

**TECNOLOGIA 3r ESO: FEINA D'ESTIU**

Els criteris de qualificació de l'àrea de tecnologies en la convocatòria de setembre són:

- 20% la feina d'estiu entregada el dia de l'examen.
- 80% examen de setembre.

La nota resultant per superar l'assignatura ha de ser un 5.

Per fer aquesta feina podeu consultar la pàgina web del departament de Tecnologia:  
<https://sites.google.com/site/latecnodelberenguer/>

- 1) Descriu el procés de fabricació d'una cadira de fusta, després fes-ne un esquema.
- 2) Enumera les característiques que ha de complir la cadira de fusta anterior
- 3) Fes un pressupost què inclogui mà d'obra i materials per a la fabricació de la cadira.

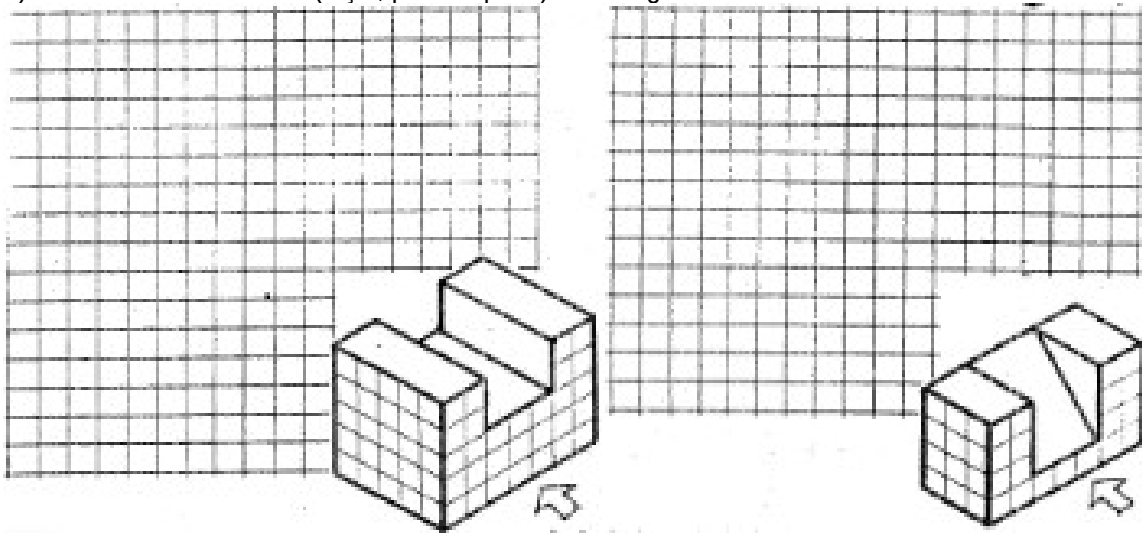
Objecte	Preu
	3.50 €
	4.20 €
	1.20 €
	0.25 €



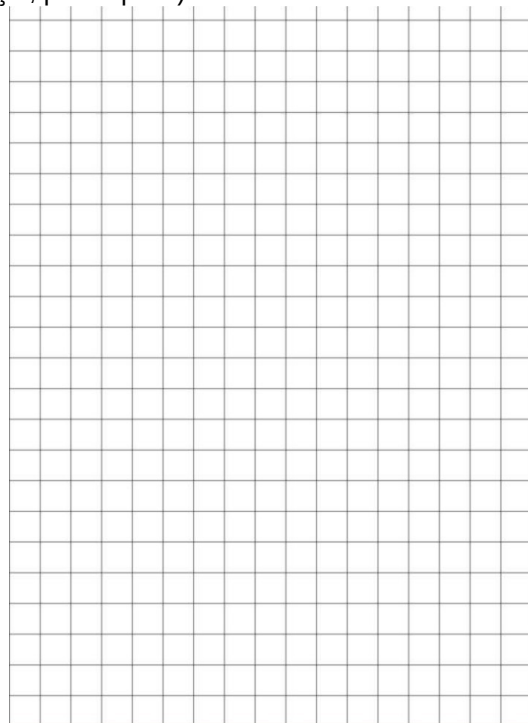
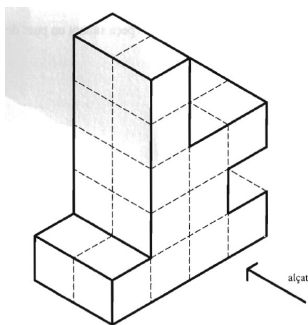
- 4) En l'elaboració d'una làmpada, completa:

Activitats	Fase del procés tecnològic
Consultar un electricista.	
Unir les peces de la làmpada.	
Comprovar les dimensions de l'objecte construït.	
Pintar la làmpada.	
Condicions o requisits que ha de complir la làmpada.	
Fer una planificació de treball.	
Proposar possibles millores.	
Anotar les idees.	

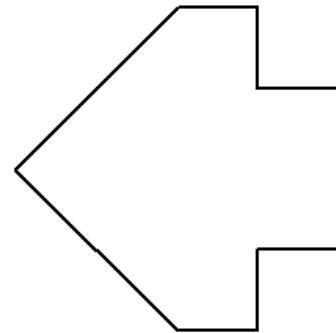
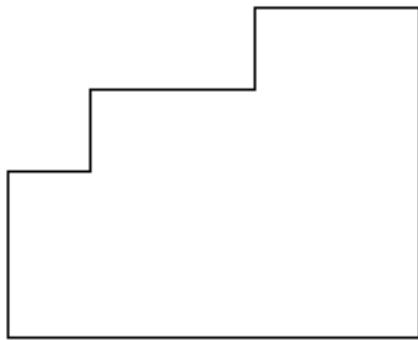
- 5) Dibuixa un escaire i un cartabó i indica cada un dels seus angles.
- 6) Dibuixa una horitzontal, 3 rectes paral·leles inclinades  $45^\circ$  respecte l'horitzontal i una inclinada  $15^\circ$  respecte la vertical.
- 7) Fes el croquis d'una taula. Copia la figura a un full i acota-la.
- 8) Dibuixa les tres vistes (alçat, planta i perfil) de les figures:



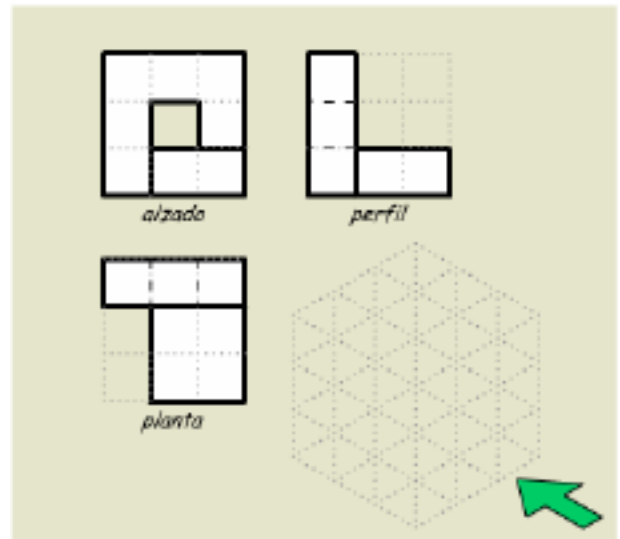
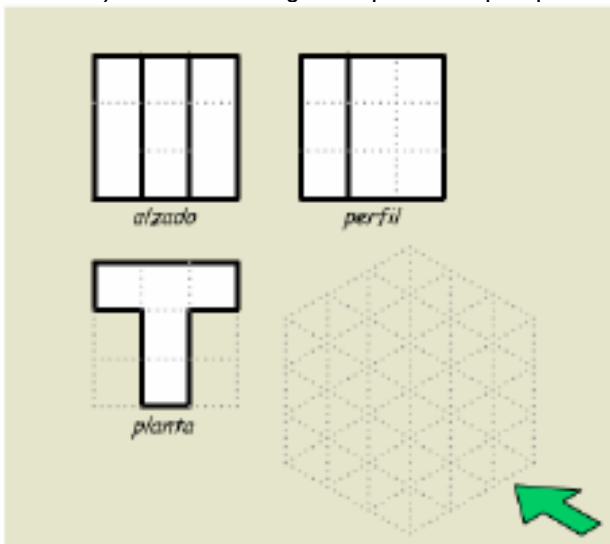
- 9) Dibuixa les vistes de la següent figura (alçat, plata i perfil) a escala 1:1:



10) Acota les següents vistes:



11) Dibuixa les següents peces en perspectiva isomètrica:



- 12) Explica què és una escala gràfica. Indica quin tipus d'escala utilitzaries per dibuixar en un full: un cotxe, un llapis, un cargol petit i una casa.
- 13) Què es la polimerització?
- 14) Descriu breument els tres grans grups en que es poden classificar els plàstics segons el seu comportament.
- 15) Descriu els tipus de plàstic que coneixes, posant exemples de cada tipus.
- 16) Cerca 4 plàstics i enumera 5 característiques de cada un.
- 17) Què és l'extrusió?

18) Completa amb la paraula o les paraules adients:

- Els plàstics \_\_\_\_\_ són fàcilment reciclables.
- Els \_\_\_\_\_ són un tipus de plàstics que recuperen la seva forma original fins i tot després d'haver-se sotmès a grans deformacions.
- Mitjançant la tècnica d'emmotllament \_\_\_\_\_ aconseguim objectes com palanganes i cubells.
- Per fabricar una ampolla emprarem la tècnica d'emmotllament de \_\_\_\_\_.

19) Anomena i descriu breument tres mètodes fonamentals per eliminar residus plàstics.

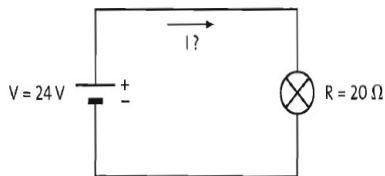
20) Com es reciclen els plàstics?

21) Enumera i descriu breument els elements que cal tenir en un circuit.

22) Escriu la Llei d'Ohm

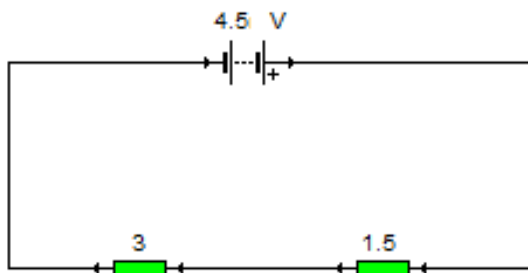
23) Defineix i dibuixa circuits en sèrie i en paral·lel.

24) Calcula la intensitat de corrent que circula per una làmpada de  $20\Omega$  de resistència quan se li aplica una tensió de 24V



25) Dibuixa un circuit que tengui una pila de 12V i dues làmpades connectades en paral·lel, controlades per un aparell de comandament, de manera que només s'encenen mentre es manté pulsat aquest aparell de comandament.

26) Troba el voltatge i la intensitat que afecta a les resistències del següent circuit:



27) Completa el quadre amb les paraules que tens a continuació:  
calor de l'interior de la terra; centrals eòliques; aigua dels rius; central eòlica; petroli; centrals solars tèrmiques; urani; central mareomotriu

Font d'energia	Centrals	Tipus (renovable/no renovable)
Sol		
	Central nuclear	
Energia de les mareas		
Vent		
	Central tèrmica	
	Central geotèrmica	
	Central hidroelèctrica	
Biomassa	-----	

28) Quina diferència hi ha entre energia renovable i no renovable?

29) Posa 2 exemples d'energies no renovables.

30) Posa 4 exemples d'energies renovables.

31) Explica el funcionament de la següent central de producció d'electricitat, indicant les transformacions energètiques que es produeixen:

