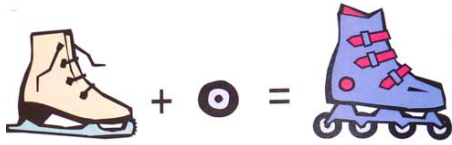


1. Изберете два известни обекта и ги комбинирайте така, че да се получи нещо ново, както е показано на примера.



2. С какво свързвате изброените имена на хора, градове или обекти:

- Тадж Махал.....
- Фидий.....
- Аристотел.....
- Бор.....
- Пикасо.....
- Бетовен.....
- Тесла.....
- Спейс Шатъл.....
- Мон Блан.....
- Петра.....

3. Пресметнете израза:

$$2^3 + \frac{1}{4} =$$

4. Решете анаграмите и премахнете излишната дума:

АЩОП

АИДРО

ФАГРЕЛТЕ

КТЕВИНЦАР

.....

.....

.....

.....

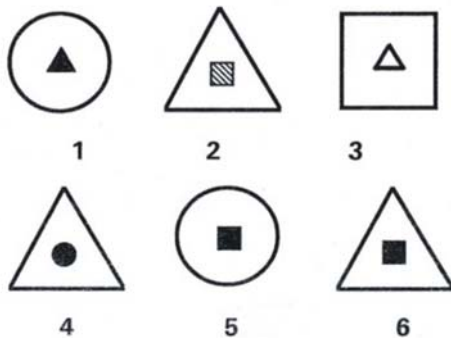
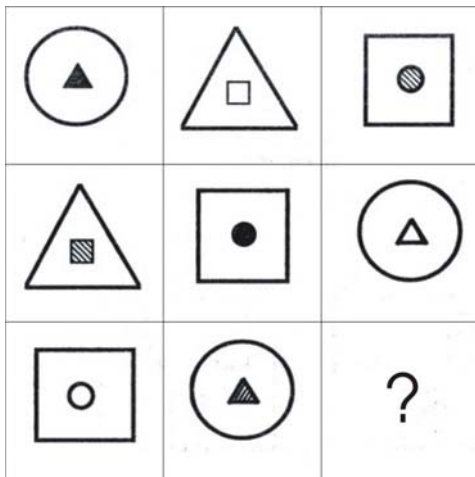
Защо?

5. Един майстор-бъчвар, като приемал помощник, го подложил на изпитание:

- Ето ти една бъчва – и му посочил една неголяма бъчва с еднакви диаметри на долната и горната основи, но незадънена отгоре. – Напълни я с вода, но точно до половината – ни повече, ни по-малко! Но знай, че **не можеш да използваш пръчка, връв или нещо друго за измерване.**

Помощникът се оказал съобразителен и се справил скоро с решението на задачата. Как е постъпил той?

6. От шестте номерирани фигури изберете вярната. Обяснете защо?



7. Дадена е карта на България. С номера са обозначени областите в нея. Посочете поне пет от имената на областите!



№	Име на област
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....
...	.....

8. Дадена е част от абстрактна фигура или композиция. Довършете я!



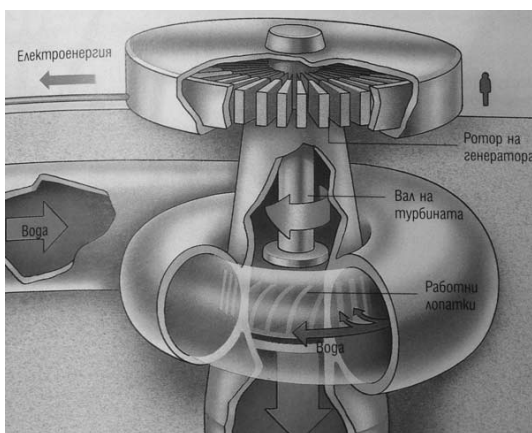
13. Даден е текст с правописни и граматически грешки, без пунктуация. Като се остави непроменена структурата на текста, да се изпълнят задачите:

- а) Да се коригират правописните и граматическите грешки.
- б) Да се възстанови пунктуацията на текста.
- в) Да се озаглави текстът с ключови думи, заимствани от него.

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

за начало на римско изкуство и архитектура се счита падането на последния римски цар от етруски произход и създаването на римската република около 509 пр.н.е. Изкуството на римската република, което е идентично с това на града Рим, придобива характерни черти особено през последните два века пр.н.е. Изкуството на римската империя (след 27 пр.н.е.) е еkleктично, то се развива под влиянието на древногръцкото изкуство и заимствания на местни художествени традиции от многото покорени племена и народи. различните римски стилове, особено в областта на високо развитите живопис и скулптура, се свързват с различни епохи, известни императори и династии, селища с прочути паметници на културата (например Помпей) както и с провинциите на римската империя. след 330 г. на н.е. годината, в която император Константин Велики премества столицата в Константинопол, се говори за византийско изкуството или древно християнско изкуство.

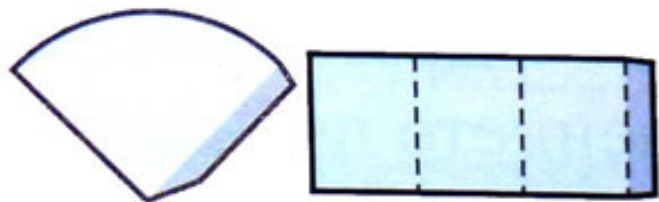
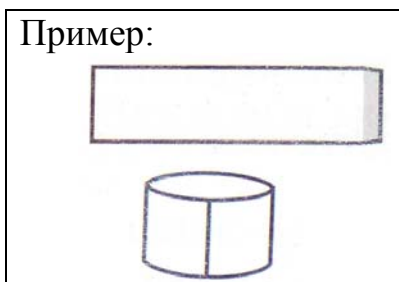
14. На фигурата е изобразена водна турбина. За какво служи тя? Обяснете принципа на действие.



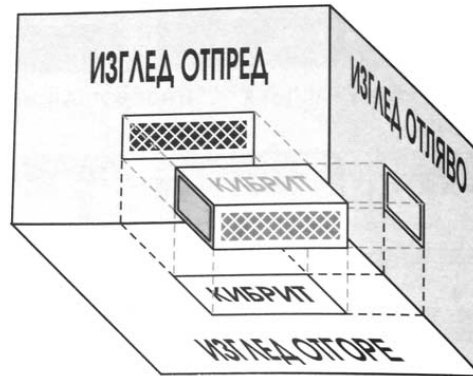
15. Да се изобрази (по собствен избор и предпочитания) авторска идея за награда „Дизайнер на годината”.

Предложението да бъде съпроводено от писмени пояснения относно същност, послание или посвещение.

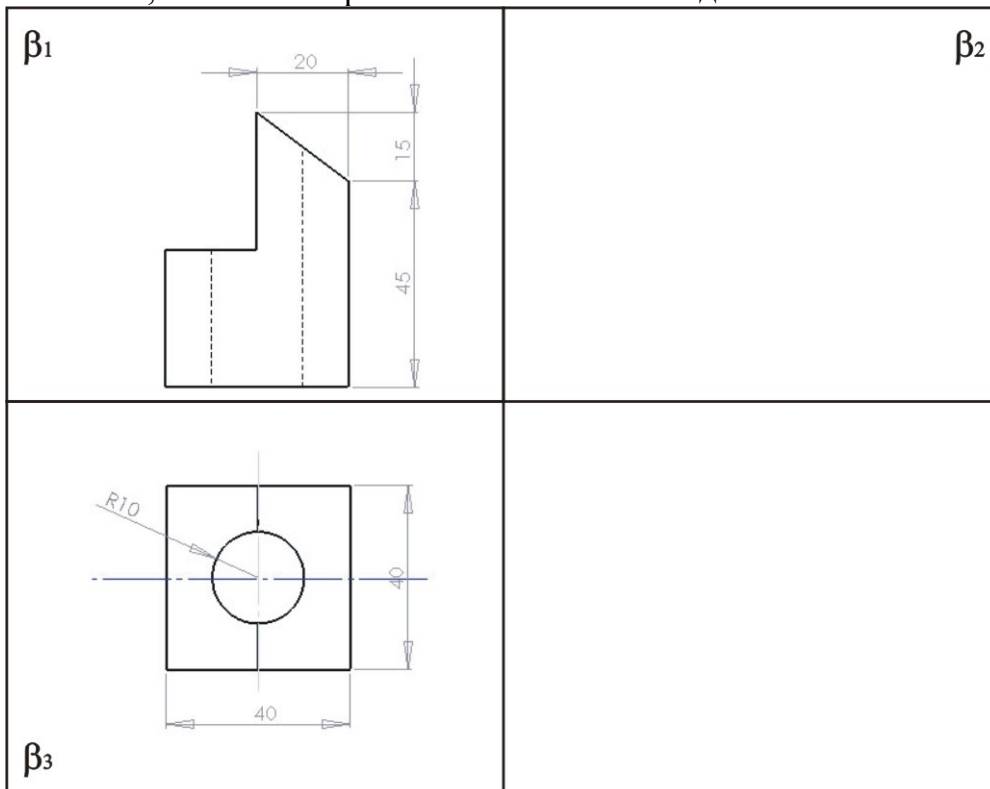
16. Дадени са две разгъвки на фигури, които могат да бъдат изработени от лист хартия. Изобразете обемните фигури.



17. Известни са принципите за тримерно ортогонално проектиране върху три взаимноперпендикулярни равнини (примера с кибрита).



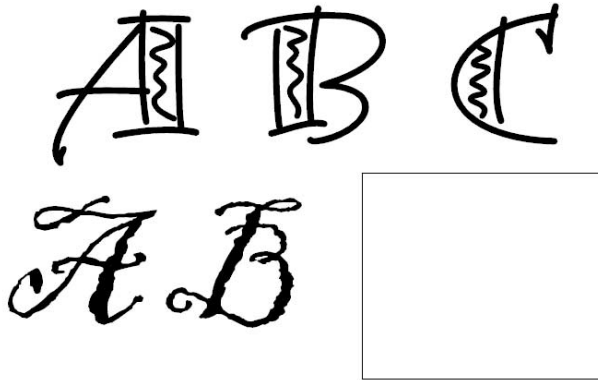
а) Да се възстанови липсващата проекция в непълното проекционно изображение на тялото, като се изобрази в останеното свободно място.



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.

18. Като спазвате принципа за изграждане на шрифтове и буквите в тях и на база дадения пример нарисуйте липсващата буква С на втория ред.



19. При проектиране на нови указателни табели трябва да бъдат разработени следните знаци (символи):



Внимание! Отрова!



Пазете тишина!

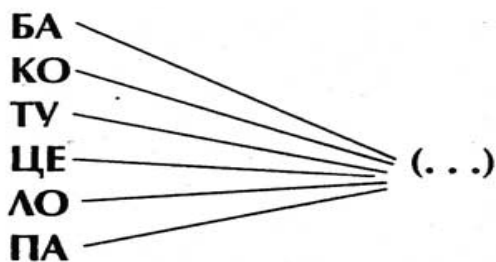


Завъртете ключа на дясно, после на ляво!

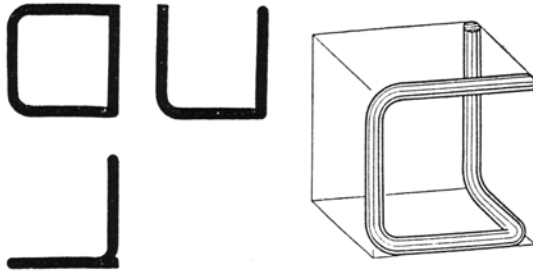


Не пипай екрана с пръсти!

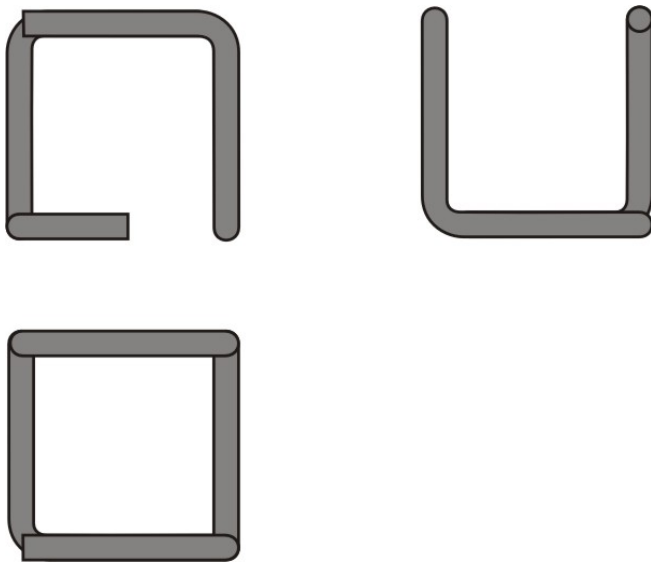
20. Намерете думата/сричката, която да завършва всички посочени думи.



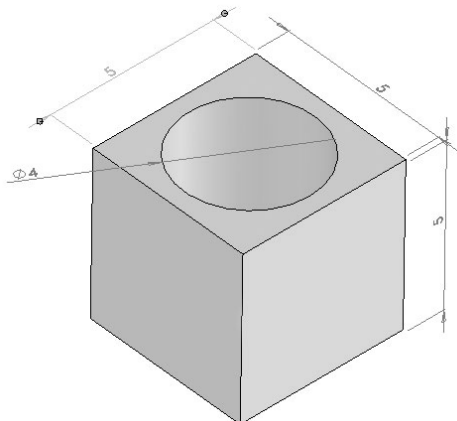
24. Дадено е пилотното (примерно) проектно изображение (с три ортогонални проекции и една аксонометрия) на пространствена конфигурация, получена при огъване на профил (тръба) с кръгло сечение:



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

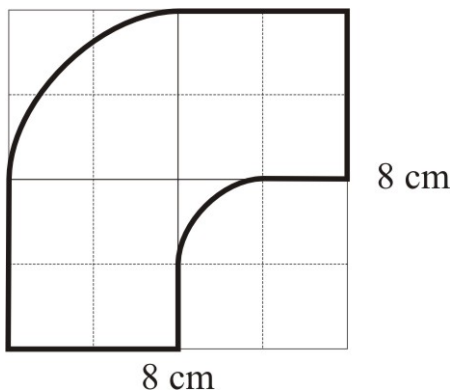


25. Изчислете обема на посочената фигура. Кубът е с размери 5 cm, а отвора е с диаметър 4 cm.





26. Да се пресметне площта на фигурата, вписана в квадрат със страна **8 cm**.



27. Даден е успоредник, лежащ в изходно положение "0" върху хоризонталната направляваща. Да се изобрази графически последователността от ротации и транскации, като се изпълнят следните операции:

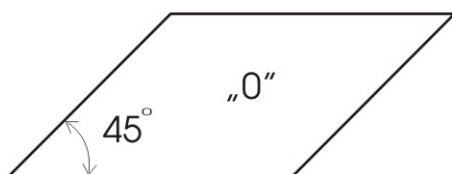
(1) Завъртане на успоредника от положение "0" около десния му горен връх на  $45^\circ$  по часовниковата стрелка, до получаване на положение "1".

(2) Преместване на успоредника от положение "1" надясно с размер равен на по-малката му страна, до получаване на положение "2".

(3) Завъртане на успоредника от положение "2" около горния десен връх на  $180^\circ$ , до получаване на положение "3".

(4) Завъртане на успоредника от положение "3" около десния му долен връх на  $135^\circ$  по посока на часовниковата стрелка, до получаване на положение "4".

(5) Завъртане на успоредник от положение "4" около десния му долен връх на  $180^\circ$ , до получаване на положение "5".

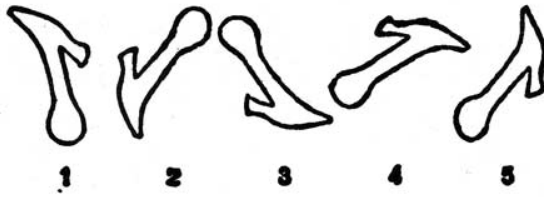


28. Продължете числовия ред с още две числа:

18, 20, 24, 32, \_\_\_\_, \_\_\_\_

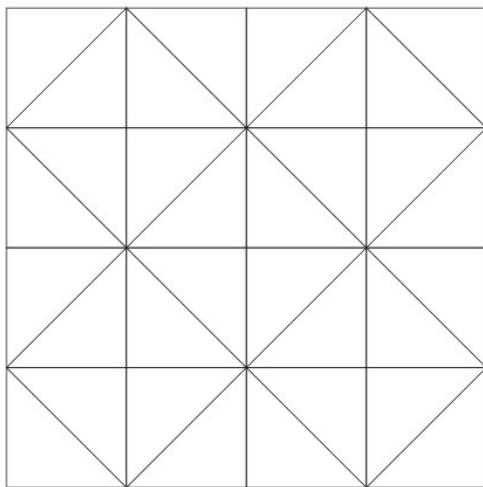
Обяснете принципа:

29. Отстранете излишната фигура. Защо избрахте нея?

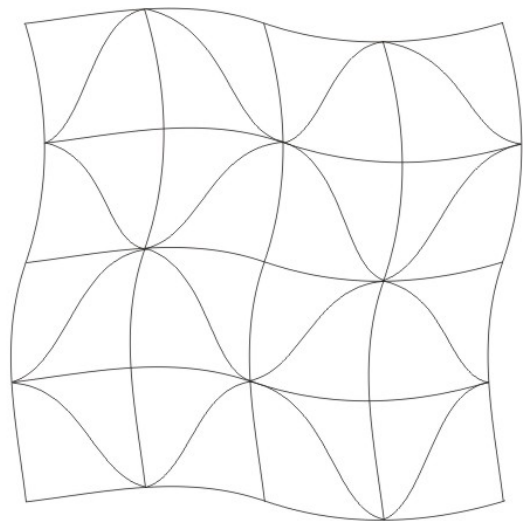


30. Като използвате само дадените линии в квадратната мрежа (а), очертайте фигура на човек. **Не се допуска използването на допълнителни линии или символи.**

Във втората мрежа (b) изчертайте образ по собствен избор.



a)



b)