

1. Даден е текст с правописни и граматически грешки, без пунктуация. Като се остави непроменена структурата на текста, да се изпълнят задачите:

- а) Да се коригират правописните и граматическите грешки.
- б) Да се възстанови пунктуацията на текста.
- в) Да се озаглави текстът съобразно съдържанието.

.....
.....
.....

Третия голям художествен центар в предна азия прес 8 – 7 век пр н е е била Асирия от която са останали добре запазени паметници

Асирийците били наследници на още по древния вавилон от които освоили същността на духовната му култура

в Асирия господствал неограничения деспотизъм като властта упостоявявала жестоко многобройните народни възстания. Моща на владетеля се граждала на религиозният авторитет. Той бил обявен за намесник на Бога на Земята но в същност упора му била грубата военна сила

От 43 те години на своето царуване Ашурбанпал прекарал 27 във наказвателни експедиции. А могъщия Тиглатпалсар уписва делата си. Аз покрих земята със развалини, усеях я със трупове и постъпвах с враговете, като с диви зверове

Жестокостта и деспотизмът били в съзнанието му проявява на благочестие

2. Да се намери и запише сричка, която да образува две други думи с буквите извън скобите.

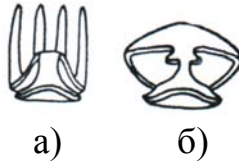
ЗА (.....) МО

3. Един човек гледал снимка.

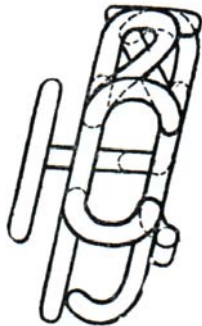
Попитали го: “На кого е тази снимка?” и той отговорил: “Нямам нито братя, нито сестри, но бащата на този човек е син на баща ми.”

Чия снимка е гледал човекът?

4. Кои са изобразените на фигурите предмети



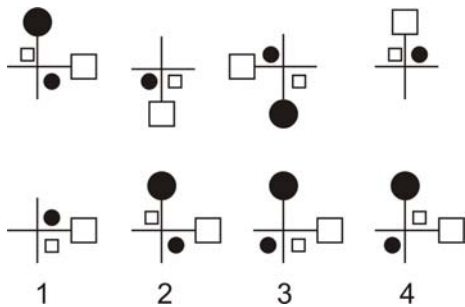
5. На фигурата са насложени букви на стандартния шрифт. Кои букви могат да бъдат открити? Отбележете ги.



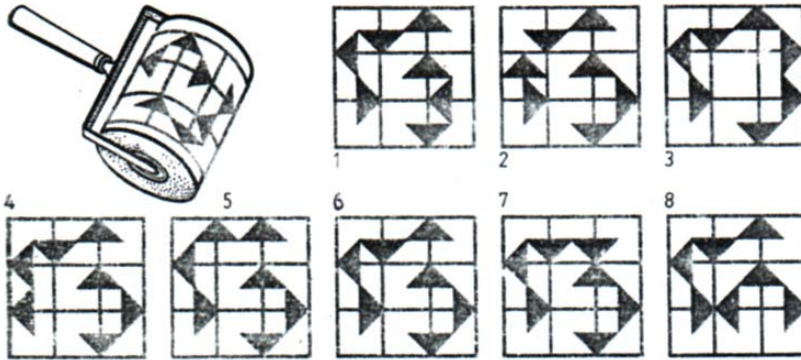
А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О

П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ь Ю Я

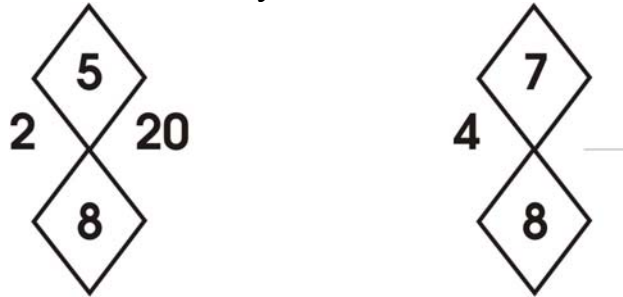
6. Кои от номерираните фигури от долната редица е поредната в горната? Да се обоснове направения избор.



7. Кой от осемте образци се получава, ако бояджията използва показания валик?



8. Кое е липсващото число вдясно? Да се преведе доказателство за закономерността, по която то се получава.



9. Да се преведе кратък анализ на поредицата от шест елемента.

а) Какво е общото между тях?

б) Кой от елементите отговаря на общата закономерност, но се отличава от останалите; и по какво?



10. Правоъгълник със страни **a** и **b** лежи в хоризонталната равнина в изходно положение "0": Да се изпълни описаната последователност от ротации и транскации спрямо изходното положение "0":

(1) Ротация на правоъгълника от положение "0" спрямо десния му долен връх на 90° по посока на часовниковата стрелка, до получаване на положение "1".

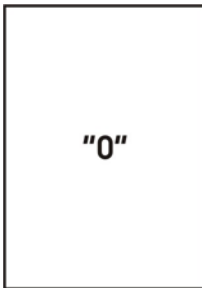
(2) Ротация на правоъгълника от положение "1" около десния му долен връх на 90° по посока обратна на часовниковата стрелка, до получаване на положение "2".

(3) Ротация на правоъгълника от положение "2" спрямо левия му долен връх на 90° по посока на часовниковата стрелка, до получаване на положение "3".

(4) Ротация на правоъгълника от положение "3" около десния му долен връх на 90° по посока на часовниковата стрелка, до получаване на положение "4".

(5) Ротация на правоъгълника от положение "4" около десния му горен връх на 180° по посока на часовниковата стрелка, до получаване на положение "5".

(6) Транскация (плъзгане; пренос) на правоъгълника "5" вляво – на разстояние **b**, до получаване на положение "6".



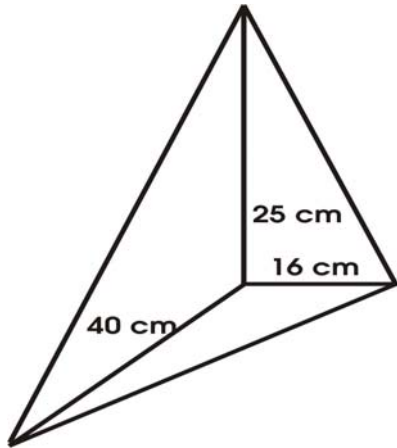
11. Деликатесно месо от три по-едри морски миди и два обикновени градински охлюва тежи след кулинарна обработка общо 18 грама.

Колко грама тежи месото на един охлюв, като се има предвид, че масата и на мидата, и на охлюва е цяло число.

Да се обоснове с доказателство решението на задачата.

15. От тънък декоративен листов материал е изпълнена пространствена ортогонална конструкция с посочените дължини на ребрата.

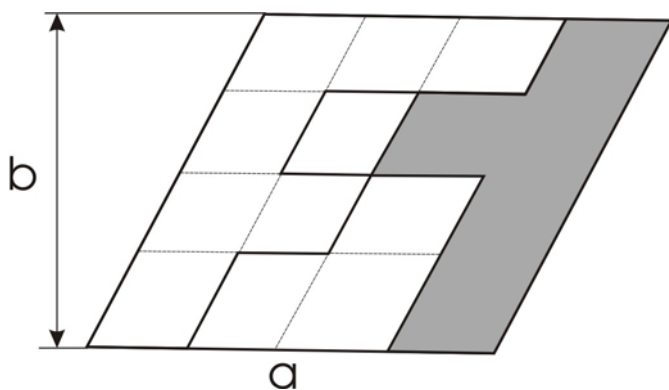
Да се изчисли площта (лицето) на фигурата и се пресметне стойността на листовия материал при базова цена 25 лв./ кв.м., без данък добавена стойност (ДДС), като при покупката трябва да се добави към цената и ДДС = 20%.



16. В ромб с основа **a** и височина **b** е изпълнена проста правилна ромбична (съобразно схемата), в която е изпълнен графичен фирмен или артикулен знак “F1”.

а) Да се изрази аналитично лицето на площта на знака F1

б) Да се определи / изчисли съотношението между площта на символа “F” към площта на символа “1”.

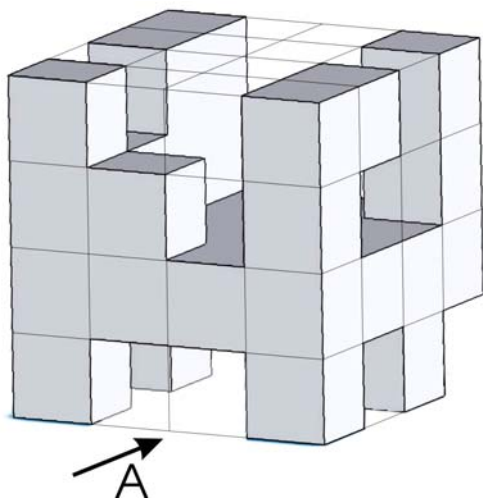


17. Куб със страна 8 cm е разбит на елементарни съставни кубчета, съобразно схемата.

По направление на стрелката А са премахнати всички съставни кубчета. А тъй като в изображението не са използвани прекъснати линии за изобразяване на невидими контурни линии, следва да се счита, че аксонометричното изображение описва еднозначно структурата на триизмерното тяло.

Да се изпълнят задачите:

- а) Да се определи броя на липсващите елементарни кубчета.
- в) Да се изчисли обемът на тялото.
- в) Да се изобрази в аксонометрия структурата на липсващата горна част на изходния куб.

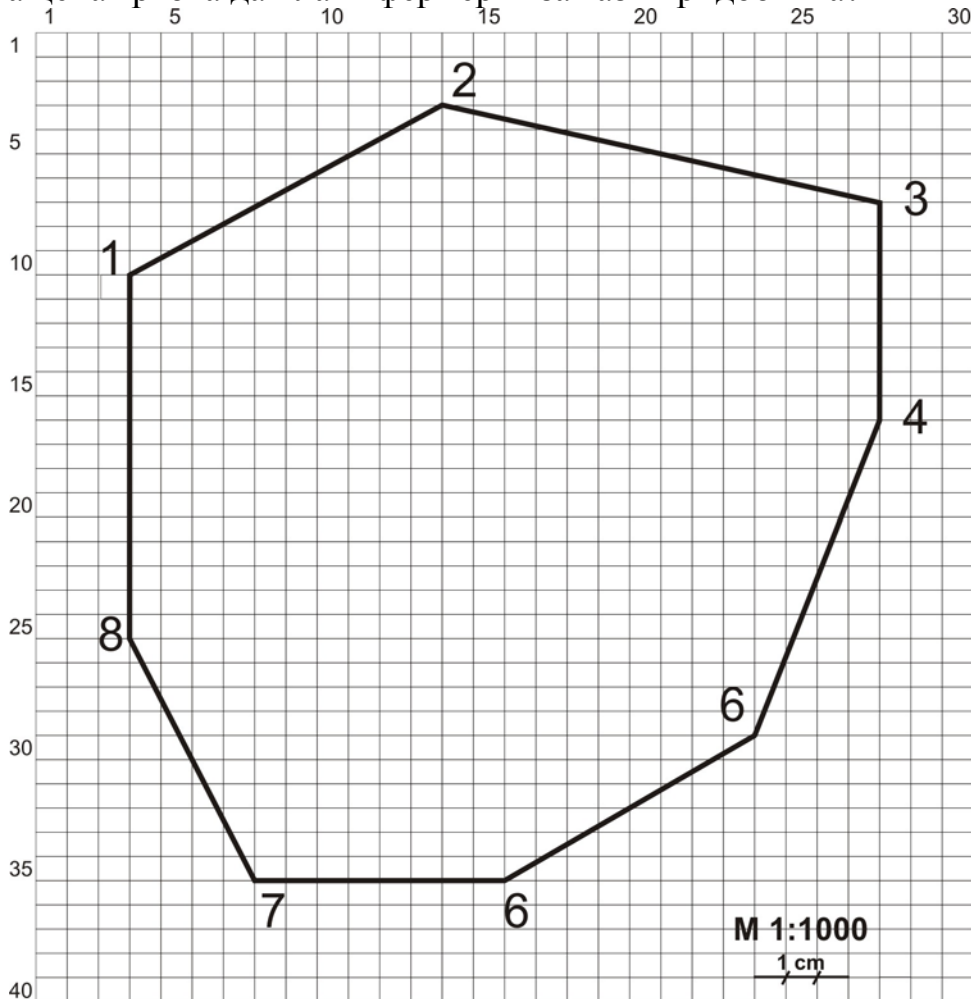


- а) Липсват елементарни кубчета.
- б) Обемът на тялото е:

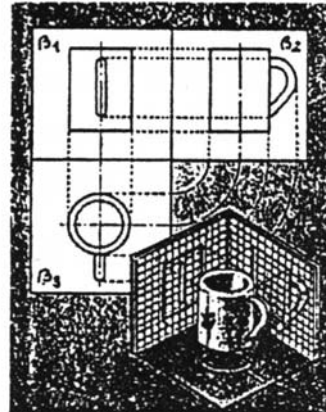
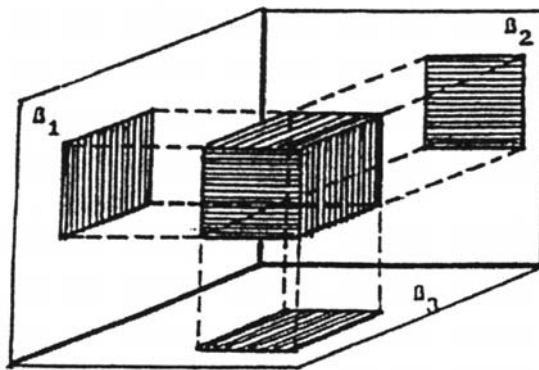
18. Един фермер решил да купи имот, който имал неправилна конфигурация, а контурът му бил с начупени непрекъснати праволинейни граници.

За целта фермерът отишъл в нотариална кантора, за да сключи договор. Там видял имота начертан върху сантиметрова хартия (с квадратна мрежа) в мащаб 1:1000, като забелязал, че всички точки на пречупване на контура съвпадат с конфликтните (пресечните) точки на мрежата от картата.

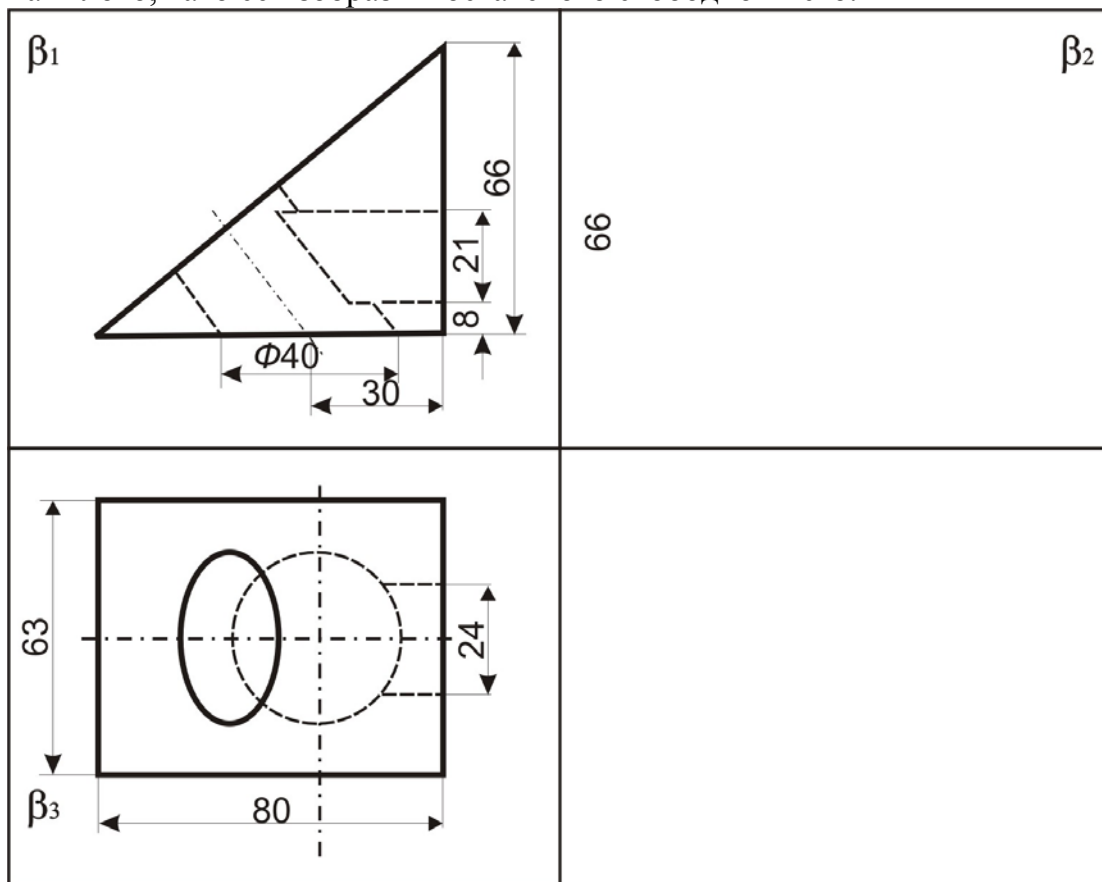
Договорената цена била 1500 лева за декар. Каква е площта на имота и каква цена трябва да плати фермерът за тази придобивка?



19. Известни са принципите за тримерно ортогонално проектиране върху три взаимноперпендикулярни равнини (в ляво) и склопяване, т.е. завъртане и сливане, на проекционните равнини с равнината на чертежа (в дясно).



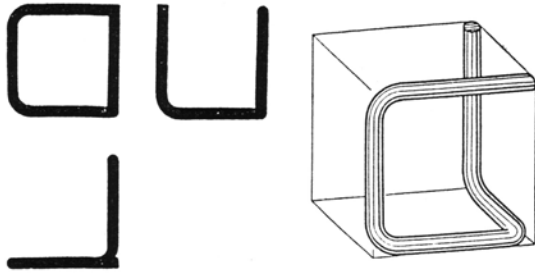
а) Да се възстанови липсващата проекция в непълното проекционно изображение на тялото, като се изобрази в останеното свободно място.



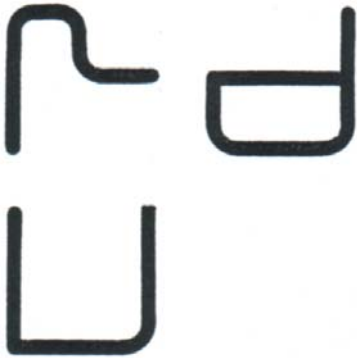
б) Да се възпроизведе (нарисува) обемно изображение на тялото по трите му проекции – без светлосенки и в произволен мащаб, съобразно спрямо свободното изобразително поле.

Да се избере подходящ ракурс и разположение на тялото спрямо хоризонта, така че да се получава максимална информация за формата му.

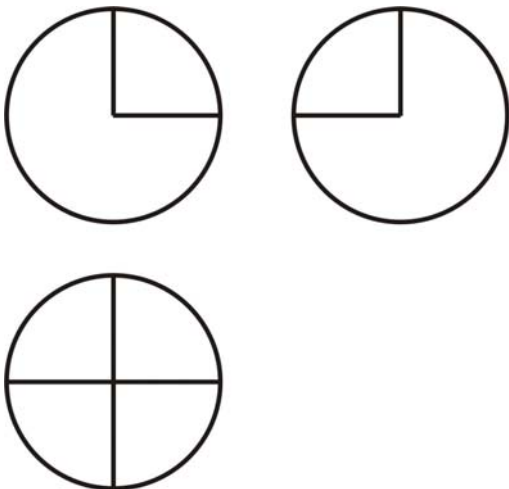
20. Дадено е пилотното (примерно) проектно изображение (с три ортогонални проекции и една аксонометрия) на пространствена конфигурация, получена при огъване на профил (тръба) с кръгло сечение:



По аналогия с пилотното (примерното) изображение, по зададени три ортогонални проекции да се построи аксонометрично изображение.



21. По зададените три ортогонални проекции да се построи аксонометрично изображение (триизмерна рисунка) на тялото.



22. Студент – дизайнер трябвало да начертае детайл с формата на цилиндър с вдлъбнатини на основите. За измерване на дълбочината в такъв случай е подходящо използването на пергел – дълбокомер.

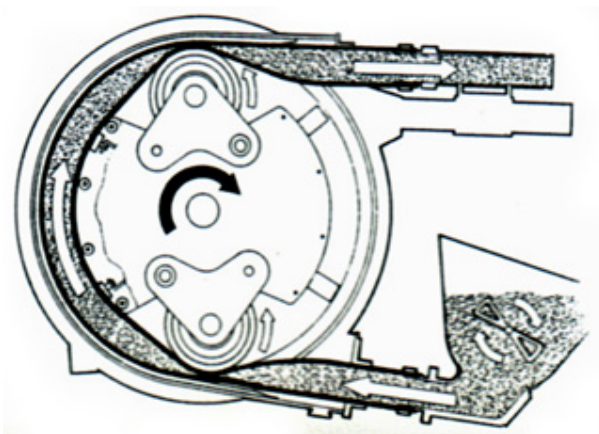
Как може да бъде определено разстоянието между най-дълбоките точки на вдлъбнатините по оста на цилиндъра само с помощта на пергел – дълбокомер и мащабна линейка?



23. Дадена е принципната (технологична) схема на техническо решение, за което трябва да се приведат пояснения относно:

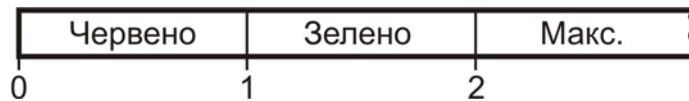
а) Каква е функцията / предназначението му? Т.е. за какво може да служи, да бъде използвано?

б) Как функционира, как осъществява предназначението си?



24. Двойка електроди, единият от които е от олово, а другият – от керамика, е потопена в разтвор на сярна киселина. Електродите на така получения акумулатор са свързани посредством проводници с измервателен уред (волтметър) със светлинна индикация, тип “светлинна пъточка” от светодиоди.

Скалата на волтметъра започва с “0” и има три диапазона за индикиране на напрежението:



Диапазонът “Червено” отговаря на незареден акумулатор; “Зелено” отговаря на нормално работно състояние; “Макс.” – отговаря на “презаредено”.

Каква ще бъде индикацията (показанието) на уреда, ако бъде зареден и включен НОВ акумулатор? Да се обоснове отговорът!

25. През 1871 г. Д. И. Менделеев оформя своята периодична таблица на елементите във вида, в който тя се приема, изучава и ползва до днес.

а) Какви основни закони са заложиени в концепцията и структурата ѝ?

б) Какви основни закономерности, принципи и факти са особени следствия от системното ѝ изучаване?

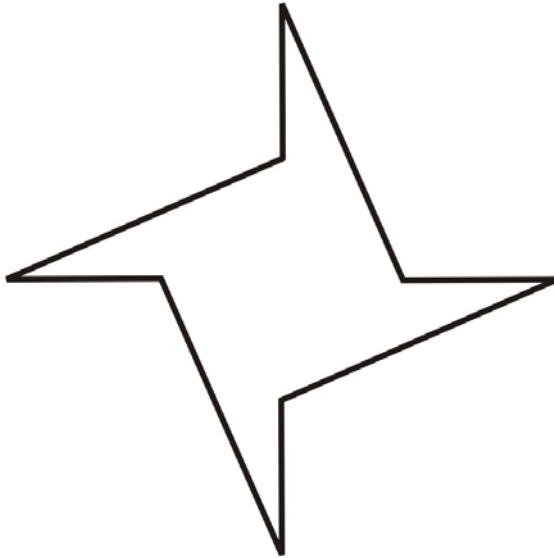
26. В началото на м. юни 2004 г. у нас бе наблюдавано рядко случващо се явление – пасаж (преминаване) на диска на Венера през диска на Слънцето.

Възможно ли е такъв пасаж да се наблюдава за Марс и Юпитер? Да се обоснове отговорът.

27. Изобразената фигура да се разбие /членни на еднакви по форма и големина съставни части.

Какви нови/други фигури/композиции могат да бъдат изградени чрез комбиниране на всички съставни части?

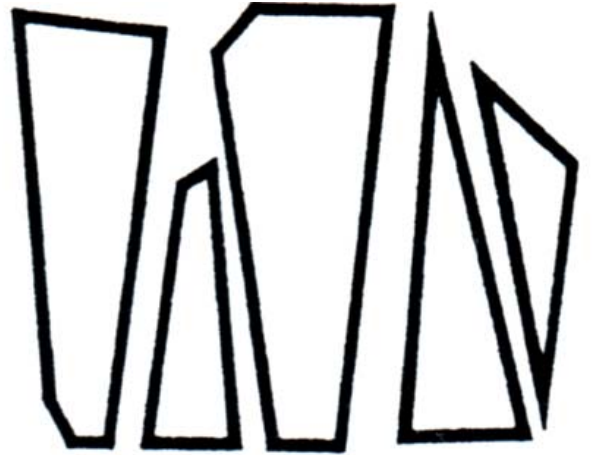
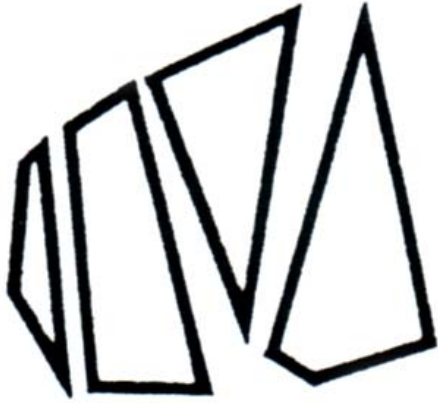
Да се изпълнят две схематични изображения.



28. Да се посочат най-малко пет начина за употреба / използване на парче PVC-тръба с диаметър 25 мм, с дължина 60 – 70 см.

Идеите / предложенията да се запишат и-или илюстрират кратко, без детайлни пояснения и обосновка защо се предлагат.

29. Да се предложи авторска творческа графична интерпретация на произволната, тематично необвързана група от фигури.



30. Да се изобрази авторска (собствена) творческа интерпретация на тема:
“Взаимодействие / съгласуваност”