

Alumne: _____

Professor: Gonzalo Nieto Betancourt

Procés Tecnològic

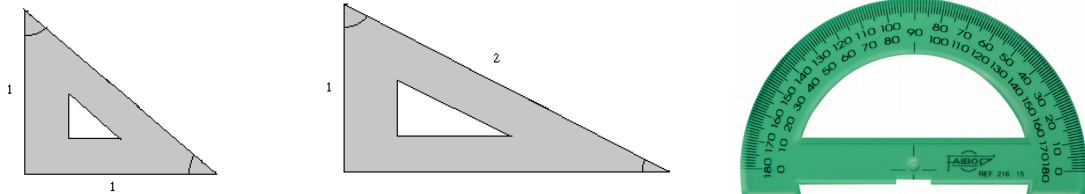
1. Defineix :

- a) Tecnologia

- b) Procés tecnològic

2. Indica el passos que haurien de seguir en les fases d'un procés tecnològic.

3. Ompliu els graus dels diferents angles i el nom de cadascú dels següents instruments de dibuix.



4. Descriu almenys una necessitat que satisfà cadascun dels productes següents:

- a) aparell de radio.
- b) Pantaló
- c) Ordinador

5. Indica quina zona de l'aula de tecnologia és la més adequada per cadascuna de les activitats següents:

- a) Guardar materials i treballs.
- b) Fer un dibuix.
- c) Serrar i llimar una peça.

6. Indica si aquestes normes pertanyen al grup normes d'ús i conservació o al de normes de seguretat:

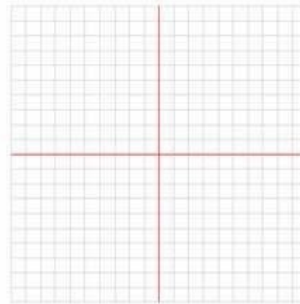
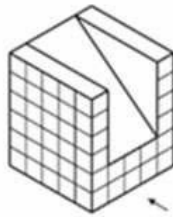
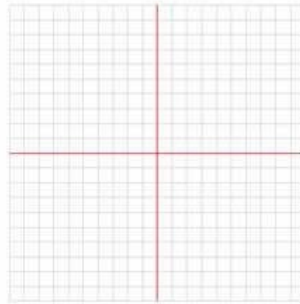
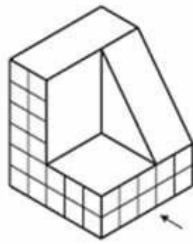
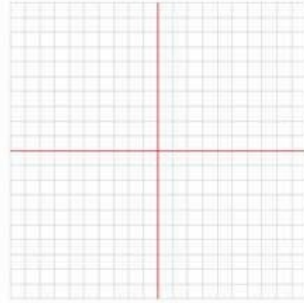
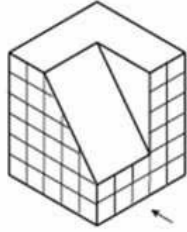
- a) Utilitzar els elements de protecció sempre que calgui.
- b) Tenir neta i endreçada l'aula de tecnologia.
- c) No jugar amb les eines o màquines.

7. a) Amb l'escaire i el cartabó formeu un angle de 75 i un altre de 105

75 _____

105 _____

b) Dibuixa les vistes de les figures següents:



Anàlisi d'objectes.

8. A la següent imatge apareix una xinxeta; fes-ne l'anàlisi seguint les pautes que s'indiquen a continuació:



a) Anàlisi global

Nom: _____

Utilitat: _____

b) Anàlisi anatòmica

Descripció general _____

c) Anàlisi funcional

Descripció funcional (per que serveix, elements que es fan servir, etc.)

d) Anàlisi tècnica

Nombre de peces que formen l'objecte: _____

Material utilitzat: _____

Croquis i mides

--

Riscos que implica el seu maneig: _____


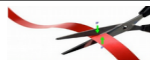
e) Anàlisi històrica i social

Origen de l'objecte: _____

Impacte social: _____

Els materials i les seves propietats

9. Completa la taula següent amb els esforços estudiats

Esforç	Definició	Representació	Exemples
			* *
	Esforç que tendeix a estirar o allargar un cos		* *
Compressió			* *
	Esforç en què les forces que hi actuen tendeixen a corbar el cos		* *
			* *

10. Completa els espais en blanc amb les paraules claus.

a) Tant les _____ naturals com les _____ tenen la missió de suportar el pes total del conjunt i proporcionar-li _____ i consistència.

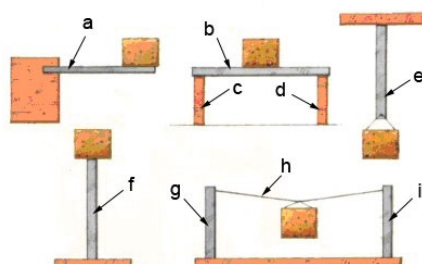
b) La diferència entre un esforç de tracció i un altre de _____ és que el primer tendeix a _____ l'element de l'estructura, mentre que el segon tendeix a comprimir-lo

c) Perquè una estructura sigui _____ és molt important saber on està situat el seu _____ de gravetat

d) Quan les forces que actuen sobre l'element d'una estructura tendeixen a _____ diem que està sotmès a flexió.

11. Observa els punts assenyalats amb fletxes en els objectes que hi ha en la il·lustració i indica el tipus d'esforç a què estan sotmesos

- a) _____ b) _____ c) _____
d) _____ e) _____ f) _____
g) _____ h) _____ i) _____



12. Classifica les _____ propietats

12. Classifica les propietats dels materials segon el comportament al treball i accions de diferents agents

13. a) Calcula la densitat en kg/m^3 d'un objecte de la figura tenint en compte que el resultat de la balança és de 2 kg i el volum es de 2550 cm^3

dades:

$$m = 2 \text{ kg}$$

$$v = 2550 \text{ cm}^3$$

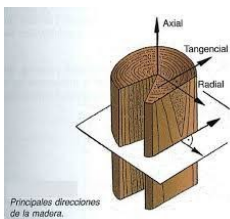
b) Sabem que un clau esta fabricat en acer d'una densitat de 7850 kg/m^3 i que la seva massa es de 10g, Calcula'n el volum del clau

dades:

$$d = 7850 \text{ kg/m}^3$$

$$m = 10 \text{ g}$$

Propietats dels materials



La fusta dels arbres, des de que surt del boscs fins que esdevé material útil, ha de passar per un procés de transformació. Quins son aquests processos de transformació.

14. a) Classifica les fustes d'acord al seu origen

b) Què son els taulers artificials i quins son els més utilitzats?

c) Quines son les propietats més importants de la fusta?

15. Quines son les propietats més importants dels metalls?

16. La classificació dels metalls industrialment és segon si tenen o no tenen ferro. Classifica'ls i posa exemples?

17. Segons el comportament tèrmic, els plàstics es divideixen en dos grans grups:

a) Quins son aquests plàstics i quals son les seves principals característiques?

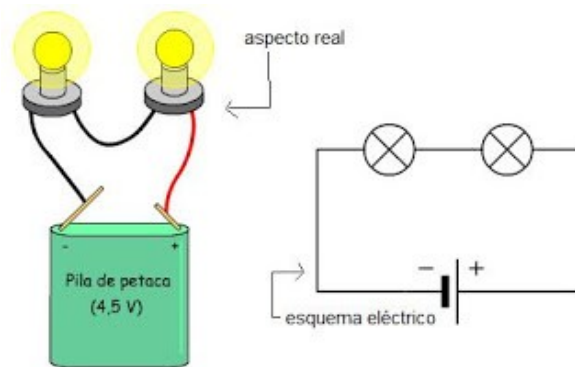
b) Quines son les propietats més importants dels plàstic?

18. En la construcció d'un objecte de fusta, hi intervenen un seguit d'operacions. Enumera almenys tres operacions a seguir i les eines utilitzades per cada operació i descriu-les?

Circuits elèctrics.

19. El circuit elèctric és un conjunt d'elements connectats entre si de manera que pot circular-hi el corrent elèctric., Dibuixa i explica els elements necessaris per muntar un circuit elèctric.

20. a) Quines son les característiques de funcionament de la connexió en sèrie dels receptors?



b) Quines son les característiques de funcionament de la connexió en paral·lel dels receptors?

