

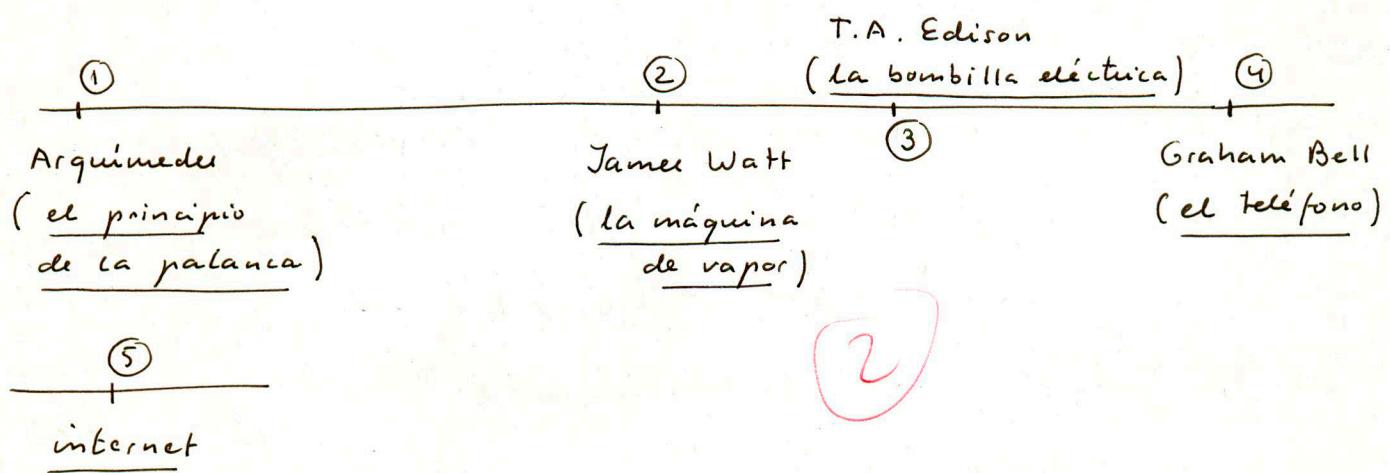
Prueba tipo A

Prueba 1

- ① Diges uns dones que creus que haurien de ser citades. Per quin motiu les cites? Dones aportacions van fer?

Mary Curie → Descubriu la radioactivitat

- ② eix cronològic → 5 invents anuals per a la h^a de la humanitat
Justifica la tua pta



- ① Una gran cantidad de máquinas se basan en el principio de la palanca. Gracias a la palanca, se consiguen elevar/mover pesos considerables
- ② La máquina de vapor : Marcó el inicio de la Revolución Industrial. Gracias a esta máquina, se pudo prescindir de mucha mano de obra humana.
- ③ La bombilla elèctrica : La bombilla elèctrica nos permitió iluminar las noches, crear luz artificial.
- ④ El Teléfono : Constituyó un medio de comunicación ^{a distancia} de primer orden
- ⑤ Internet : Internet ha revolucionado nuestras vidas,

permitiéndonos el acceso fácil y rápido a información útil y el envío de mensajes instantáneamente.

③ Relació entre tecnologia i societat

La tecnologia es un conjunto organizado de conocimientos encaminados a resolver un problema existente en la sociedad o a satisfacer una necesidad humana (a satisfacer las necesidades que pueda presentar la sociedad. La tecnologia, en principio, puede ponerse al servicio de la sociedad. En otros casos, la tecnologia se emplea en contra de la sociedad (tecnologia utilizada con fines bélicos) ②

④ Possible projecte a l'aula de tecnologia . Material necesario, contextualització (users, temàtiques tractades), màquines - equips, equips, organització del material, treballs alumnes, temporalització, forma d'avaluar,

Possible projecte : El Ventilador USB

Material necesario :

- un pote cilíndrico de cartón
- dos imanes con forma de disco
- un soporte con forma de disco de madera
- un listón de madera
- un motor eléctrico
- bridas de sujeción
- un cable USB
- 2 resistencias eléctricas
- 2 interruptores
- cartulina de colores
- un tapón de corcho

- 2 palos de helado (aspas del ventilador)

Curso : 4t ESO

Temáticas tratadas

- Utilización de materiales reciclados. Valoración de la importancia de reutilizar materiales
- Montaje de un circuito eléctrico sencillo

Maquinas - herramientas, Herramientas

- Sierra de mano
- Sierra de marquetería
- Martillo
- Cola de carpintero
- tijeras
- pelacables
- soldador
- taladro
- 1 barrina
- 1 cíttler

25

Es importante que los alumnos
tengan claras las normas de segu-
ridad en el taller

Tareas a desempeñar por los alumnos

- Montaje del soporte del motor eléctrico
- Acoplamiento de este soporte dentro del pote cilíndrico
" de la base del pote al propio pote
(dos imágenes)
- Montaje del circuito eléctrico
- Acabados (forrar el pote con cartulina de color
y forrar el cable también con cartulina de color)

Temporización →

6h

(*) . Pruebas de funcionamiento del ventilador

Forma de evaluar → Se evaluará el seguimiento de las

normas del taller (normas de comportamiento, de seguridad, de uso de las herramientas). Asimismo, se valorará el trabajo en equipo, el esfuerzo personal y la dedicación

⑤ Visita Contingut, temporización, evaluación, recursos complementarios

Visita a la fábrica 'Anís del Mono' (Badalona)

Contenidos

- Análisis de un proceso industrial próximo
- Caracterización de la obtención de los materiales primas
- Reconocimiento y análisis del proceso de transformación industrial de los mat. primas en un producto elaborado

Temporización → 2 h

(25)

Evaluación → La evaluación se efectuará a través de la realización de actividades puntuables tales como una descripción del proceso industrial seguido (en forma esquemática) o la confección de un dibujo de la fábrica indicando sus partes integrantes.

Recursos complementarios → Se facilitará a los alumnos bibliografía / webgrafía complementaria, como ayuda a la resolución de las mencionadas actividades

Prueba tipo A

Prueba 2

1) Diges uns dades de l'aviània i telecomuni.

Per quins motius? Quines qüestions van fer?

Marie Curie. \Rightarrow Perquè en sèmbla molt important per fer de ser molt sacrificada, va morir a causa de les radacions.

\rightarrow DIFERENTIACIONS:

- Nobel Física Ràdiació atòmica
- Nobel Química

Rosalyn Franklin \Rightarrow En sembla també molt important la seva aportació a la ciència. Molt sacrificada. Va morir també a conseqüència de les radacions X amb les que treballava al laboratori. (1)

\rightarrow DIFERENTIACIONS. ~~Matematiques~~ Va determinar l'estructura del ADN, cristal·litat per Raigs X.

2) Petit ençà cronològic, almenys de 5 invents de períodes històrics diferents.

1) PREHISTÒRIA \Rightarrow Roda.

(1,5)

2) RENAISSANCE \Rightarrow Impremta

3) REVOLUCIÓ INDUSTRIAL \Rightarrow Maquinaria de Vapor
 \Rightarrow Bombeta elèctrica

4) Segle XIX \Rightarrow Telecomunicacions, informàtica, Internet

(1)

3) Quina relació es pot estableir entre la tecnologia i la societat?

La relació que es pot estableir, és que la tecnologia és el conjunt de tècniques basades en teories i estudis científics previs, i posades en pràctica per tal de crear i aconseguir ~~bens~~ i bens i apassells que suposen una comoditat ~~grans~~, estalvi, ~~de~~ a i confort per a la societat.

1,5

6) 3 exemples de debat tecnètic i dir com els exposaríeu a l'aula.

- Avanços de la Biotecnologia: formació i destrucció
1. → embrions.
 2. → cèl·lules mate.
 3. → aliments transgènics

1. Punts positius:

- fecundació in vitro.
- fertilització.

Punts negatius:

- Temes ètics i de religió,
- en contra d'experts avançats.

2. Punts problemàtics:

- curació de moltes malalties
- Possibilitat tractaments contra el càncer. "PORTA OBERTA".
- etc...

Punts negatius:

- Religió, ètics, morals...
- Formació d'elers vius a partir de ~~materies~~ mètodes

CONTINUACIÓ PREGUNTA 6.

no biològics. - en el laboratori: \Rightarrow temes morals, ètics, etc. - -

①

3. Punts positius: • Avanços en l'economia i en els païssos més desenvolupats.

Punts negatius: • Fa contra de valors ètics, morals i religiosos.

4.

PROJECTE DE UR d'ESO: MUNTATGE ?

D'UN ALLARIS.

Materials: Els dóna el centre. Un cable, un masle i una femella.

- elnes: tornavissos, tissores. Voltmetre per veure si hi ha pas o no de corren un cop estigui muntat l'allaris. ①

Tasques: • Habilitat amb les tissores per tal de pelar el cable i distribuir cada un dels fils al seu lloc en l'endoll masle o femella. Habilitat amb els tornavissos per atornillar els fils, cada un al seu lloc.

Temàtica tractada: un contingut d'electricitat. Corrent altern.

Temps d'obra: 2 hores com a màxim, és a dir,

② 2 sessions.

La segueix darrera

continuació de la pàgina 4.

Avaluació: • Agilitat en el treball, pulcritud, ordre, i rapidesa.

5) Plantejament d'una visita de tecnologia, per a un grup d'alumnes de 2^{en} d'ESO.

- Continguts treballats, • temporització aviat, • avaluació,
- altres serveis complementaris.

→ Sortida a una empresa industrial alimentària, per exemple, la DANONE.

→ continguts: Processos de FABRICACIÓ: manufatura, processos d'emballatge. - - - logística - -

→ Temporització: La sortida o excursió duraria un matí, (unes 5 hores). El treball seria anotat en una llibreta, tota les observacions interessants i, a cosa fer en net un reflexe de l'objecte fet a la visita en forma d'una memòria. Amb les il·lustracions que ell regis adients. (2)

→ AVALUACIÓ: s'avaluarà l'actitud durant la visita, així com les idees assimilades o reflexions fetes durant la mateixa, que seràn un reflexe de la seua "memòria" realitzada.

• També s'avaluarà com a positiu la puntualitat amb la qual il·lucin aquesta "memòria".

• També serà un punt positiu, el tracte positiu i de respecte tant amb els companys com amb les d'altres persones, professors, etc... i la seua aportació d'un clima favorable de convivència. I un comportament correcte durant la visita.