

Objectiu

Realitzar entre tota la classe un llibre amb els invents que han marcat i marcaran la nostra vida.

Format i llengua

Paper blanc, preferentment A4 encara que també pot ser tamany foli. S'entregarà dins d'una funda transparent mutiforadada. **Ha de fer-se obligatòriament a mà (totes les seues parts, dibuixos inclosos). Has de fer-ho en valencià.**

Invents

A pesar que des de ben prompte la humanitat va utilitzar la seua imaginació per a analitzar necessitats humanes i donar una solució tècnica a eixes limitacions (recordes la definició de tecnologia i quant va nàixer?), investigarem sobre invents dels **dos últims segles i el principi de l'actual (XIX, XX i XXI)**. Es tracta de que organitzats en grups de 3 o 4 alumnes (equips de treball) ens convertim en experts i realitzem fitxes d'invents en funció de diversos àmbits d'aplicació o **categories**, en concret les següents:

1. **comunicació:** fax, impremta, telèfon, telègraf, diari, ràdio, TV, satèl·lits, codi Morse.
2. **transports i energia:** màquina de vapor, brúixola, bicicleta, cotxe, ferrocarril, avió, vaixell, submarí, transbordador espacial, electricitat, electrònica, motor de combustió.
3. **salut:** vacuna, microscopi, anestèsia, penicil·lina, trasplants, ecògraf, raigs X, imatge per ressonància magnètica
4. **espai, llar, oci i vida quotidiana:** vitroceràmica, aspiradora, aire condicionat, microones, rentadora, rentaplats, robot de cuina.
5. **Electrònica i les noves tecnologies:** calculadora, emmagatzemament digital (CD, DVD, pen-drive, disc-durs, etc.), fibra òptica, làser, microxip, transistor, vídeo, mòbil i smartphone, ordinador, web-cam, impressora, Internet, Google, xarxes socials (twitter, facebook, instagram, etc.).
6. **Espai:** nau espacial, satèl·lit artificial, telescopi, vestit espacial, transbordador espacial.

Per sorteig a cada grup d'experts li tocarà una col·lecció dels mateixos i vos repartireu, entre els components del grup l'invent que investigarà cadascun.

El treball tindrà dos parts, una primera escrita, i una segona de presentació oral a la resta de la classe.

Part escrita

No hi ha un mínim o màxim de pàgines per a fer el treball, perquè cada invent té unes característiques diferents, en tot cas s'ha d'incloure, com a mínim, els següents **aspectes**:

1. Què es, per a que s'utilitza, com es per dins i com funciona.
2. La història i evolució al llarg del temps de l'invent.
3. Persones clau en el seu desenvolupament (qui va ser el precursor, l'inventor, empreses implicades)
4. Per què és un aparell o servei interessant, quina necessitat resol (recordes la definició de tecnologia?)
5. Diferents models (no marques, si no tipus diferents del mateix invent)
6. Aspectes cridaners i desconeguts que facen més interessant la lectura del teu treball.

INVENTS DE LA NOSTRA VIDA

new VAL 1 treball invents v2.odt

- Opinió personal, com vos imagineu el seu futur o si penseu que un altre invent millor ho va a substituir i convertir-ho en objecte de museu,... dedica un temps a pensar en aquest apartat i no hi poses el primer que se t'occurisca.

Com més visual siga un treball, millor, per tant haureu d'incloure les imatges necessàries per a il·lustrar les diferents parts del treball. Aquestes imatges també s'han de fer a mà.

Per suposat s'ha de tindre cura amb la presentació, has de fer una portada ben xula on estiga el nom de l'invent, una imatge descriptiva i el teu nom; además has de fer bona lletra, respectar els marges, utilitzar diversos colors de bolígraf i els fulls han d'estar nets i sense plecs.

Al final s'ha de posar la bibliografia utilitzada, i és recomanable utilitzar, al menys, tres fonts diferents d'informació, no t'en refies de la primera que trobes.

El treball s'haurà d'entregar en un mes, aproximadament,

Aspectes que es valoraran del treball escrit:

- el contingut del treball (revisa els diferents apartats que has d'incloure comentats abans)
- les imatges o dibuixos que heu inclòs en el treball
- la correcció gramatical i ortogràfica
- la vostra opinió respecte de l'us de l'invent.
- la bibliografia utilitzada
- la neteja, lletra i presentació del treball.
- l'esforç realitzat

Part oral

Després de que et torne corregit el treball digital, l'hauràs d'exposar davant de tota la classe, per a això podreu fer ús d'una eina de presentacions digitals (impress, glogster, prezi, etc.) o dur directament l'invent del qual tracta el vostre treball. Cada grup exposarà conjuntament, i estaria bé que hi haguera una presentació a la classe de la categoria que vos ha tocat treballar.

Aspectes que es valoraran de la presentació oral:

- la vostra argumentació durant la presentació oral a la classe del treball: heu de resultar convincents, clars, didàctics
- el coneixement de l'invent que demostreu durant la presentació.
- els mitjans emprats a la presentació del treball, la presentació digital que feu servir.
- la comunicació no verbal: posició del cos adequada, contacte visual, ús de les mans, etc.

Rúbrica d'avaluació

Hi ha una rúbrica d'avaluació de cadascuna de les parts que podeu veure al document següent.