

1. Indica si les afirmacions següents són veritables o falses. En cas que siguin falses corregeix-les.

- Tecnologia i tècnica tenen el mateix significat

.....

- La fase de l'avaluació es fa després de la recerca

.....

- El pla de treball es realitza a la fase d'execució

.....

- El procés tecnològic és el mètode d'actuació que utilitza la tecnologia

.....

Relaciona les activitats de la primera columna amb les fases del procés tecnològic de la segona.

ACTIVITATS

FASES

Esmaltar

Generació i anàlisi del problema

Fer un esbós

Fer-se preguntes sobre si la tècnica utilitzada és la correcta

Descripció i anàlisi pel problema

Fer la planxa lateral d'un objecte

Avaluació

Concretar en croquis el disseny i la mides

Escriure les condicions inicials

Cerca d'informació

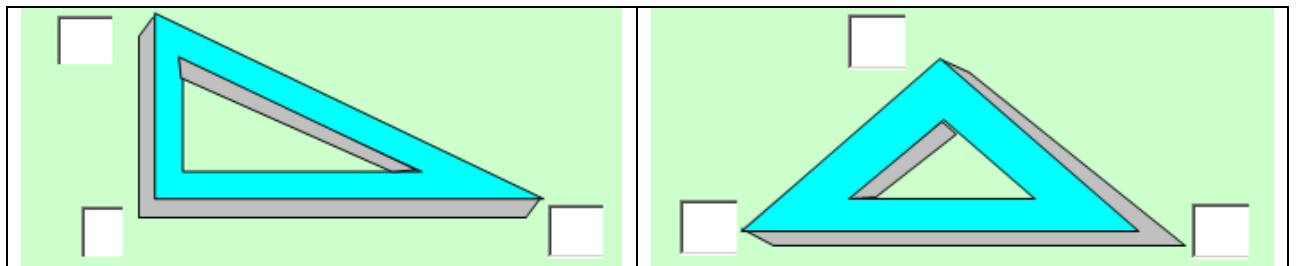
Fer la cerca d'informació sobre el disseny a Internet

Execució

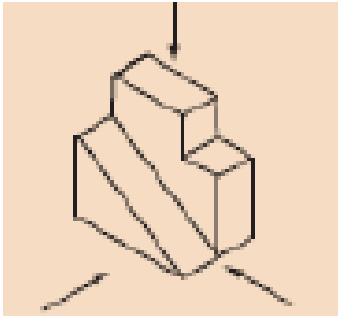
Comprovar si l'objecte que ham construït té les mides correctes

Consultar un ceramista

2. Completa els dibuixos amb els valors dels angles.

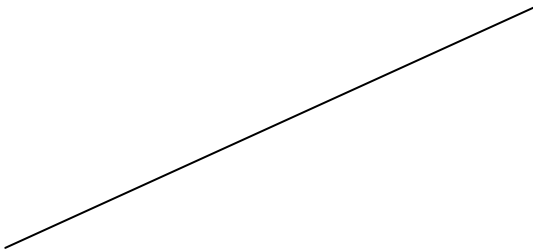


3. Dibuixa la planta, l'alçat i el perfil esquerra de la següent figura:



Blank area for drawing the top, front, and left-side views of the object.

4. Fes 2 paral·leles i 2 perpendiculars a la següent recta



5. Dibuixa els següents angles

30°

110°

60°

Three horizontal lines for drawing the 30°, 110°, and 60° angles.

6. Quan un objecte es representa 10 vegades més petit del que és, quina escala s'està utilitzant?

.....

7. Què vol dir acotar un dibuix?

.....
.....

8. Indica si les afirmacions següents són veritables o falses. En cas que siguin falses corregeix-les.

El vidre és un material molt tenaç

.....

El vidre és més dur que el plom

- Un material de 800 Kg/m³ sura en l'aigua
- La plastilina deu el seu nom a l'elasticitat que té
- Un plat de ceràmica és fràgil
- El coure és un material dúctil
- L'Alumini no és un material mal·leable ja es pot trencar en fer làmines.

9. Pensa en una olla. Una de les seves parts ha de ser conductora tèrmica i una altra aïllant. A quina part ha de correspondre cada una d'aquestes propietats i per què?

.....

.....

.....

10. Calcula la densitat d'un material del qual 2m³ pesen 1500 Kg.

.....

.....

11. Defineix:

- duresa: :
- elasticitat: :
- densitat: :
- croquis: :
- tecnologia: :
- punt de fusió: :

12. Escriu al costat de cada material o objecte la propietat que el caracteritza:

- Fang:
- Campana:
- Rotllo de fil de plàstic:
- Paper d'alumini:
- Cable elèctric:
- Radiador elèctric:
- Tisores de podar:

13. Escriu el nom de tres tipus de fusta transformada.

-
-

14. Digues el nom de tres fustes naturals i tres artificials

- Fustes naturals:.....
- Fustes artificials:

15. Digues el nom de dos eines que utilitzaries per fer les següents operacions:

- Marcar:
- Serrar /Tallar:
- Rebaixar:
- Polir:
- Subjectar:

16. Què és una unió fixa? Posa dos exemples

Definició:

Exemples:

17. Què és una unió desmuntable? Posa dos exemples

Definició:

Exemples:

18. De què està compost l'acer?

.....

19. Què és un aliatge?

.....

20. Digues el nom de dos materials:

- Ferrosos:
- No ferrosos:

21. Digues una utilitat de cada un dels següents metalls:

- Zinc:
- Coure:
- Alumini:
- Titani:

22. Posa al costat del nom de cada eina l'operació que es realitza amb elles (tall, subjecció, mesura, percussió, fricció, taladre) :

- Broques:
- Enformador:
- Serra d'arquet:
- Cargol de banc:
- Tisores de planxa:
- Tornavís:
- Soldador:
- Llimes:
- Alicates:
- Maça:

- Claus:
- Serjant:
- Martell:

23. Defineix siderúrgia

.....

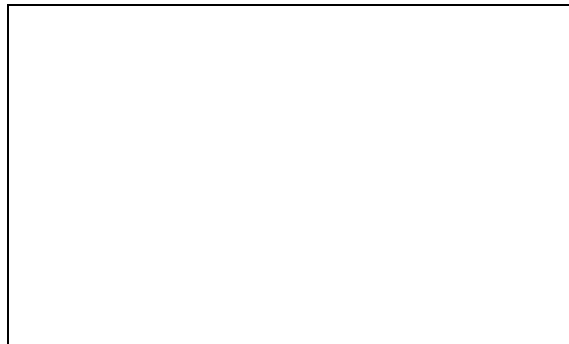
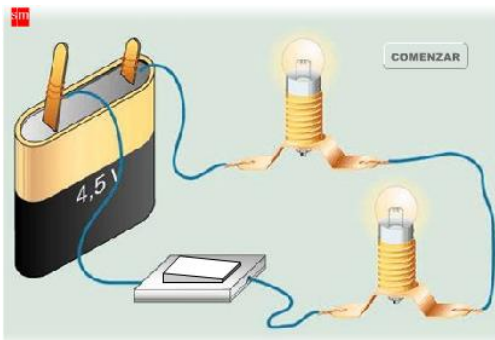
24. Defineix:

- Mal·leabilitat:
- Ductilitat:
- Fusibilitat:

25. Quina diferència hi ha entre plàstics sintètics i naturals?

.....

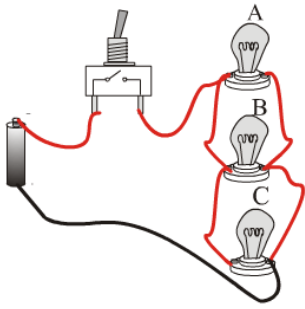
26. Fes l'esquema corresponent al circuit que apareix dibuixat a continuació.



- Què passa amb les bombetes quan funcionen totes dues (si s'il·luminen més o menys)?

- I si una de les dues no funciona?

27. Què passa en un circuit quan es fon una bombeta si aquestes estan connectades en paral·lel?



28. Digueu si les afirmacions següents són veritables o falses. En aquest últim cas corregeix-les.

- Les centrals elèctriques generen la major part de l'energia elèctrica.
.....
- Les dinamos són màquines que consumeixen energia elèctrica i la transformen en energia mecànica.
.....
.....
- Per a obtenir un circuit elèctric senzill cal disposar, com a mínim, dels components següents: un generador, un receptor i un element de control.
.....
.....
- Una pila de petaca (4.5V) està formada per tres piles de 1.5V connectades en sèrie.
.....
.....
- El filament d'una làmpada d'incandescència pot arribar a una temperatura propera als 2500°C.
.....
.....
- Considerem l'electricitat com una forma d'energia còmoda habitual a les societats desenvolupades que es pot transformar en altres formes d'energia.
.....
.....
- En un circuit amb un brunzidor es fa servir, habitualment, un interruptor com a element de control.
.....
- La bombeta és un tipus de làmpada fluorescent.
.....
- Electrodomèstics com l'assecadora o l'estufa elèctrica utilitzen l'electricitat per produir calor.
.....
- La làmpada electrònica o de baix consum pertany al tipus de làmpades incandescentes.
.....

29. Com estaran connectats un motor i una bombeta per a que succeeixi el que expressen les següents frases?
ENCERCLAA L'OPCIÓ CORRECTA.

Si se funde la bombilla, se apaga el motor.

SERIE

PARALELO

Al quitar la bombilla, el motor sigue funcionando.

SERIE

PARALELO

Al desconectar el motor, no alumbra la bombilla.

SERIE

PARALELO

La bombilla sigue encendida aunque cortemos los cables que unen el motor al circuito.

SERIE

PARALELO