

Quadern d'estiu de Tecnologia pel curs de 1r d'ESO



Nom:

Curs:

Data:

Part 1

1.- Quin és l'objectiu de la tecnologia?

2.- Quin dels següents objectes no són un producte de la Tecnologia?

1. Avió b) Arbre c) Cullera d) Robot

3.- Escribe 3 activitats on intervengui la tecnologia, i d'altres 3 on NO intervengui. Heu de justificar la vostra resposta.

4.- En què consisteix el procés tecnològic?

5- Enumera les diferents fases del procés tecnològic

6.- A partir de les fases del procés tecnològic de l'activitat anterior, explica que faries per construir un avió.

7.- Quins són els objectius d'una Memòria?

8.- Quines són les parts d'una memòria?

11.- Enumera 5 avantatges i 5 inconvenients de la tecnologia.

12.- Ordena cada una de les activitats del procés tecnològic d'un objecte amb la fase al qual pertanyen

Ordre	Activitats	Fase del procés tecnològic
	Consultar un fuster	
	Donar forma a les diferents peces de l'objecte	
	Comprovar si l'objecte construït té les mesures adequades	
	Apuntar les idees	
	Decorar l'objecte	
	Apuntar les condicions inicials	
	Elaborar un pla de treball	
	Proposar possibles millores	

Ordre	Activitats	Fase del procés tecnològic
	Comprar el material necessari per dur a terme el muntatge.	
	Posar els claus que subjecten la prestatgeria a la paret	
	Comprovar que aguanta els pes dels llibres i cartipassos.	
	Elaboració del informe tècnic del projecte	
	Definir les característiques de la prestatgeria a muntar	
	Pintar la fusta	
	Realitzar un parell d'esbossos de les idees que tenim en ment	
	Cercar en internet i a tendes els tipus de material que hi ha al mercat	

Part 2

- 1) Agrupa els productes següents d'acord amb la necessitat que cobreixen:

<i>Bolígraf</i>	<i>Termòmetre</i>	<i>Antena</i>
<i>Arracada</i>	<i>Sabata</i>	<i>Vaixell</i>
<i>Bicicleta</i>	<i>Aparell de ràdio</i>	<i>Aparell de raigs X</i>
<i>Raspall de dents</i>	<i>Collaret</i>	<i>Automòbil</i>
<i>Camisa</i>	<i>Fonendoscopi</i>	
<i>Telèfon</i>	<i>Avió</i>	

- 2) Pensa i escriu el nom d'un invent o producte que sigui molt important per a tu. Raona la resposta.
- 3) Enumera els beneficis i els problemes que comporta l'ús de cadascú d'aquests productes (ho podeu fer en forma de taula): *bosses de plàstic del supermercat, tetra-breaks, càmeres de seguretat als carrers, camps de golf amb gespa.*

- 4) Digues **a quina fase del procés tecnològic pertanyen** els següents dibuixos:

- a) Fase:
- b) Fase:
- c) Fase:
- d) Fase:
- e) Fase:
- f) Fase:



- 5) Indica en un esquema o diagrama de blocs (quadres i fletxes) el procés (pas a pas) que hauries de seguir per:



- 6) Indica si per satisfer les necessitats següents cal seguir un procés tecnològic. Raona la resposta. En cas afirmatiu, indica la solució adient per a cada necessitat.



- 7) Analitza la motxilla que fas servir habitualment, contestant les qüestions següents:
- Descriu-la (forma, materials, color, dimensions, sistema de subjecció, sistema de tancament...)
 - Hi trobes algun problema pel que fa a la seva utilització?
 - Quines millores hi proposaries?
- 8) Analitza la teva calculadora:
- de quins materials està feta?
 - són reciclables els seus materials?
 - s'entenen bé les instruccions d'ús?
 - compleix la seva funció?
 - es fàcil d'utilitzar?
- 9) Elabora propostes de solució (més d'una) per a cada un d'aquests problemes:
- emmagatzemar objectes en un dormitori petit on no caben més mobles
 - treure una clau d'un forat on no hi caben els dits
 - desplaçar un moble pesat sense aixecar-lo i sense fer malbé el terra
- 10) L'automòbil ha canviat la nostra societat, ja que ens permet desplaçar-nos de forma ràpida i segura. Però l'ús de l'automòbil provoca la contaminació de l'aire i sovint és causa d'accidents mortals. Davant d'aquesta situació es poden adoptar diverses actituds. Quina creus que és la més adequada? Per què?
- Prohibir l'ús d'automòbils i deixar de fabricar per evitar la contaminació i els accidents
 - Continuar utilitzant-lo i, sense capficar-s'hi, pensar que és un element de progrés per a la societat i que, per tant, no pot ser dolent.
 - Conèixer-ne bé les característiques i les conseqüències que comporta la seva utilització per poder-ne fer un bon ús

11) Què és l'ergonomia?

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

12) Explica quins problemes medioambientals poden generar la fabricació i l'ús d'una gran quantitat de productes tecnològics. Proposa alguna solució:

13) Ordena tots aquests passos que configuren el procés tecnològic i explica breument en què consisteix cadascun:

Selecció de la millor idea- plànol- memòria- construcció del prototipus- determinació del problema- croquis- avaluació- recerca d'informació.

14) INVESTIGACIÓ: Esbrina quan es van inventar els productes següents i qui ho va fer i quins canvis van produir en la forma de vida de l'època?

- carro
- rellotge mecànic
- impremta
- telèfon

Part 3

- Completa la següent taula, posant el nom de l'eina i la seva família.

NOM	DIBUIX	FAMÍLIA	FUNCIO
			Precisió 1mm.
			Metre dividit en segments iguals de fusta, metalls o plàstic. S'aplega i desplega. Està en desús. Precisió 1 mm.
			Cinta flexible, de plàstic o tèxtil, permet mesurar objectes no plans, perquè s'adapta a la forma de la peça. Precisió 1 mm.
			Precisió 1mm.
			Fins a 0'05mm
			
			
			
			
			
			

			
			
			Es fan servir per pelar cables o tallar-los.
			
			També utilitzada per aguantar elements, tallar filferro o arrabassar tatxes de la fusta.
			
			
			
			
			
			

			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
		Desengramponador	
			
			

			
			
			
			
			
			Per unir peces de metall, mitjançant l'escalfament.
			Pistola elèctrica, que permet la unió de distints materials, mitjançant la fusió/solidificació d'unes barretes especials de cola.
			Protegeix els ulls. Les ulleres de soldador són fosques per protegir de la intensa llum de la soldadura.
			Protegeix les mans de cremades, talls...

