

# **DEPARTAMENT DE TECNOLOGIA**

## **ALUMNES QUE NO HAN SUPERAT LA MATÈRIA DE TECNOLOGIES.**

A fi de superar la matèria en la convocatòria extraordinària, es realitzarà la pertinent prova objectiva. Per a això, es considera adequat el repàs dels continguts desenvolupats durant el curs, per la qual cosa a continuació es proposen una sèrie d'exercicis de reforç, a fi de facilitar la tasca de l'alumne/a de cara a la realització de la citada prova escrita.

Els exercicis que apareixen a continuació no han de presentar-se, si bé, han de servir com a material base per al repàs dels principals aspectes treballats en el curs.

Estos mateixos exercicis poden també ser descarregats des de la pàgina web del Departament de Tecnologia: <http://tecnologiaiesbenifaio.jimdo.com/> concretament en el apartat corresponent a: Preparació prova ex.

D'altra banda, respecte a la prova escrita, aquesta farà referència als continguts desenvolupats en 1r d'ESO durant el curs **2014-2015**.

Benifaió, juny de **2015**

El Departament de Tecnologia

**Grup:** \_\_\_\_\_

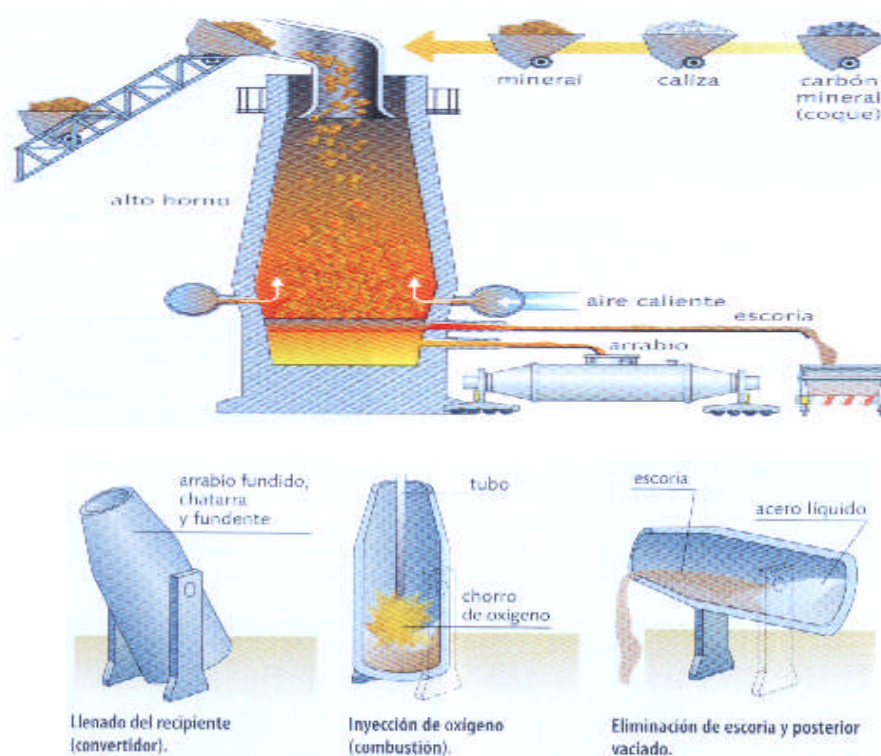
**Alumne/a:** \_\_\_\_\_

## **1r D'ESO. EXERCICIS DE REFORC-RECUPERACIÓ. Pàgina 1.**

1. Què es la Tecnologia?.
2. Cita els 6 factors que intervenen en la construcció d'objectes.
3. Completa:  
  
Les fases que compren el procés tecnològic son:
  - Plantejament i anàlisi de la necessitat o problema.
  - 
  - 
  - Posada en comú.
  - 
  - Planificació del treball en grup.
  - 
  - 
  - Avaluació i verificació del producte.
4. En un aula taller tipus, l'àrea d'emmagatzematge consta de dos parts, quines són, i que funció compleixen?
5. Cita una norma d'higiene al treball, i una norma de seguretat, relatives a l'aula taller.
6. Defineix matèries primes i materials.
7. Els materials més utilitzats per a elaborar productes tecnològics es classifiquen en:
  - 
  - 
  - 
  - Materials petris.
  - 
  -
8. Diferència entre mal·leabilitat i ductilitat.
9. Què és la conductivitat tèrmica? I la dilatació?
10. Què són materials biodegradables? Posa algun exemple.

## 1r D'ESO. EXERCICIS DE REFORC-RECUPERACIÓ. Pàgina 2.

11. Les fases que componen el procés d'obtenció de la fusta son:  
tala, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, escorçada, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_.
12. De quin tipus d'arbres procedeixen les fustes dures? I les blanques?. Indica també les característiques d'aquests arbres.
13. Nomena els principals tipus de fustes prefabricades i indica les característiques d'un d'ells.
14. Indica les diferències fonamentals entre el xerrac ordinari i el de costella.
15. Indica tres tipus de unions amb encaixos i dibuixa un.
16. Defineix metal·lúrgia i siderúrgia.
17. Explica el procés d'obtenció de l'acer.



18. Què és un aliatge? Cita alguns aliatges del coure i indica els elements que els componen.
19. Dins de les tècniques de conformació per deformació, explica en que consisteix la estampació.
20. Cita els tres tipus de soldadura i explica una.
21. ¿Què és una estructura?.
22. Cita els 5 tipus d'esforços principals que existeixen.
23. Per a que una estructura funcione bé deu complir tres condicions. Indica-les.
24. Per a què serveixen els fonaments d'un edifici? Quan s'utilitzen com a fonament llores o pilons en lloc de sabates? Per què?
25. Explica en què consisteixen les estructures penjants o suspeses. Pots realitzar algun dibuix per tal d'ajudar a la teua exposició.

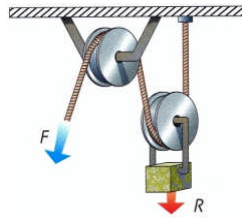
**1r D'ESO. EXERCICIS DE REFORC-RECUPERACIÓ. Pàgina 3.**

26. Completa:

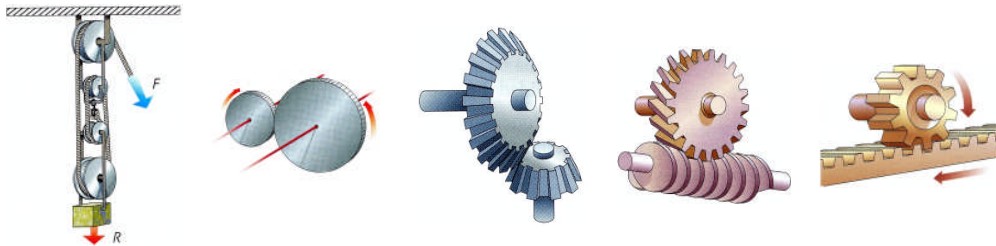
Els mecanismes són elements destinats a \_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_ forces i \_\_\_\_\_ des d'un element \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) a un element \_\_\_\_\_. Permeten a l'ésser humà realitzar determinats treballs amb major comoditat i menor esforç.

27. Quan parlem de mecanismes, quines diferències hi ha entre un sistema multiplicador, un sistema constant i un sistema reductor?

28. Calcula la força que realitzem per tal de pujar un pes de 34 kg. utilitzant el sistema de la figura.



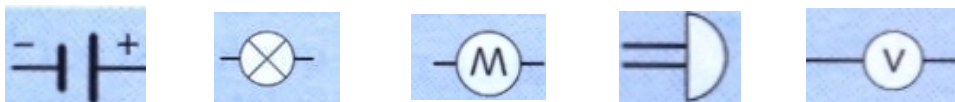
29. Identifica pel seu nom als mecanismes següents.



--	--	--	--	--

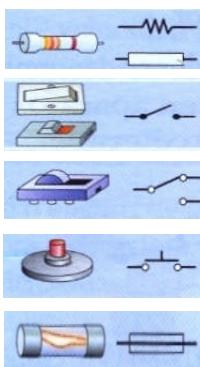
30. Si la politja motriu d'un sistema té 10 cm. de diàmetre, i la conduïda té 50 cm, a quantes rpm girarà aquesta si la motriu gira a 300 rpm?

31. Identifica a quin element corresponen els següents símbols.



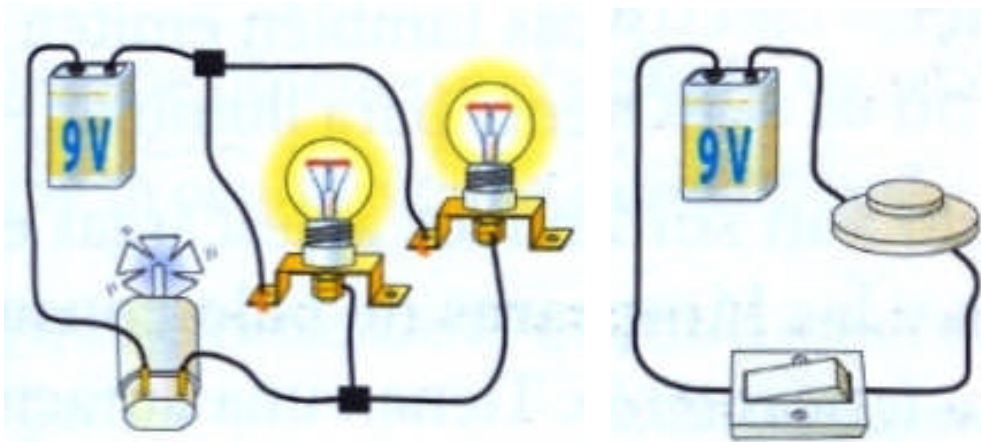
--	--	--	--	--

Identifica quins són els següents elements.




**1r D'ESO. EXERCICIS DE REFORC-RECUPERACIÓ. Pàgina 4.**

32. Representa amb la simbologia adequada cels següents circuits.



--	--

33. Indica en quina unitat es mesuren les següents magnituds elèctriques:

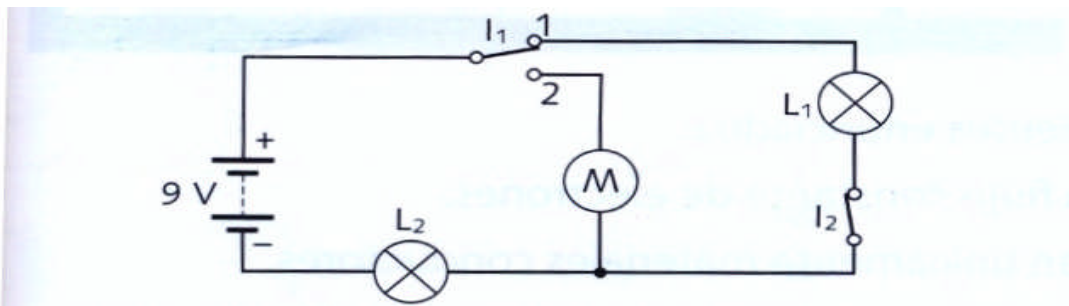
Càrrega elèctrica (Q)	→	
Tensió o Voltatge (V)	→	
Intensitat de corrent (I)	→	
Resistència elèctrica (R)	→	
Potència (P)	→	

**1r D'ESO. EXERCICIS DE REFORC-RECUPERACIÓ. Pàgina 5.**

34. El primer científic que va estudiar la relació entre el voltatge, la intensitat i la resistència va ser George Ohm, qui en 1822 va realitzar un experiment decisiu. En honor a aquest físic alemany, se li dóna el nom de llei d'Ohm a una expressió matemàtica de gran utilitat per resoldre múltiples exercicis d'electricitat.

Basant-te en aquesta expressió matemàtica calcula la intensitat de corrent que circula per la bombeta d'una llum alimentada a 9 V, si la seua resistència és de  $6 \Omega$ .

35. Observa el circuit y completa la graella:



Posición de los interruptores	Lámpara L <sub>1</sub>	Lámpara L <sub>2</sub>	Motor
I <sub>1</sub> posición 1 I <sub>2</sub> abierto	Apagada	Apagada	Parado
I <sub>1</sub> posición 2 I <sub>2</sub> abierto			
I <sub>1</sub> posición 1 I <sub>2</sub> cerrado			
I <sub>1</sub> posición 2 I <sub>2</sub> cerrado			