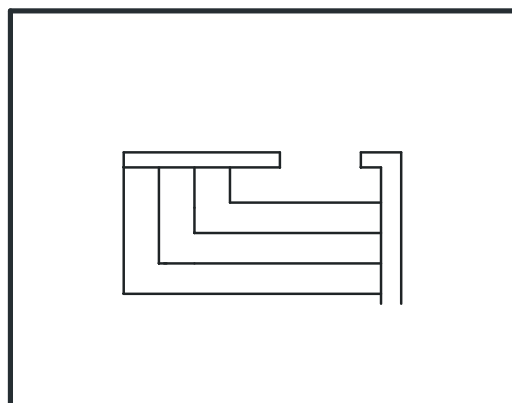
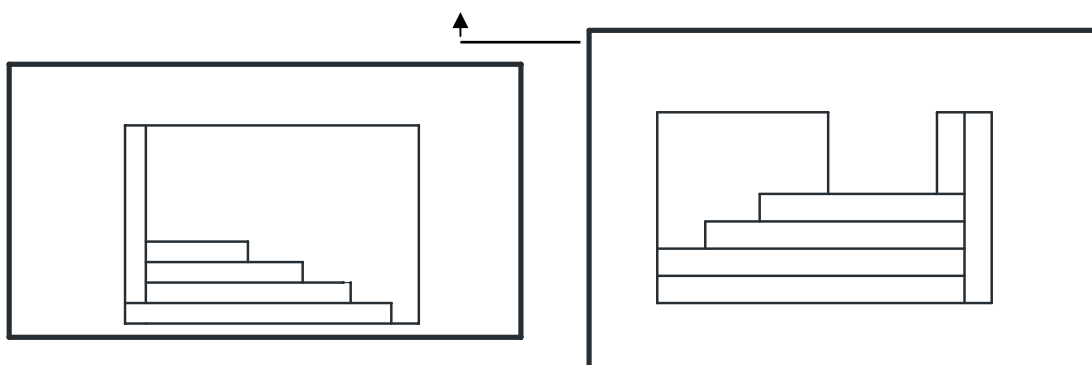
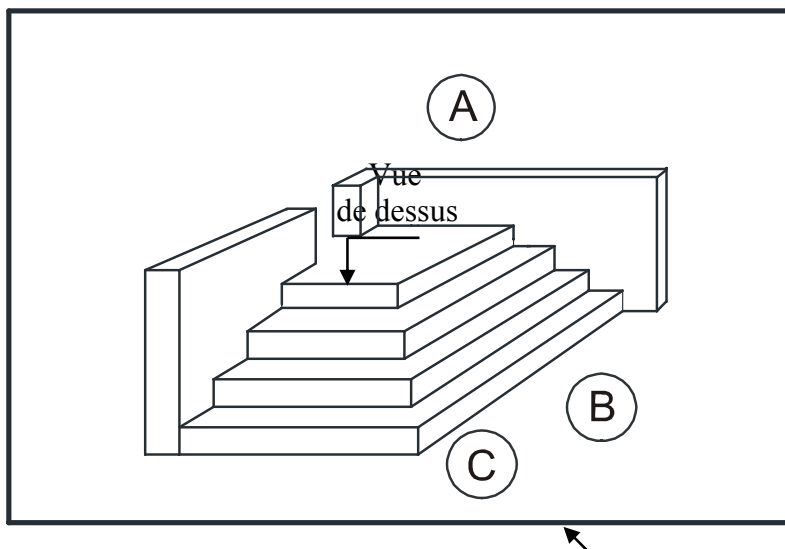
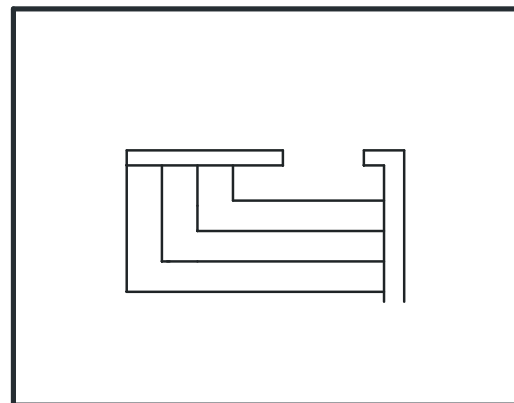
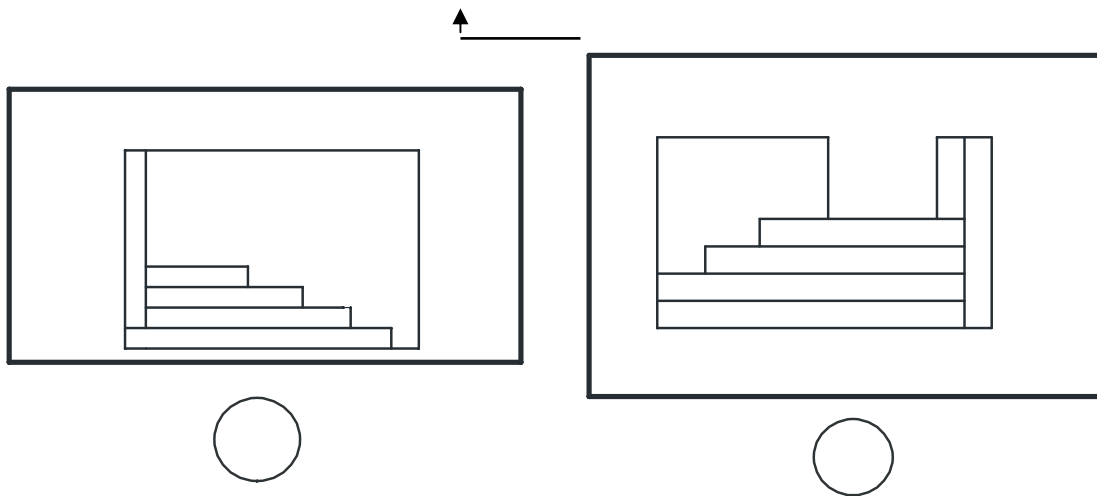
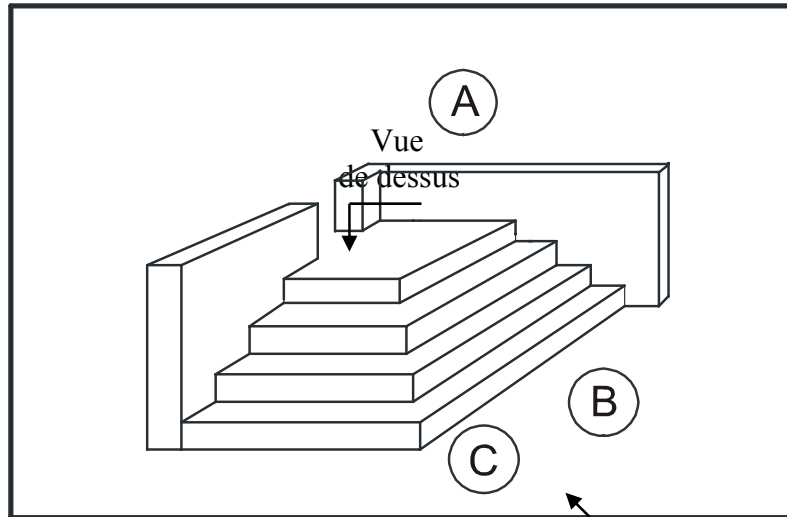
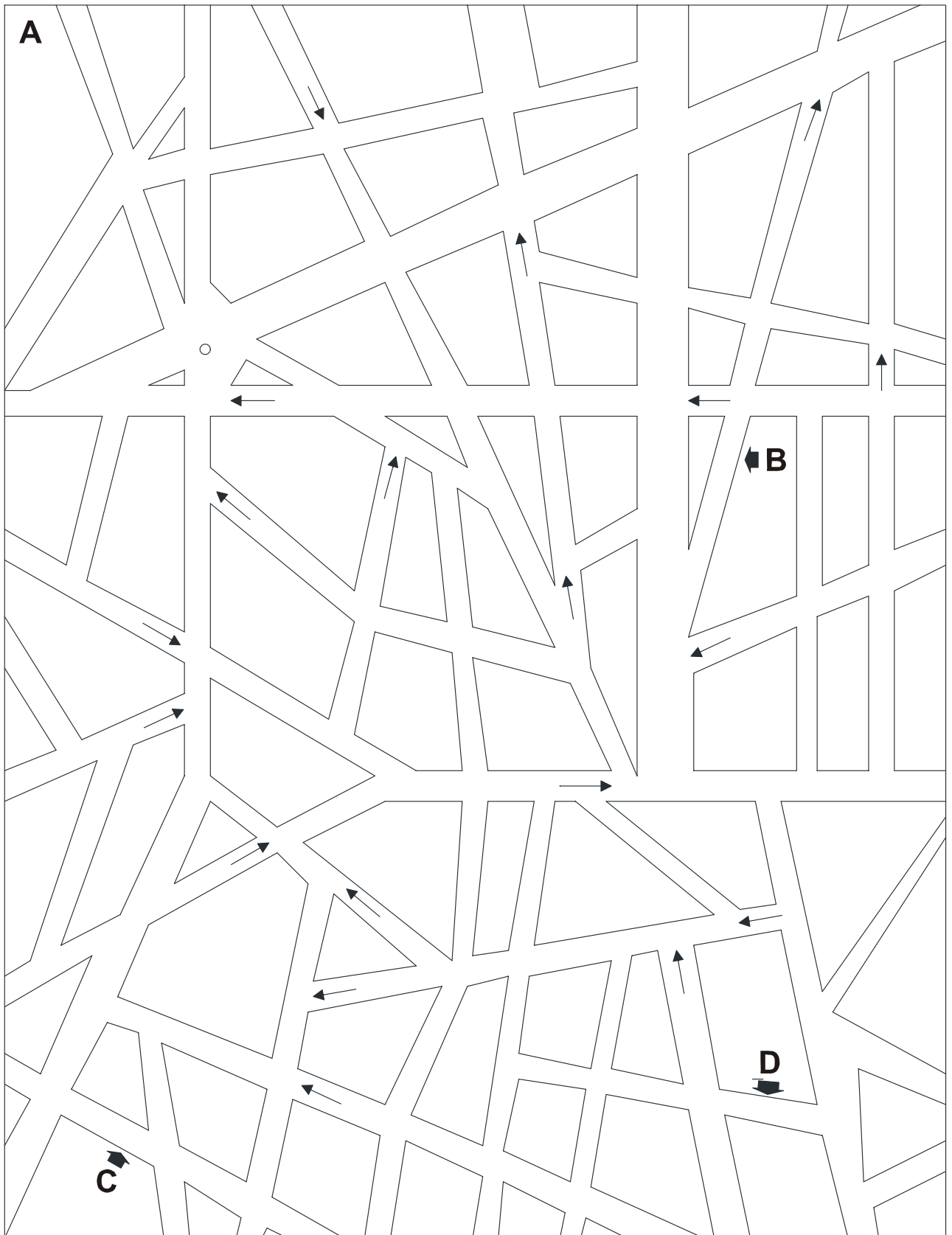


<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Упражняване за преминаване от обем към равнина и от равнина към обем.</li><li>- Начални умения за проектиране върху хартия.</li><li>- Упражняване в идентифициране на поглед отляво, поглед отдясно, поглед от горе.</li><li>- Придобиване на усет за перспектива.</li></ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> въвеждане в пространствената геометрия, техническо чертане, рисуване и разбиране на план.</p> <p><u>На работното място:</u> въвеждане в пространствената геометрия, техническо чертане, рисуване и разбиране на план. Запознаване с методика.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> работа с графични форми, разбиране на технически бележки или начин на употреба, съдържащ схеми.</p>
<b>Материал</b>	Лист с изображение на каменно стълбище, видно в общ изглед, отстрани и отгоре.
<b>Указания</b>	Участниците трябва да поставят под всеки ъгъл на гледане съответната буква от общия изглед на рисунката (А поглед отгоре, В- отдясно и С поглед отляво).
<b>Забележки</b>	Ако участниците намират упражнението трудно, обучаващият може да предложи първо да се направи упражнение 6-12 или да се работи по двойки.
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	Обучаващият може да сложи една в друга 3 или 5 кутии или други предмети и да се представят цялото под определен ъгъл, което участниците трябва да нарисуват.
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Да.

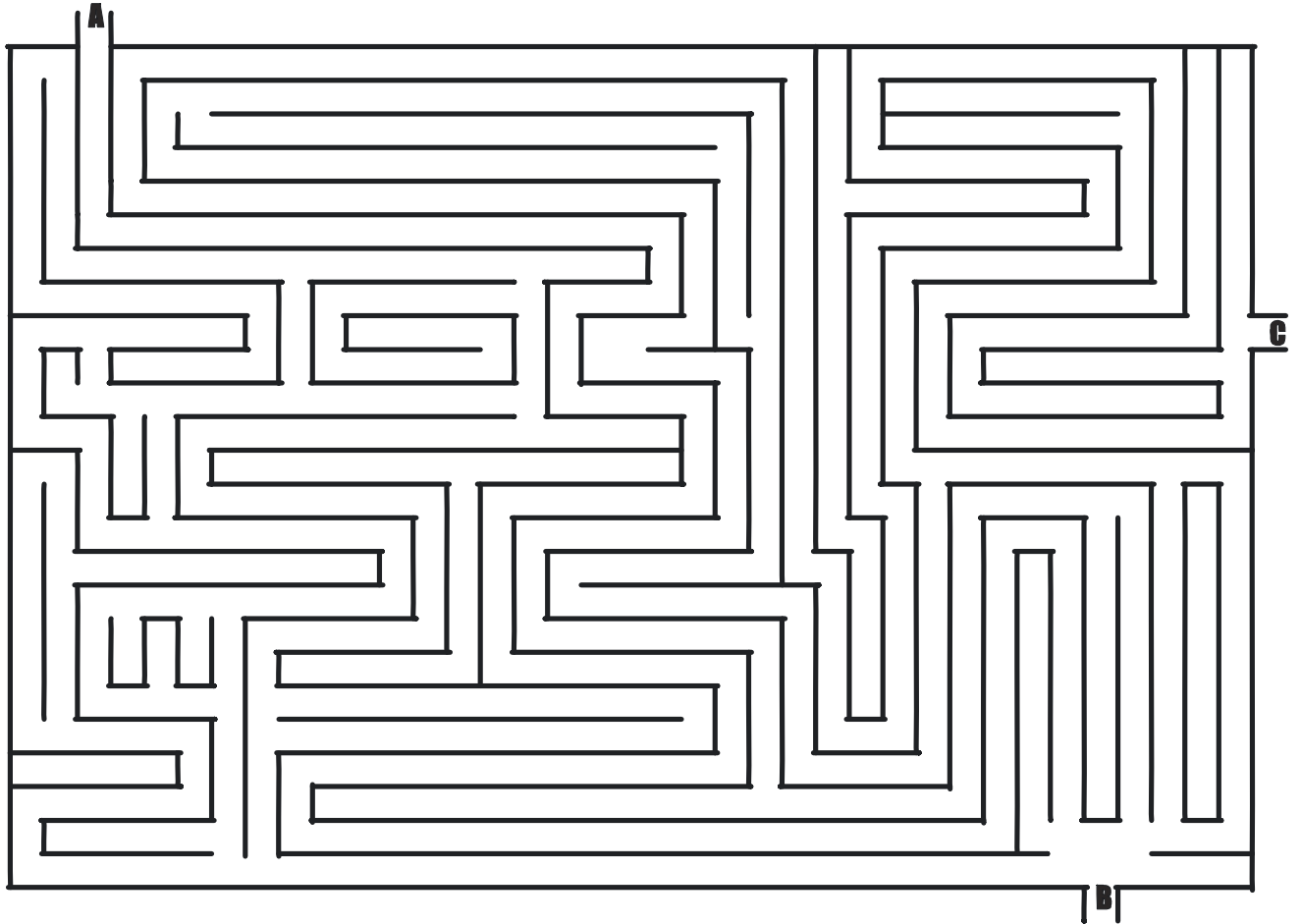




<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Упражняване в следване на маршрут по план.</li> <li>- Децентриране.</li> <li>- Упражняване в анализиране на резултати.</li> <li>- Упражняване в концентриране за изслушване на дълго устно указание.</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> гражданско обучение: задължения и забрани, духът и буквата на закона ( има хора нарушаващи забраните).</p> <p><u>На работното място:</u> Подготовка за работа по двойки, групово решаване на задачи, търсене на повреди.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> търсене на маршрут, консултиране на план на град, за да се намери пътя или отклонение по време на задръстване и като се вземе предвид еднопосочното движение.</p>
<b>Материал</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Лист, върху който е представен план на движение със стрелки показващи еднопосочно движение.</li> <li>- Лист за копиране, молив, гума и кламери за всеки участник.</li> </ul>
<b>Указания</b>	<p>Обучаващият дава следните указания:</p> <p>Вие сте в кола в т. А и трябва да отидете в т. D минавайки през т. В и С. Какъв маршрут ще предприемете, знаейки, че стрелките показват еднопосочно движение, а отсъствието на стрелки, движение в двете посоки ?</p> <p>Обучаващият ще уточни, че не става въпрос за бързина или дължина на маршрута. Тогава участниците ще поставят прозрачната хартия върху плана и ще я закрепят с кламери. Те ще начертаят направо върху прозрачната хартия маршрута, който предлагат. Участниците разменят предложенията си и търсят логиката на другия.</p>
<b>Забележки</b>	<p>Обучаващият може да предвиди прозрачна хартия, за да обсъди с групата един или два маршрута, предложени от участниците.</p>
<b>Разширени обяснения(пример(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаващият може да предложи да се направи отново упражнението, като се приеме за критерий разстоянието: трябва да се избере най-късия път.</li> <li>2. Упражнението може да бъде променено като колата мине през други точки.</li> <li>3. Също така е възможно да се работи последователно по маршрути a/b, след това a/c, после a/d вместо <math>a &gt; b &gt; c &gt; d</math>.</li> <li>4. Обучаващият може да предложи на групата разговор за задълженията и забраните.</li> <li>5. Обучаващият може да намери повод тук да се работи по понятията експлицитно(ясно) и имплицитно(подразбиращо се).</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	<p>Да.</p>
<b>Примерно решение</b>	<p>Не, възможни са много решения, тъй като няма критерии за разстояние.</p>



<p><b>Цели</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следване на определен маршрут.</li> <li>- Децентриране.</li> <li>- Търсене на собствени ориентири и собствен метод.</li> </ul>
<p><b>Приложение (примери)</b></p>	<p><u>В обучението:</u> всичко свързано със сухо запаметяване ( дати, имена, формуляри, описи и т.н.) или логическо запаметяване ( формули, методи и др. )</p> <p><u>На работното място:</u> всичко свързано със сухо запаметяване ( дати, имена, формуляри, описи и т.н.) или логическо запаметяване ( формули, методи и др. )</p> <p>Както и запаметяване на „хватки” за сръчност, улеснения при различни дейности и други собствени методи за решаване на даден проблем.</p> <p><u>В ежедневието и по време на почивка:</u> приложението е като по-горе.</p>
<p><b>Материал</b></p>	<p>Лист с изображение на лабиринт с три входа.</p>
<p><b>Указания</b></p>	<p>Обучаващият дава следните указания:</p> <p>Кой е пътя от А, като пътят преминава през В, после през С. Трябва да намерите метод, за да не забравите маршрута, тъй като ще трябва да го намерите върху друг лист. Листът не може да се обръща за улеснение в търсенето.</p> <p>След като направят маршрута, участниците ще обсъдят заедно резултатите върху друг празен лист, като един участник ще съобщава маршрута на другите, които ще го проследяват на собствените си листи. Ще бъдат използвани изразите „надясно, наляво, направо”.</p>
<p><b>Забележки</b></p>	<p>Обучаващият може да предвиди прозрачна хартия за анализиране в групата на методите, предложени от участниците.</p>
<p><b>Разширени обяснения(при мер(и))</b></p>	<p>Обучаващият може да предложи да се направи отново упражнението с други критерии; други отвори в лабиринта със задължително преминаване през определени места.</p>
<p><b>Самостоятел на работа</b></p>	<p>Да.</p>
<p><b>Примерно решение</b></p>	<p>Да.</p>

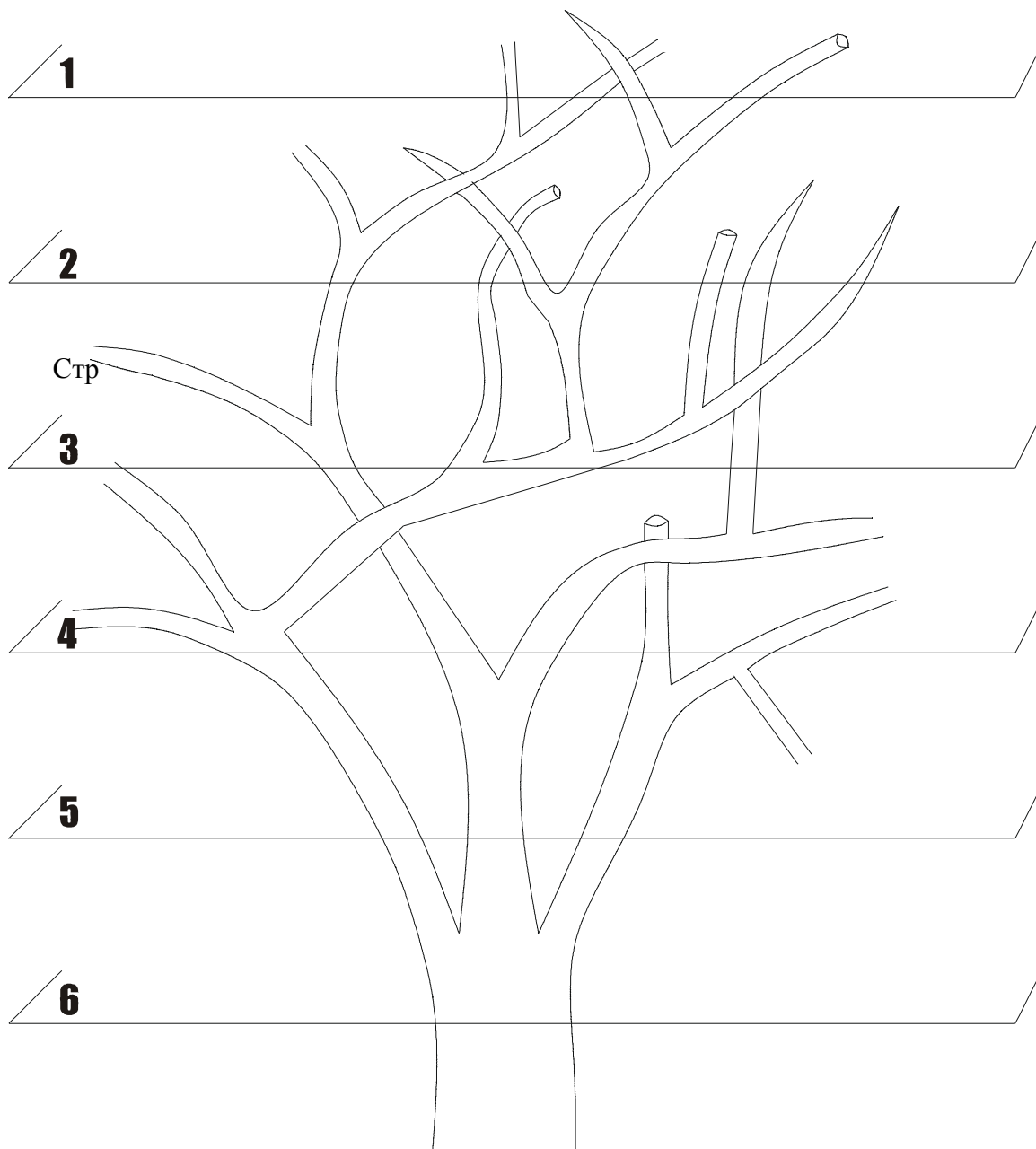




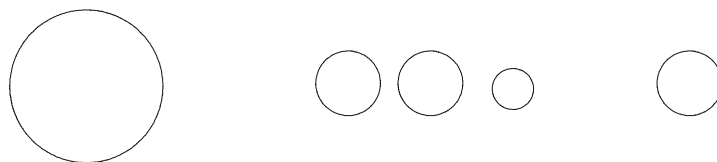
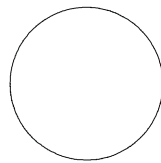
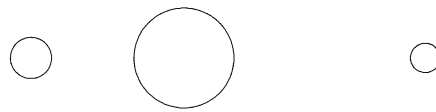
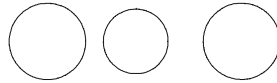


<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрези, сечения.</li> <li>- Преминаване от една гледна точка към друга.</li> <li>- Запознаване с перспектива.</li> </ul>
<b>Приложение (примери)</b>	<p><u>В обучението:</u> 1 – Запознаване с абстракция (алгебра). 2 – Графично изображение (Преминаване от образ към план). 3 - Геометрия : преминаване от диаметър към окръжност. 4 – История: развитие на системите и обществата през епохите (отдолу нагоре), или още 5: Осъзнаване на еволюцията във философските и политически системи.</p> <p><u>На работното място:</u> N° 1, 2 и 3 по-горе или още графично изкуство, към което може да се прибавят т. 4 и 5 от по-горе.</p>
<b>Материал</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Един първи лист, върху който има изобразено дърво със следи от 6 напречни изрязвания , като всяко от тях е номерирано.</li> <li>- Втори лист с изображения на напречни сечения: по едно сечение на ред, като че ли дървото е гледано отгоре.</li> </ul>
<b>Указания</b>	Участниците трябва да напишат на втория лист номерата съответстващи на всяко изрязване.
<b>Забележки</b>	Ако упражнението изглежда трудно или изображенията много абстрактни, може заедно цялата група да обсъди първото изрязване. Групата може да работи заедно върху второто изображение, проектирано на екран.
<b>Разширени обяснения(при мер(и))</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаващият може да поиска от участниците да начертаят нов разрез върху дървото и да представят кръговете, на които това ново изрязване съответства. А може след това тези рисунки да бъдат разменени между участниците.</li> <li>2. Би могло да се поиска от участниците да открият мястото на някой клон и неговите разклонения във всички изображения (например, левият клон на изрязване 5 и пак на ляво върху изрязване 4, но то е в центъра на изрязване 3 и заема мястото 2, 4 и 6 тръгвайки от дясно върху изрязване 2 и накрая заема двете места от дясно на изрязване 1.</li> <li>3. Обучаващият може да поиска от участниците да начертаят реалната форма на изрязванията на клоните: колкото са по-наклонени към рисунка 1, толкова по-овални (а не кръгли) трябва да бъдат те на рисунка 2.</li> </ol>
<b>Самостоятел на работа</b>	Да.
<b>Примерно решение</b>	Да.

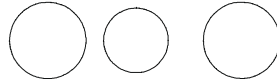
Стр. 1



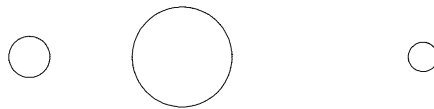
Стр. 2



**5**



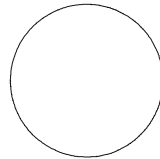
**3**



**1**



**6**



**2**



**4**

