

TECNOLOGIES

1r
ESO

DOSSIER DE D'ESTIU

CURS 2017-2018

► NORMES GENERALS

- Cal presentar aquest dossier el dia de la prova de millora:

- ✓ Complet
- ✓ Amb bona lletra
- ✓ Sense faltes d'ortografia
- ✓ Respectant els marges

- Els dibuixos s'han de fer a llapis i amb cura.

- ⊕ Algunes activitats no hi caben i s'han de fer en fulls a part. Estan marcades amb el símbol que acompanya aquest enunciat.

- Consulta la informació que et cagi als apunts del curs o al Moodle.

Noms i cognoms:

Grup:

b) Hi trobes algun problema pel que fa a la seva utilització?

c) Quines millores hi proposaries?

6. Indica quina de les activitats següents es pot considerar part d'un procés tecnològic, **ENCERCLA LES QUE PENSIS QUE SÍ.**

- a. Prendre el sol a la platja.
- b. Posar-se unes ulleres de sol.
- c. Fabricar unes ulleres de sol.
- d. Programar un televisor a partir de les instruccions d'un catàleg.
- e. Canviar els frens d'una bicicleta.

7. Indica quina de les frases següents és la correcta:

7.1

- A. El procés tecnològic només existeix quan construïm un objecte.
- B. En un procés tecnològic s'han de seguir totes les fases sense tenir en compte l'ordre en que es duen a terme.
- C. El procés tecnològic serveix per satisfer necessitats o resoldre problemes.

7.2

- A. L'aula de Tecnologia és l'espai físic on es fan manualitats.
- B. L'aula de Tecnologia és l'espai físic on es desenvolupen els processos tecnològics.
- C. Qualsevol zona de l'aula de Tecnologia es pot utilitzar per dur a terme cada una de les fases del procés tecnològic.

7.3

- A. Quan hem acabat d'utilitzar l'aula de Tecnologia, no cal ordenar-la ni deixar-la neta, ja que aquestes tasques les fa el personal de neteja de l'escola.
 - B. Quan hem acabat d'utilitzar l'aula de Tecnologia, hem de deixar les eines que hem fet servir sobre les taules perquè els companys que vinguin després puguin fer-les servir.
 - C. Quan hem acabat d'utilitzar l'aula de Tecnologia, l'hem de deixar ordenada i neta (les taules ben col·locades, les eines i els materials recollits, etc.) perquè la puguin fer servir altres companys.
- 8.** Segurament que alguna vegada has tornat a casa carregat amb bosses del supermercat. Pensa una solució que eviti aquesta incomoditat.
- a)** Descriu l'objecte del projecte i les condicions inicials.

- b)** On buscaries informació per a dissenyar l'objecte? Digues dues alternatives que no siguin internet.

c) Fes un esbós del projecte.

9. Completa els espais en blanc:

La _____ és el conjunt de coneixements que, degudament endreçats i sistematitzats, tenen per objectiu satisfer necessitats humanes.

La _____ és l'habilitat per aplicar un procediment determinat.

Les _____ bàsiques de l'ésser humà al llarg de la història han estat les següents: alimentació, vestit, habitatge, energia, transport i comunicació.

10. Una vegada avaluat un procés tecnològic, s'ha de redactar la documentació que descriu el procés i el resultat obtingut. Quins són els dos objectius principals de la redacció de la memòria?

11. Recorda els passos que vas seguir en la construcció del Saltimbanqui. Imagina ara que el que vols construir és un **tangram**. Completa el següent pla de treball amb la informació que se't demana.

PLA DE TREBALL				
Procés tecnològic: CAPSA DE TANGRAM				
Procés tecnològic: Individual <input type="checkbox"/>		Autor/s: _____		
En grup <input type="checkbox"/>				
	Operació	Materials	Estris i eines	Temps aproximat
1				
2				
3				
4				
5				

5. Dibuixa un angle de 30, un de 98 i un de 154 graus.

6. Dibuixa 4 circumferències concèntriques de 6, 8 i 10 cm de diàmetre.

7. Observa el teu llapis i anota el tipus de mina i la seva denominació.

8. Classifica de més gran a més petita la duresa de les mines següents:

6H, 8B, F, 5H, 6B, 4H, HB

9. Mesura amb un regle els segments següents i anota el resultat en mil·límetres i centímetres.



AB

AC

AD

AE

BC

BD

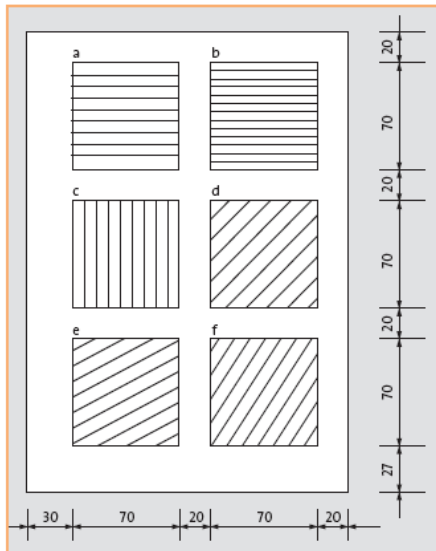
BE

CD

CE

DE

10. ⊕ Dibuixa sis quadrats iguals en una làmina DIN A4 i traça:



- a) Línies horitzontals paral·leles amb una separació de 10 mm.
- b) Línies horitzontals paral·leles amb una separació de 5 mm.
- c) Línies verticals paral·leles amb una separació de 10 mm.
- d) Línies paral·leles amb una inclinació de 45° respecte de l'horitzontal, separades 10 mm.
- e) Línies paral·leles amb una inclinació de 30° respecte de l'horitzontal, separades 10 mm.
- f) Línies paral·leles amb una inclinació de 60° respecte de l'horitzontal, separades 10 mm.

11. ⊕ Mesura el diàmetre de les monedes d'1, 2, 5, 10, 20 i 50 cèntims d'euro i d'1 i 2 euros amb un regle.

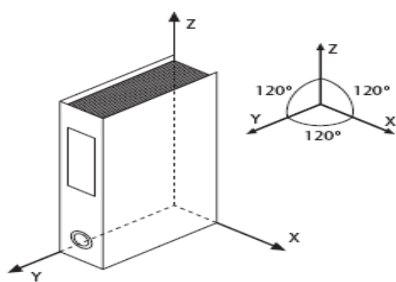
Dibuixa-les amb el compàs en un altre full DIN A4 i indica a sota de cada cercle a quina moneda correspon.

1 cèntim	mm	2 cèntims	mm
5 cèntims	mm	10 cèntims	mm
20 cèntims	mm	50 cèntims	mm
1€	mm	2€	mm

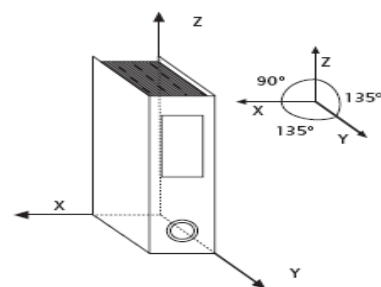
U3. LA REPRESENTACIÓ D'OBJECTES.

1. Què és un esbós?
2. Què és un croquis?
3. Què és la perspectiva? Quins tipus hi ha?

4. Observa els dibuixos dels arxivadors i explica la diferència que hi ha entre la perspectiva isomètrica i la cavallera.



Perspectiva isomètrica



Perspectiva cavallera

5. Dibuixa un esbós de l'objecte de la següent il·lustració. Recorda que no has de fer servir cap eina de dibuix, només llapis i goma. Pots acabar el teu esbós ombrejant-lo o pintant-lo amb llapis de colors



6. Quin tipus d'escala aplicaries per representar aquests objectes?

- un cargol petit de ferreteria:
- una cadira:
- un tub de pega:
- una xinxeta:

7. Dibuixa totes les vistes de les peces, tal i com mostra l'exemple.

The image shows a 4x2 grid of boxes for drawing orthographic views of 3D objects. The top-left box is an example showing a 3D object, its three orthographic views (alçat, perfil, planta), and the word "Exemple" in red. The other seven boxes contain the same 3D object and two empty orthographic view grids (alçat and planta) for practice.

Box 1 (Top-Left): Shows a 3D object (a 2x2x2 cube with the top-right corner missing). It includes three orthographic views: *alçat* (top view), *perfil* (side view), and *planta* (front view). The word "Exemple" is written in red below the views.

Box 2 (Top-Right): Shows the same 3D object and two empty orthographic view grids labeled *alçat* and *planta*.

Box 3 (Bottom-Left): Shows a 3D object (a 3x2x2 cube with the top-right corner missing). It includes two empty orthographic view grids labeled *alçat* and *planta*.

Box 4 (Bottom-Right): Shows a 3D object (a 3x2x2 cube with the top-right corner missing). It includes two empty orthographic view grids labeled *alçat* and *planta*.

3a AVALUACIÓ.

U4. ELS MATERIALS I LES SEVES PROPIETATS

1. Quins són els tres tipus de materials que vas estudiar durant el curs?
2. Què són els materials naturals? I els transformats?
3. Defineix propietats dels materials. Quins tipus hi ha?
4. Què son les propietats tecnològiques? Anomena tres.
5. Què son les propietats químiques? Anomena tres.
6. Què son les propietats físiques? Anomena tres.

7. Recorda la teva aula de Tecnologia i enumera'n cinc objectes. Digues també de quin material estan fets.

-
-
-
-
-

8. Observa al teu voltant identifica i escriu dos materials naturals i dos de transformats.

Naturals:

-
-

Transformats:

-
-

9. Cada vegada és més freqüent l'ús de materials reciclats.

a) Escriu una llista de quatre objectes que puguis reciclar, digues de quin material estan fets, en quin contenidor els depositaries?

b) Per què és important reciclar?

10. Observa la taula següent i respon:

Materials	Densitat en kg/m ³
ferro	7 800
coure	8 900
alumini	2 700
plom	11 340

- Quin és el material més pesant?
- Quin és el material més lleuger?

-

11. Indica si són certes o no les frases següents:

- a. El vidre és un material molt tenaç.
- b. Les esponges són elàstiques.
- c. El vidre és més dur que el guix.
- d. Una campana és tenaç.
- e. La propietat fonamental de la plastilina és la plasticitat.

12. Marca a la taula quin material és aïllant o conductor:

	Aïllant	Conductor
paper		
pega		
clip		
escuradents		
suro		
corda		
filferro		
cargol		

6. La plata és el millor conductor elèctric. Per què creus que els cables no solen ser de plata?

7. Quina diferència hi ha entre un metall en estat pur i un aliatge?

8. Fes una llista de cinc metalls que coneguis i classifica'ls segons que siguin aliatge o no.

-

-

-

-

-

C) ELS PLÀSTICS

1. Diques quatre propietats que recordis que podem identificar amb els plàstics:

-
-
-
-

2. Quins tres tipus de grups de plàstics vam veure a classe?

3. Diques cinc objectes fets de plàstic. Indica el tipus de plàstic amb el que estan fets.

-
-
-
-
-

4. Quins símbols s'utilitzen per indicar la facilitat de reciclatge que presenten els plàstics? Dibuixa'n dos i indica a quin tipus de plàstic corresponen.