

DEPARTAMENT DE TECNOLOGIA

ALUMNES QUE NO HAN SUPERAT LA MATÈRIA DE TECNOLOGIES.

Amb la finalitat de superar la matèria durant el present curs es considera convenient el repàs dels continguts desenvolupats durant el curs anterior, per la qual cosa a continuació es proposen una sèrie d'exercicis de reforç per tal de facilitar la tasca de l'alumne/a de cara a la realització d'una prova escrita.

Els exercicis que apareixen posteriorment es presentaran trimestralment, tal i com s'indica a continuació, amb la finalitat de poder efectuar un seguiment el més continu possible. A més a més, tal i com s'indicà prèviament deuen servir com a material base per al repàs dels principals aspectes treballats durant el curs anterior.

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: Programa de reforç.

Primer trimestre (exercicis de la pàgina 1):

presentar-los com a límit el dia [9-12-2015](#).

Segon trimestre (exercicis de la pàgina 2):

presentar-los com a límit el dia [23-3-2016](#).

Tercer trimestre (exercicis de la pàgina 3, [4 i 5](#)):

presentar-los com a límit el dia [4-5-2016](#).

Els exercicis seran corregits y puntuats. D'aquesta manera es podran polir encara determinats detalls de cara a la prova escrita.

La data de realització de la prova escrita s'indicarà amb suficient antelació, si bé lògicament es realitzarà durant la segona meitat del tercer trimestre (probablement el [11 de maig del 2016](#)). Aquesta lògicament farà referència als continguts desenvolupats en 1er d'ESO durant el curs [2014-2015](#).

A efectes de la qualificació final, els exercicis realitzats suposaran un 30% i la prova escrita un 70%. Per a fer mitja tal i com s'indica, la nota mitjana dels exercicis desenvolupats haurà de ser com a mínim de 3, i el mateix succeeix amb la qualificació de la prova escrita.

Benifaió, setembre de [2015](#)

El Departament de Tecnologia

Grup: _____

Alumne/a: _____

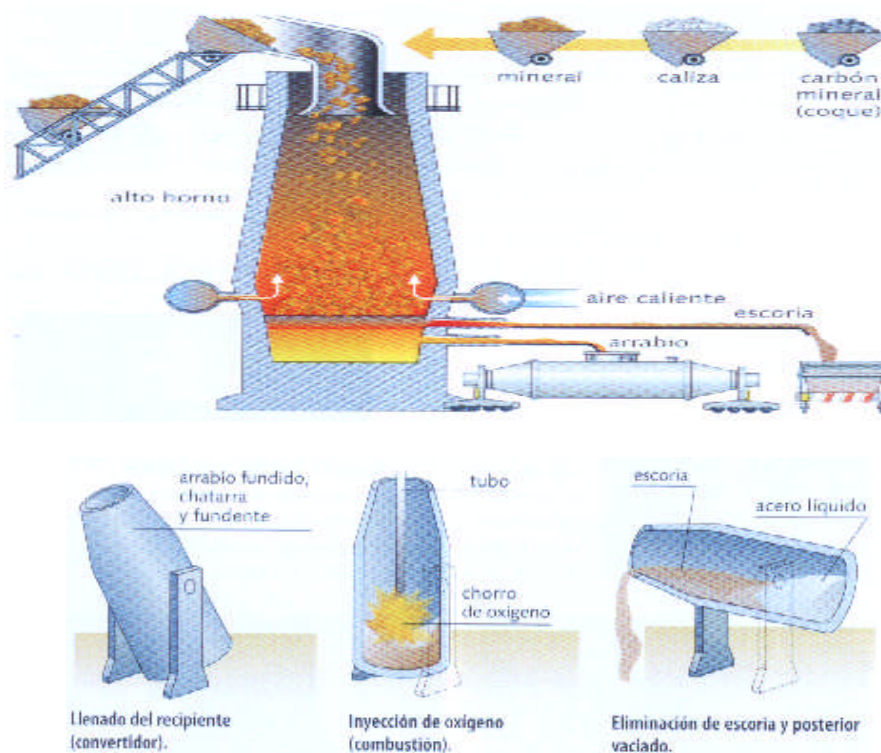
1r D'ESO. EXERCICIS DE REFORC-RECUPERACIÓ. Pàgina 1.

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.

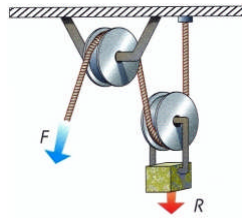
1r D'ESO. EXERCICIS DE REFORÇ-RECUPERACIÓ. Pàgina 3.

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?

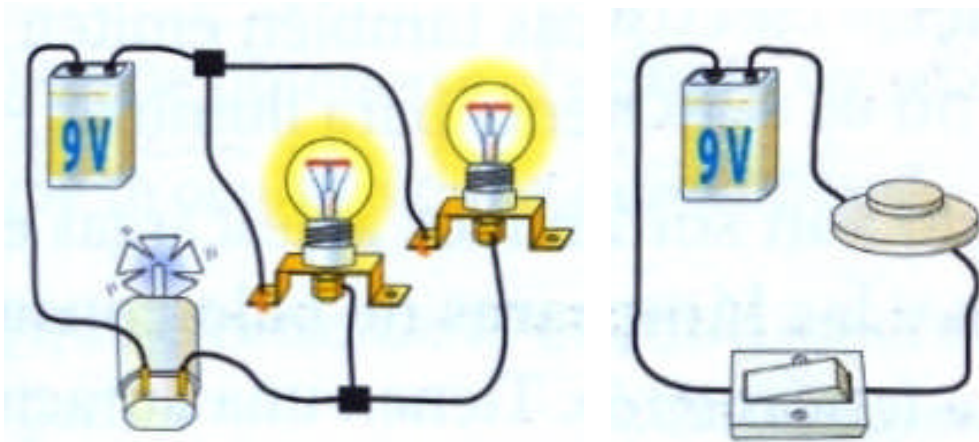
31. Identifica a quin element corresponen els següents símbols.

--	--	--	--	--

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:

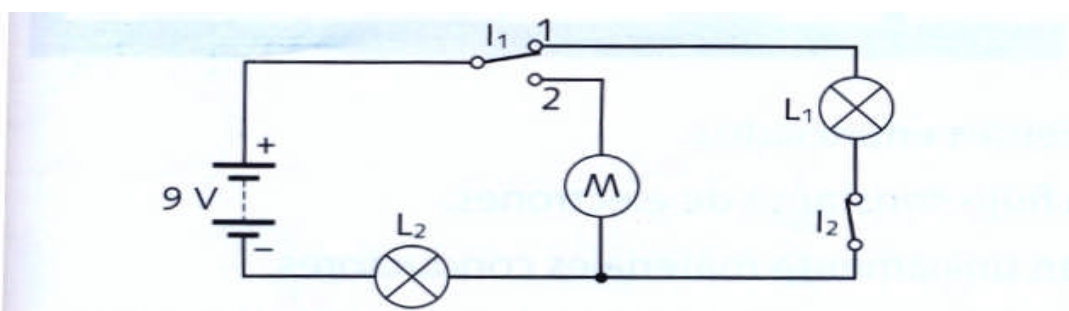
Càrrega elèctrica (Q)	→	
Tensió o Voltatge (V)	→	
Intensitat de corrent (I)	→	
Resistència elèctrica (R)	→	
Potència (P)	→	

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 6Ω .

35. Observa el circuit y completa la graella:



Posición de los interruptores	Lámpara L ₁	Lámpara L ₂	Motor
I ₁ posición 1 I ₂ abierto	Apagada	Apagada	Parado
I ₁ posición 2 I ₂ abierto			
I ₁ posición 1 I ₂ cerrado			
I ₁ posición 2 I ₂ cerrado			