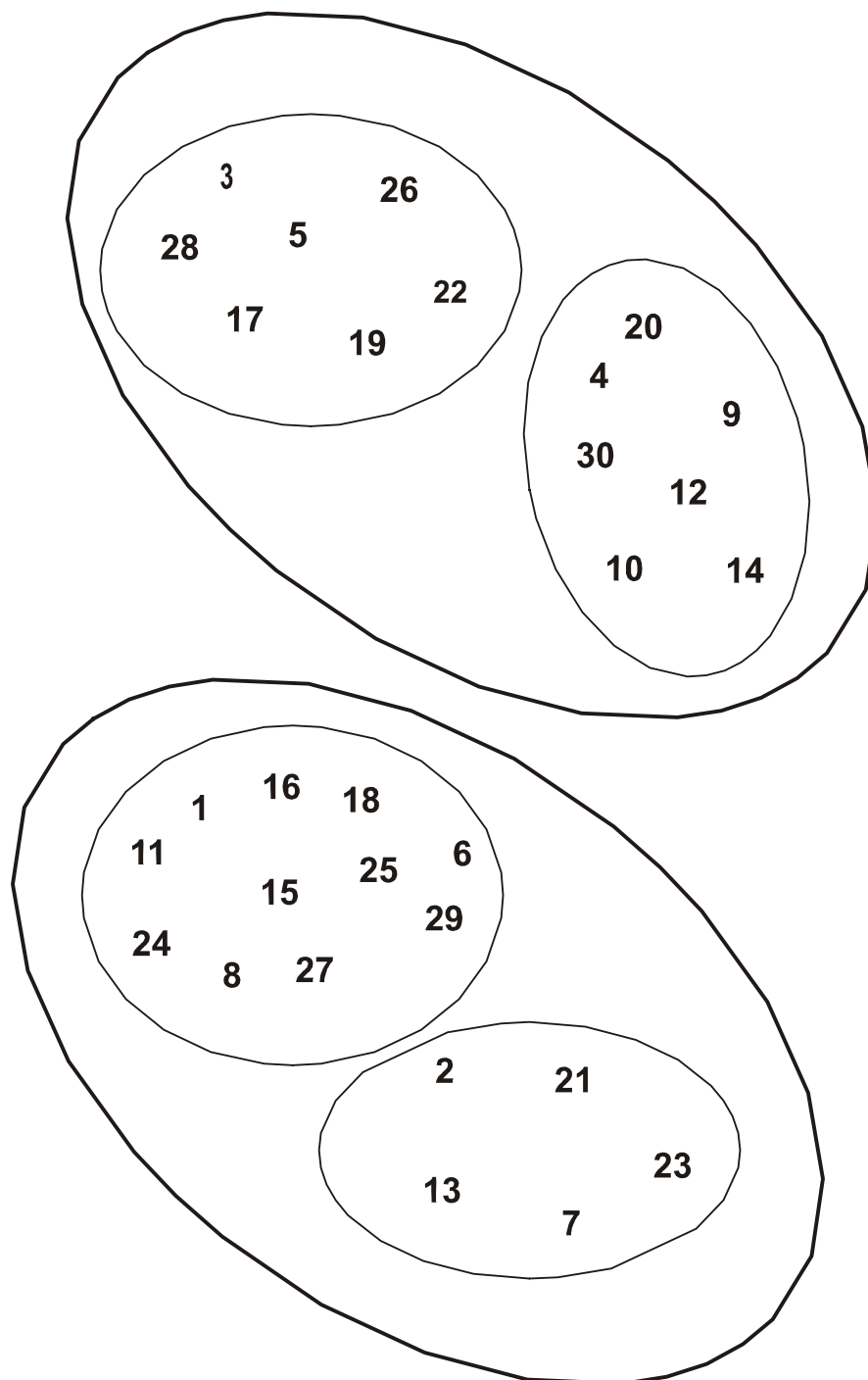
<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи.</li> <li>- Разчитане на пиктограми.</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението</u>: всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка</u>: всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция (от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев..Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и др.</p>
<b>Материал</b>	Лист, на който има 15 пиктограми.
<b>Указания</b>	С помощта на код, който трябва да определят, участниците ще създадат 3 съвкупности, въз основа на критерии, които са определили предварително.
<b>Забележки</b>	Тъй като не винаги пиктограмите са еднозначни, за предпочитане е предварително да се разгледат от цялата група и да се уточни тяхното значение.
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаващият може да предложи на участниците да цитират или да нарисуват други пиктограми, които са срещали, а след това те да бъдат подредени по групи и подгрупи.</li> <li>2. Участниците могат да предлагат критерии или идеи за определяне на различни подгрупи в тяхната собствена група (клас).</li> <li>3. Обучаващият и участниците могат да съставят списък с прилагателни (например: шегаджия, упорит, щедър, веселяк, песимист, амбициозен, предвидлив, икономичен, резервиран, агресивен, срамежлив, спонтанен и др.). Всеки участник ще избере 5 прилагателни от списъка, за да охарактеризира себе си, след това 5, за да охарактеризира други лица от групата, така както ги вижда, а разбира се накрая се прави общо обсъждане. Упражнението е много интересно.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Применро решение</b>	Не, възможни са много решения.

<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи .</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и др.</p>
<b>Материал</b>	Лист, върху който има 30 различни мотива от тапети.
<b>Указания</b>	<p>С помощта на код, който ще определят, участниците трябва да съставят 2 групи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. светли тапети</li> <li>2. тъмни тапети</li> </ol> <p>Във всяка група те трябва да определят подгрупи според вида на мотивите, например: повтаряне на един и същ елемент или на различни елементи, размер, разположение, цветовете...</p>
<b>Забележки</b>	Указанието може да доведе до обсъждане, тъй като разграничаването между „по-светъл” и „по-тъмен” е твърде субективно. Това може да бъде основа за интересни коментари.
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участниците могат да разгледат поправката и да се опитат да намерят логиката на подреждане в подгрупите.</li> <li>2. Обучаващият и участниците могат да съставят списък с прилагателни (например: голям, малък, огромен, мъничък, странен, приятен, различен, изненадващ, учудващ и др.). В процеса на съобщаването им тези прилагателни могат да бъдат поставяне в групи, по предварително определени критерии.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Да, примерно.

« Тапети »







<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи.</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и др.</p>
<b>Материал</b>	Лист, върху който има 20 главни, печатни букви от азбуката.
<b>Указания</b>	С помощта на код, който ще определят, участниците трябва да съставят 3 съвкупности според критерии за формата на буквите, които предварително са определили.
<b>Забележки</b>	Под „форма на буквите” се разбира например, букви, които съдържат вертикална чертичка, хоризонтална чертичка, заоблена част, букви съставени от 2 чертички, 3 чертички и т.н.
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаващият може да поиска от участниците да допълнят своите групи с букви, които не фигурират в листа.</li> <li>2. Упражнението може да се направи с малки букви.</li> <li>3. Цифрите са също подходящи за това упражнение.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Не, възможно е да има много, различни критерии.

Е

С

Ф

О

Г

Н

Ю

Л

Ч

Т

В

М

П

Х

Щ

З

Р

К

А

Ш

**УМЕНИЯ ЗА  
ОТКРИВАНЕ**

**Класиране по съвкупности и под-  
съвкупности  
« Азбука »**

**12-21**  
Отговор

**E**

**C**

**F**

**O**

**G**

**H**

**Q**

**L**

**S**

**T**

**V**

**M**

**W**

**X**

**N**

**Z**

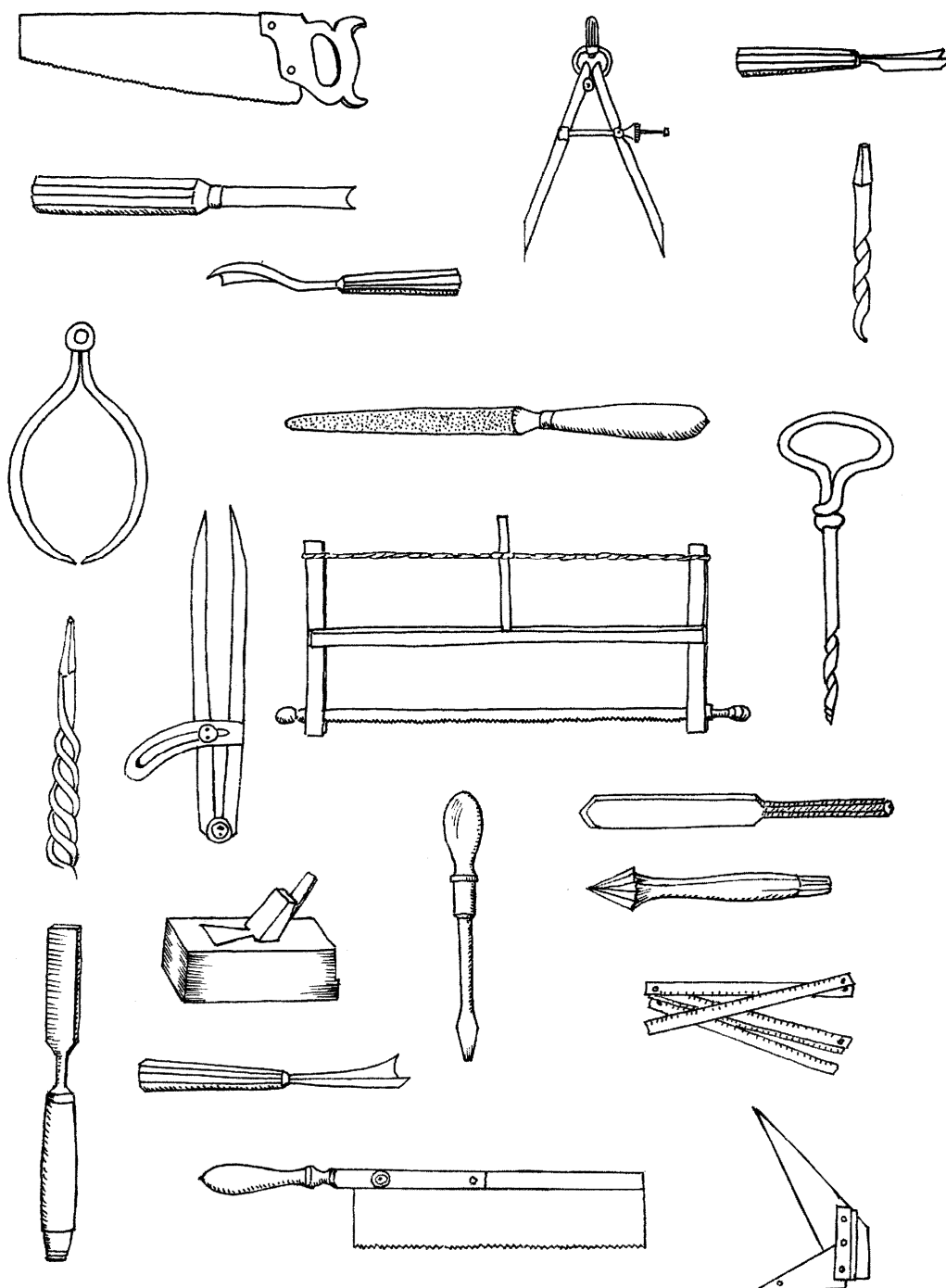
**R**

**K**

**A**

**D**

<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи.</li> <li>- Определяне на критерии за групиране в дадена съвкупност.</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и др.</p>
<b>Материал</b>	Лист, на който са нарисувани дърводелски инструменти.
<b>Указания</b>	С помощта на код, който сами определят, участниците ще съставят няколко групи по критерии по свой избор, в които да разпределят представените инструменти.
<b>Забележки</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рисунките могат да бъдат изрязани, за да се извърши по-лесно групирането.</li> <li>2. Интересно би било да се обсъди използването на тези инструменти.</li> <li>3. За по-голяма активност в групата, участниците не трябва да откриват пред групата критериите, които са имали предвид, а останалите трябва да ги открият.</li> </ol>
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаващият може да поиска от участниците да предложат списък с предмети, които могат да бъдат написани или нарисувани от групата. След това всеки ще групира тези предмети на групи и подгрупи.</li> <li>2. Участниците могат да направят списък с фамилните имена на всички от групата. След това индивидуално ще подредят имената в групи и подгрупи. Същото упражнение може да се направи с животни, страни, професии и др.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примрно решение</b>	Не. Много различни критерии могат да бъдат определени.



<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи .</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението</u>: всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка</u>: всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и др.</p>
<b>Материал</b>	Лист със списък на съществителни имена, свързани с храна (плодове, месо, зеленчуци).
<b>Указания</b>	С помощта на код, който трябва да определят, участниците ще създадат различни съвкупности, въз основа на критерии, които са определили предварително. В тези съвкупност те трябва след това да определят подгрупи, поне две на група.
<b>Забележки</b>	<p>1 Ако сред участниците има такива, които не умеят да пишат, обучаващият може да поиска от останалата част от групата да нарисуват това, което е написано. Те могат да си поделят думите по редове или колонки.</p> <p>2. Участниците могат да изрежат рисунките за по-лесни изпълнение на упражнението.</p>
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<p>1. Обучаващият може да поиска от участниците да изготвят списък с имена отнасящи се до мебели, например и след това да ги групират по групи и подгрупи.</p> <p>2. Обучаващият може да поиска от участниците да изготвят списък с имена намерени случайно в някакъв речник и да поиска да ги групират в групи и подгрупи.</p>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Не, повече решения са възможни.

<b>картоф</b>	<b>лимон</b>	<b>малина</b>	<b>праз</b>
<b>говедо</b>	<b>грах</b>	<b>пиле</b>	<b>мандарина</b>
<b>слива</b>	<b>прасе</b>	<b>зелен боб</b>	<b>кайсия</b>
<b>пуйка</b>	<b>дроб</b>	<b>ряпа</b>	<b>моркови</b>
<b>праскова</b>	<b>ябълка</b>	<b>теле</b>	<b>ягоди</b>
<b>грейпфрут</b>	<b>овен</b>	<b>портокал</b>	<b>череши</b>

<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи .</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и др.</p>
<b>Материал</b>	Лист с имена на животни.
<b>Указания</b>	С помощта на код, който трябва да определят, участниците ще създадат различни съвкупности, въз основа на критерии, които са определили предварително. В тези съвкупности те трябва след това да определят подгрупи, поне две на група.
<b>Забележки</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Имената на животните могат да бъдат изрязани за улесняване на групирането.</li> <li>2. По време на общото обсъждане може да се синтезират всички предложени начини за групиране.</li> </ol>
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаващият може да поиска от участниците да нарисуват групите и подгрупите поотделно.</li> <li>2. Участниците могат да направят списък на всички животни, които им дойдат на ум, различни от тези от упражнението. След това ще ги разделят на групи и подгрупи.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Да, примерно.



*пчела*  
*слон*

*мишка*

*тигър*

*муха*

*крокодил*

*коза*

*щраус*

*паун*

*бълха*

*орел*

*мечка*

*боа*

*врабче*

*лъв*

*гущер*

*паяк*

**УМЕНИЯ ЗА  
ОТКРИВАНЕ**

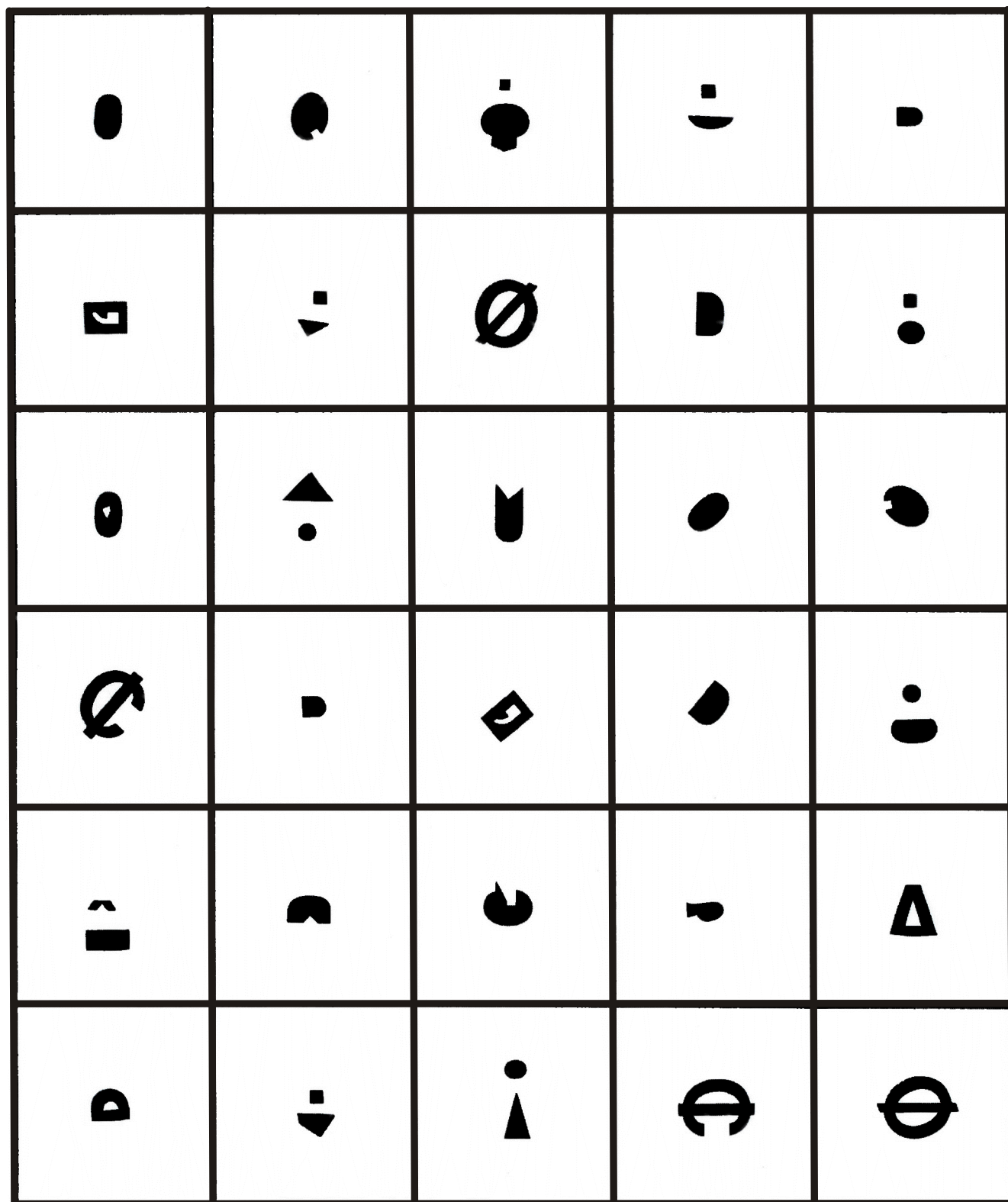
**Класиране по съвкупности и под-  
съвкупности  
« Зоология »**

**12-31**  
Отговор

Ето едно възможно групиране, но много други са възможни...

Бозайници	Земноводни	Насекоми	Птици
<b>с-во котки други</b> тигър мишка лъв слон коза мечка	<b>с лапи без лапи</b> крокодил боа гушер	<b>летящи не летящи</b> пчела бълха муха паяк	<b>летящи не</b> летящи орел щраус врабче паун

<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи.</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и др.</p>
<b>Материал</b>	Лист, разделен на 30 квадратчета, в които има 30 различни форми.
<b>Указания</b>	С помощта на код, който сами са определили, участниците съставят подгрупи според критерии по техен избор, в които трябва да разпределят всички форми, представени на листа.
<b>Забележки</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Квадратчетата могат да бъдат изрязани за улесняване на работата.</li> <li>2. По време на общото обсъждане може да се предложи да обявят групирането без да казват критериите, които трябва да бъдат открити от групата.</li> </ol>
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаващият може да поиска от участниците да изготвят списък с имена на предмети, които могат да бъдат нарисувани. Всеки трябва да направи след това разделението им на групи и подгрупи.</li> <li>2. Обучаващият може да поиска от участниците да изготвят списък с имената на всички участници. След това тези имена самостоятелно ще бъдат разделени на групи и подгрупи.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Не, повече решения са възможни.



<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи.</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и др.</p>
<b>Материал</b>	Лист с 20 собствени имена.
<b>Указания</b>	С помощта на код, който трябва да определят, участниците ще създадат различни съвкупности, въз основа на критерии, които са определили предварително. В тези съвкупност те трябва след това да определят подгрупи, от всички имена от листа.
<b>Забележки</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участниците могат да изрежат имената за по-лесно изпълнение на упражнението.</li> <li>2. По време на общото обсъждане може да се направи синтеза на всички предложени начини за групиране.</li> </ol>
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаващият може да поиска от участниците да предложат списък с предмети, които могат да бъдат и нарисувани от групата и които са от дадена област или професия, например готварство, ресторантьорство, търговия, дрехи и т.н. Всеки ще направи след това групиране на тези предмети на групи и подгрупи.</li> <li>2. Участниците могат да направят списък с имена на всички от групата и на техните семейства. След това индивидуално ще подредят имената в групи и подгрупи.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Не. Много различни критерии могат да бъдат определени.

**« Собствени имена »**

**АНА**

**КАТЕРИНА**

**ПАВЕЛ**

**ИВАН**

**КЕРАНКА**

**ЖИВКА**

**ИВАНКА**

**САШО**

**МАРИЯ**

**РУМЕН**

**МИШО**

**КОСТА**

**ЖАНА**

**ЙОРДАНКА**

**ЛЮБО**

**НЕДКО**

**КАТЯ**

**АНГЕЛИНА**

**АНЕЛИЯ**

**АТАНАС**

<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи .</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и т.н.</p>
<b>Материал</b>	Тесте с 32 карти.
<b>Указания</b>	Тестето се разполага пред групата (може и с шрайбпроектор) и участниците трябва да намерят 3 възможности за разделяне на групи и подгрупи. Във всяко групиране трябва да се включат всички карти.
<b>Забележки</b>	Ако участниците са много, обучаващият трябва да се снабди с няколко тестета или да помоли участниците да донесат.
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участниците могат да си зададат въпроса дали групирането, което са направили е валидно и за тесте от 52 карти.</li> <li>2. Могат да се използват различни видове тестета.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Не (има много възможности за групиране).

**УМЕНИЯ ЗА  
ОТКРИВАНЕ**

**Класиране по съвкупности и под-  
съвкупности**

**12-41**

**« Тесте от 32 карти »**



<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи .</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, авто механик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и т.н.</p>
<b>Материал</b>	Лист с 19 знамена.
<b>Указания</b>	С помощта на код, който трябва да определят, участниците ще създадат различни съвкупности, въз основа на критерии, които са определили предварително. В тези съвкупност те трябва да разпределят представените знамена.
<b>Забележки</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знамената могат да бъдат изрязани за улесняване на работата.</li> <li>2. По време на общото обсъждане може да се направи синтез на всички предложени начини на групиране.</li> </ol>
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Групата може да предложи и рисунки (ако е възможно цветни) на всички знамена, за които се срещат. На базата на тези нови знамена може да се направи същото упражнение.</li> <li>2. Също така може да бъде направено групиране на страните, чиито знамена са представени.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Не (има много възможности за групиране).



НОРВЕГИЯ



МОНАКО



ТАЙЛАНД



РУМЪНИЯ



ЯПОНИЯ



ШВЕЙЦАРИЯ



ХОЛАНДИЯ



КОЛУМБИЯ



ЛИВАН



КЕНИЯ



АЛБАНИЯ



ФИНЛАНДИЯ



КАНАДА



ВЕЛИКОБРИТАНИЯ



ГЪРЦИЯ



МАЛИ



ГВАТЕМАЛА



КИПЪР



ЮЖНА КОРЕЯ



<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдаване на съвкупности.</li> <li>- Подреждане на съвкупности по групи и подгрупи.</li> <li>- Попълване на документи въз основа на определени данни.</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението</u>: всяка мисловна операция състояща се в намиране на критерий за установяване на съвкупности и под-съвкупности. В български или чужд език при правене на граматичен разбор се използва тази операция. По математика, при анализ на формулировката на дадена задача.</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...). Многобройни са работните места, които изискват такива умения, между които, например: шивач, декоратор, механик (шлосер, автомеханик)...</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка</u>: всяка операция изискваща подреждане по групи и подгрупи, например при организиране и представяне на колекция от марки, пощенски картички и всичко друго изискващо използването на албуми или системи за подреждане в кутии или ограничени пространства (кутии за инструменти, за шев...). Също така при украсяване на интериора, организиране свободното време на младежите, игри, спортни срещи и т.н.</p>
<b>Материал</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Лист с данни отнасящи се до роднински връзки на две семейства (стр. 1).</li> <li>- Лист със схема на генеалогично дърво (стр. 2).</li> </ul>
<b>Указания</b>	Въз основа на данните от стр.1, участниците трябва да попълнят схемата на генеалогичното дърво (стр.2), където в горната част се намират празните квадратчета за баби и дядовци, за родителите по средата и за децата отдолу.
<b>Забележки</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Упражнението става по-лесно, ако обучаващият покаже на стр.2 едно от имената в горното квадратче.</li> <li>2. Възможно е също така да се предложи само стр.1, а участниците сами да го попълнят; в този случай упражнението става по-трудно.</li> </ol>
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	1. Обучаващият може да поиска от участниците да съставят своето собствено генеалогично дърво.
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Да.

Стр. 1

### **Данни**

Анка е омъжена за Христо и те имат две дъщери: Валя и Даниела.

Ани и Георги имат две дъщери : Соня и Анка.

Петър е женен за Юлия и те имат три деца:

Любомир, Стефан и Мария.

Жана и Калоян имат двама сина : Петър и Христо.

Соня е омъжена за Георги и те имат един син: Павел.

**Стр. 2**

