



NOM I COGNOMS:	GRUP:
GRUP DE TREBALL:	

ÍNDEX

Context

Objectius d'aprenentatge

Objectius generals

Objectius d'aprenentatge i coneixements previs

Producte final

Avaluació

Planificació

Construcció del coneixement



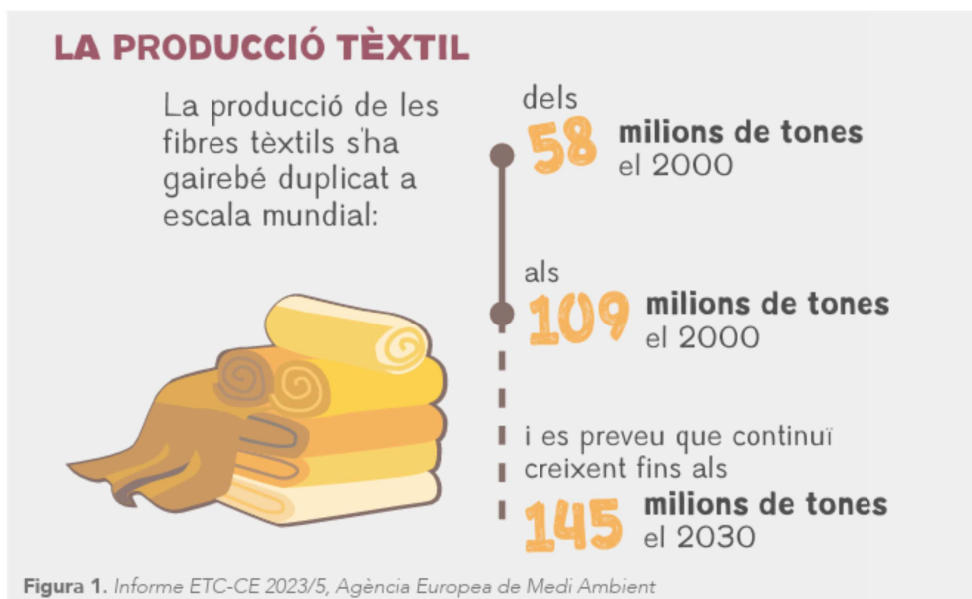
1. Contexteco2

La moda ràpida ha provocat un gran augment de la quantitat de roba produïda i rebutjada. En el món es venen cada any uns **100.000 milions de peces** dels quals es calcula que el **73% acabarà en un abocador** (Ca 2022). Actualment, només un 10% del mercat tèxtil global està format per roba reciclada; d'altra banda, només un 1% de la fibra de cotó es va reciclar i convertir-la en nous tèxtils, donades les dificultats trobades a l'hora de fer-ho selectiva i el triatge de roba usada. Un altre dels reptes és la quantitat de roba fabricada amb barreges de fibres diferents, difícils de separar posteriorment (McKinsey&Company, 2023). La cadena de subministrament del sector tèxtil és llarga i complexa, amb molts països implicats en diferents moments de la producció, i amb normes laborals i ambientals poc exigents en molts casos, o no seguides per part de les empreses.



Com va dir Lucy Siegle, periodista britànica i escriptora de temes mediambientals: **«La moda ràpida no és gratis. Algú, en algun lloc, l'està pagant».**

SETEM. Catalunya



2. Objectius d'aprenentatge

Després de fer aquest projecte hauries de tenir a punt:

1. El recull d'activitats (dossier) finalitzat.
2. Un producte final que consta en el disseny d'una peça de roba o complement fets amb materials reciclats reutilitzats seguint els criteris d'avaluació treballats.
3. Una memòria tècnica de la peça de roba/ complement.

A l'inici del projecte assenyala amb una X el grau d'assoliment, i al final amb una O.

Escala: (1) No en sé res / No ho sé (2) En sé alguna cosa / Ho sé una mica (3) Crec que ho sé bastant i (4) Ho domino i/o puc presentar.

Coneixements		Què en sé jo?			
1	Sóc capaç d'aplicar els principis de geometria per tal de dissenyar una peça de roba i calcular la quantitat de material emprat en la seva confecció? (Matemàtiques).	1	2	3	4
2	Sóc capaç d'observar i reflexionar sobre la presència de la imatge, el disseny i l'art en el meu entorn? Entenc la seva finalitat i impacte en la societat? (Visual i Plàstica).	1	2	3	4
3	Conec el cicle dels materials i el reciclatge dels mateixos, emprats en la producció de roba? (Tecnologia).	1	2	3	4
4	Puc crear una peça de roba a partir de tècniques de confecció i l'ús de materials reciclats? (Tecnologia).	1	2	3	4
5	Sóc capaç de fer propostes per reduir la contaminació d'aigua i de l'atmosfera, relacionades amb la producció de roba? (ciències)	1	2	3	4

3. Producte final

Al final del projecte s'han d'haver fet 3 tasques:



- Dossier finalitzat
- Disseny d'una peça de roba o complement inèdit.

4. Avaluació

Els **objectius d'aprenentatge** és allò que aprendrem, cada objectiu va associat a un criteri d'avaluació. A la següent taula podeu trobar els **criteris d'avaluació** que farem servir per a cada **objectiu d'aprenentatge**, així com algunes indicacions sobre els **instruments d'avaluació**.

Objectiu d'aprenentatge		Criteris d'avaluació	Instruments d'avaluació
1	Aplicar principis de geometria i proporció en el disseny d'una peça de roba (Matemàtiques).	Explicar el disseny d'una peça de roba fent referència a formes geomètriques de 2 o 3 dimensions.	<i>Fitxa de la peça de roba Activitat al classroom.</i>
2	Calcular la quantitat de material emprat en la seva confecció (Matemàtiques).	Crear patrons basats en formes geomètriques per calcular la quantitat de material emprat.	<i>Patrons a escala (activitat tal)</i>
2	Desenvolupar la creativitat i expressió artística en la creació de moda sostenible (Visual i Plàstica).	Imaginar i comunicar propostes, a través d'esbossos, esquemes, diagrames, dibuixos, guions il·lustrats, croquis, plànols i d'altres, amb qualsevol eina, incloses les tecnològiques i les	<i>Creació d'un portafolis (quadern d'art) on es recullin dibuixos, esbossos, idees... que ajudin a desenvolupar la creació del</i>

		digitals.	<i>producte final.</i>
3	Descobrir manifestacions artístiques contemporànies per reconèixer-les com a testimoni del pensament i com a font d'aprenentatge. (Visual i Plàstica).	Observar i reflexionar sobre la presència de la imatge, el disseny i l'art, en l'entorn, i la seva finalitat, amb una actitud oberta.	<i>Apuntar en el quadern d'art un registre d'observacions sobre diverses obres o dissenys de moda.</i>
4	Desenvolupar una mirada crítica sobre els estereotips i els cànons de bellesa relacionats amb la societat de la imatge (Visual i Plàstica).	Identificar i qüestionar els estereotips visuals imposats pels mitjans de comunicació, la moda, la publicitat, i les xarxes socials.	<i>Reflexions en el quadern o algun debat sobre la imatge dins la societat (estereotips i cànons de bellesa). Realització del cartell per divulgar la Fashion week de Moia</i>
5	Experimentar amb tècniques de confecció i ús de materials reciclats (Tecnologia).		<i>Peça de roba feta amb materials reciclats Memòria tècnica</i>
6	Comparar els cicles de vida de diferents materials tèxtils (Tecnologia)		<i>Activitat 5 del dossier</i>
7	Descriure i analitzar les principals problemàtiques ambientals relacionades amb la producció del sector tèxtil	Ser capaç d'enumerar les principals problemàtiques ambientals i relacionar-les amb la producció de moda ràpida	<i>Pràctiques de laboratori i carpeta d'aprenentatge</i>

8	Participar en accions comunitàries per contribuir a la millora ambiental de l'entorn, com la reducció de residus, l'ús responsable de l'aigua i l'energia o la creació de campanyes i materials de conscienciació mediambiental. (competència ciutadana)	Ser capaç de participar en una exposició col·lectiva i argumentar els beneficis de la moda sostenible vers la moda fashion.	<i>Cartela informativa que acompanya la peça de roba</i>
---	---	---	--

5. Planificació

Inici de projecte

1. Encàrrec
2. Seqüència d'activitats del cicle d'ensenyament-aprenentatge:

ACTIVITAT 0: Encàrrec del museu

ACTIVITAT 1. Què és per tu la moda?

ACTIVITAT 2. Conscienciació

ACTIVITAT 3 Com és el teu armari?

ACTIVITAT 4 L'evolució dels canons de bellesa

ACTIVITAT 5. Samarreta natural o sintètica?

ACTIVITAT 6: La contaminació de l'aigua associada al residus tèxtils

ACTIVITAT 7. Creació de patrons.

ACTIVITAT 8. Posem fil a l'agulla!

ACTIVITAT 9. Producció de roba i efecte hivernacle

ACTIVITAT 10 Activitat de laboratori: Anàlisi de la composició de la roba amb microscopi.

ACTIVITAT 11 . Escrivim un assaig.

Dates importants!

Abril 2025						
DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	19	20	21
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Maig 2025						
DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1

Juny 2025						
DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

- Inici del projecte: 22 d'abril
- Activitats d'ensenyament-aprenentatge
24 abril- 9 de maig
- Confecció de la peça de roba: 12 al 23 de maig.
- Preparació exposició al museu:
26- 28 maig

ACTIVITAT 0 L'encàrrec del projecte

Encàrrec del Museu Rafael Casanova de Moià

Benvolguts i benvolgudes alumnes de 1r d'ESO de l'INS Moianès,

Des del Museu Rafael Casanova de Moià us volem proposar un repte molt important i actual. Com sabeu, la indústria de la moda genera una gran quantitat de residus tèxtils i té un gran impacte ambiental. La producció massiva de roba, l'ús de fibres sintètiques i el consum excessiu fan que sigui una de les indústries més contaminants del planeta.

Però la moda no només afecta el planeta. També ens afecta com a persones i com a societat. Per això, aquest projecte vol anar més enllà i fer-vos reflexionar sobre:

- *La composició de la roba i la diferència entre fibres naturals i sintètiques.*
- *La inclusió de talles i formes corporals diverses en el món de la moda.*
- *Els estereotips de gènere i la pressió estètica que sovint ens imposa la societat.*
- *Com crear moda des del respecte a la diversitat i a les sensibilitats personals amb creativitat i un disseny personalitzat.*
- *La vostra missió serà investigar aquests temes i dissenyar, en grup, una peça de roba o un complement per la col·lecció d'estiu 2025, ha de ser sostenible i inclusiva.*

Aquesta col·lecció haurà de tenir en compte:

- *Criteris de sostenibilitat ambiental (ús de materials de baix impacte, reciclatge, reutilització...).*
- *Criteris de sostenibilitat social i emocional (respecte, autoestima, representació i diversitat).*

El resultat final es presentarà en una exposició oberta al públic al Museu Rafael Casanova, el 3 de juny, on mostrareu les vostres creacions i compartireu el vostre missatge de sostenibilitat i respecte amb la comunitat.

Ens fa molta il·lusió acompanyar-vos en aquest projecte transformador. El futur del planeta i d'una societat més justa està a les vostres mans!

Atentament, Equip del Museu Rafael Casanova de Moia

.....



Hem rebut un encàrrec!

Lectura cooperativa:

- Qui envia aquesta carta?
- Quina proposta es plantegen?
- On s'ha de realitzar aquesta proposta?
- Quin és l'objectiu de la proposta?
- Subratllem paraules que considerem importants amb un color (verd) i paraules que no entenem en color vermell.
- Busquem el significat d'aquestes paraules.

ACTIVITAT 1 Què és per a tu la moda ?



ACTIVITAT 2. Quina és problemàtica dels residus tèxtils i debat sobre la moda sostenible (1 sessió)

Veiem el documental “ Penjant del fil” ["Sense ficció" analitza la crisi de la moda, un sector abocat a la sostenibilitat - 3Cat](#)

Espai per a prendre apunts: Recull les idees principals de la problemàtica ambiental que suposen els residus tèxtils.

ACTIVITAT 3. Com és el teu armari? (MAT) (1 sessió)

Com és el teu armari? (TASCA per fer a casa) Activitat penjada al classroom de CTM)

ACTIVITAT 4. VIP L'evolució dels cànons de bellesa

Els ideals de bellesa han canviat al llarg de la història i han estat influïts per factors culturals, socials i tecnològics. En el món de la moda, aquests cànons han estat especialment marcats, definint estils, siluetes i estereotips en cada època. Però, com eren aquests ideals en el passat i com es comparen amb els actuals?

El repte: Fer un cartell per promocionar la Moia Fashion Week. S'ha de tenir en compte que els propòsits del projecte són; Reivindicar la sostenibilitat en la creació tèxtil i la reivindicació de models de bellesa amb diversitat corporal.

Tingues en compte que podeu influenciar-vos en les portades de revista de moda. L'Estructura sol ser una imatge principal que il·lustra la idea, però també hi surten títols que destaquen aspectes rellevants. Juga amb tot això per donar més pes a la vostra reflexió.

Pots presentar la teva portada en format digital o físic.

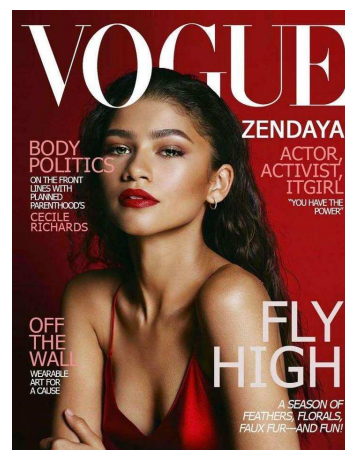
Passos a seguir:

1. **Investiga** què significa "cànon de bellesa" i busca exemples de diferents èpoques (Egipte antic, Grècia clàssica, Renaixement, segle XIX, anys 50, actualitat).
2. **Describeix** les característiques principals dels cànons de bellesa en cada període.
3. **Compara** aquests ideals amb els d'avui en dia:
 - Quines diferències i semblances hi ha?
 - Quins factors han influït en aquests canvis?

- Creus que els cànons actuals són més diversos o encara imposen estereotips?
- 4. **Reflexiona** sobre com aquests ideals afecten la percepció de la bellesa i la identitat personal visualitzant el capítol “E d’estètica” de [programa “El punt D”](#).
- 5. **Dissenya** la portada partint d’un procés creatiu enfocat a una mirada crítica i reivindicativa de la moda i els cànons de bellesa.

Tingues en compte diversos elements que intervenen en una composició bidimensional (la mida dels elements, la posició, la forma, els colors, la tipografia, els eixos de simetria...)

Exemples:



ACTIVITAT 5. Samarreta natural o sintètica?*

(2 sessions)

Un grup d'alumnes d'ESO està organitzant activitats per recollir diners pel viatge de fi de curs. La idea que ha tingut més acceptació ha estat estampar samarretes a mà amb un missatge a favor del medi ambient. Han proposat que el disseny faci referència a mesures ecològiques i que votaran quina és la millor proposta. El primer que haurà de resoldre aquest grup d'alumnes és la compra d'una partida de samarretes. Una part del grup ha proposat comprar-les de cotó perquè es tracta d'una fibra natural però els altres han triat les samarretes de polièster perquè han vist que són més barates.

Activitat 5.1- Cicle de vida de la samarreta de cotó

Retalla els diferents passos del cicle de vida del cotó que podeu trobar a l'Annex 2. És una activitat individual, però heu de debatre entre els membres del grup la solució de l'exercici.

Feu-vos un codi de colors per indicar on s'utilitzen les matèries primeres, quins processos requereixen energia i quins processos produeixen residus. (Consulteu l'Annex 1)

*Activitat extreta de <https://apliense.xtec.cat/arc/node/588> Centre de Documentació i Experimentació en Ciències (CDEC)

Activitat 5.2- Cicle de vida de la samarreta de poliéster

Retalla els diferents passos del cicle de vida del poliester que podeu trobar a l'Annex 3. És una activitat individual, però heu de debatre entre els membres del grup la solució de l'exercici.

Feu-vos un codi de colors per indicar on s'utilitzen les matèries primeres, quins processos requereixen energia i quins processos produeixen residus. (Consulteu l'Annex 1)

Activitat 5.3- Avaluació del cicle per comparar l'impacte ecològic de les samarretes de cotó i de poliester.

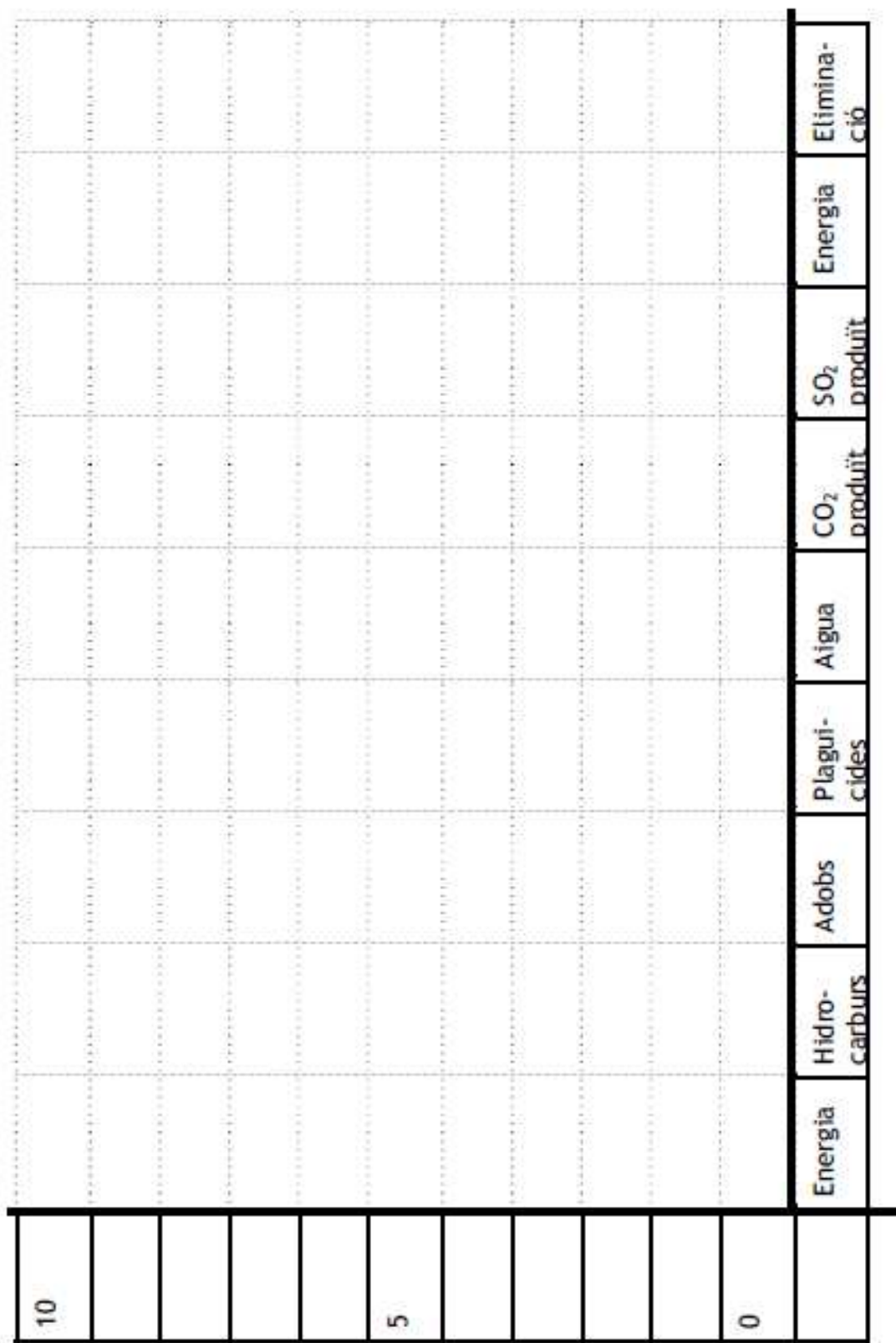
Trobareu ajuda en el Full de dades (Annex 1), que conté informació sobre els processos que intervenen en la producció, ús i rebuig dels materials. Haureu de fer la suposició que els processos següents són iguals per als dos tipus de samarretes: Els impactes del transport, els impactes de teixir i estampar, la durada de les samarretes i el nombre de rentades. Heu de calcular els quilograms de roba que necessitareu, segons la mida de la samarreta i les unitats que voleu vendre.

Resumiu les dades en la següent taula:

Valors per kg de teixit	Poliester	Cotó
Quantitat total d'energia emprada en la producció		
Hidrocarbur com a matèria primera		
Adobs		
Plaguicides		
Aigua		
Emissions de CO ₂		
Emissions de SO ₂		
Massa		

Per ajudar-vos a analitzar les dades en el full d'informació, podeu expressar el conjunt en un diagrama de barres. Haureu de jutjar l'impacte de danys ecològics en cada etapa. **0** representa que no hi ha impacte ecològic i **10** significa que hi ha un gran impacte. Podeu incloure els histogrames per a ambdós materials dins el mateix gràfic.

Activitat 5.4- Anàlisi de dades



Haurien de comprar la samarreta de cotó o de poliester? Raona la resposta

Com es podrien reduir els impactes ambientals?

ACTIVITAT 6. La contaminació de l'aigua associada al residus tèxtils. (1 sessió)



Farem un joc de rol al laboratori, sereu empresaris del tèxtil d'una gran marca internacional, per primer cop tindreu permís per “contaminar” l'aigua.



Per a la dinàmica necessitem:

El repte: Cada grup contamina un got d'aigua seguint les indicacions de la professora i heu de dissenyar el millor sistema de depuració possible.

Material:

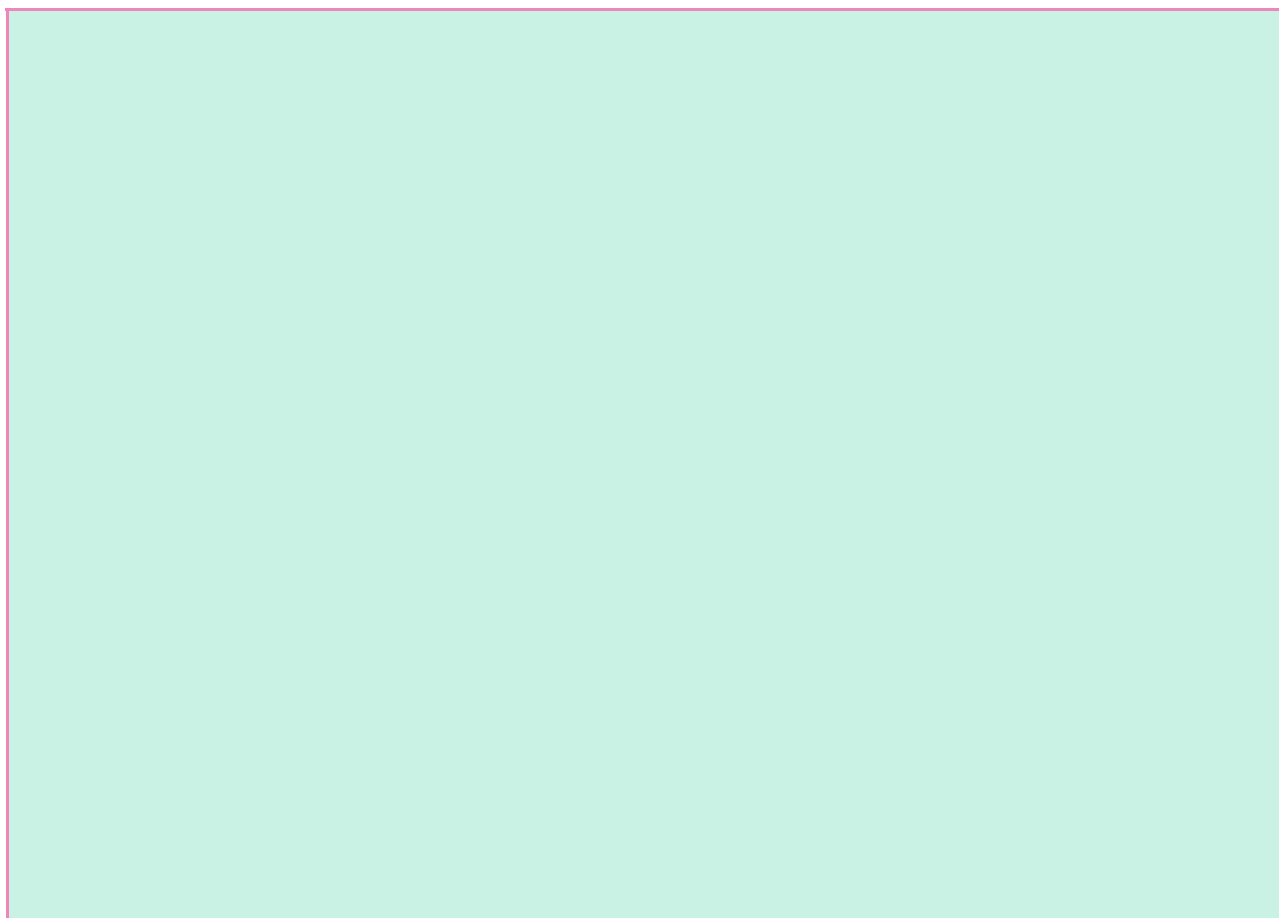
4 vasos de precipitats amb aigua, 4 coladors, 4 filtres amb sorra, 4 filtres amb grava, 4 filtres amb cotó, 4 ampolles tallades per encaixar amb els filtres, 4 pots amb productes per embrutar (cacau, suro, colorant vermell, sabó), 8 culleretes.

4 grups que representeu productors de roba fashion.

TASCA: Dibuixa el sistema de depuració que heu organitzat amb el vostre grup

Molt ben fet! Ara, anem un pas més enllà, dibuixeu l'aspecte que té la vostra aigua un cop depurada. Us la podeu beure? **Justifica** la teva resposta

Creus que hi models de producció tèxtil que no tinguin un impacte tant negatiu a l'aigua? Justifica la teva resposta.



ACTIVITAT 7. Creació de patrons.

(1 sessió)

ACTIVITAT 7.1. Tria del producte a confeccionar

Cada grup de treball heu de triar una peça de roba i/o complement que vulgueu dissenyar (exemples: pareo, samarreta, pantaló, bossa de mà, barret, etc.). És recomanable començar per peces senzilles.



Volem fer

ACTIVITAT 7.2. Presa de mesures reals

Si heu elegit confeccionar una peça de vestir, heu prendre mesures directament sobre la persona (contorn de cintura, cadera, llargada de la peça, longitud de màniga, etc.).

Si la peça és un complement (bossa, barret, etc.), determineu les dimensions desitjades (també heu de tenir en comptes les mesures del cos per no dissenyar complements desproporcionats).

Anoteu totes les mesures en la fitxa tècnica de la pàgina següent.

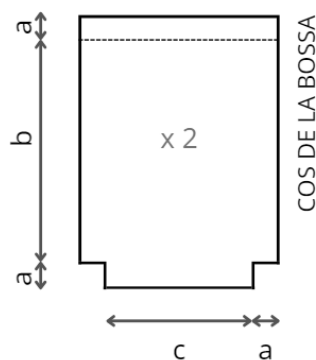
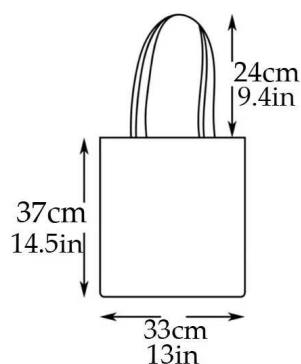


FITXA DE MESURES			
● COMPLEMENT		Especifica le mesures (llargada, amplada, alçada)	
● PEÇA de ROBA			
Distància entre espatlles		Contorn de pit	
Contorn de cintura		Contorn de malucs	
Llargada interna cama.		Llargada màniga.	
Llargada 1 (des de la base del coll fins la base de la columna)		Llargada 2 (des de la base de la columna fins al final de la peça)	

ACTIVITAT 7.3. Croquis amb mesures i especejament

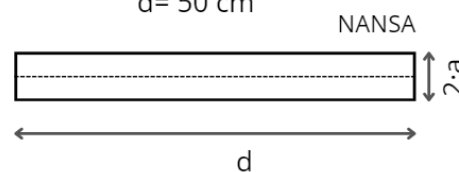
Busqueu informació per elaborar els vostres patrons (podeu emprar una peça de roba vostra). Feu un **dibuix esquemàtic de la peça amb les mesures bàsiques** (fixeu-vos en l'exemple que teniu a sota).

Indiqueu les diferents parts de la peça i els seus noms (per exemple: màniga, cintura, davanter, etc.). Indiqueu sobre cada part la peça quantes necessitareu. Especifiqueu també si cal deixar marges de costura o altres elements tècnics com pinces o plecs. Aquest croquis s'incorporarà a la fitxa del producte dissenyat de l'activitat 8.



Totebag

a= 5 cm
b= 37 cm
c= 33 cm
d= 50 cm



ACTIVITAT 7.4. Dibuix del patró a escala

Representeu, en un full a banda, el patró del vostre producte a escala 1:10 o a escala 1:5, segons la mida real de la peça (penseu que ha de cabre en un full A4!).

Heu d'incloure totes les mesures i indicar les línies de tall, doblecs i marges de costura. El patró realitzat s'exposarà a la *Moià Fashion Week*, junt amb el disseny confeccionat.

ACTIVITAT 8. Fitxa del producte dissenyat.

(1 sessió)

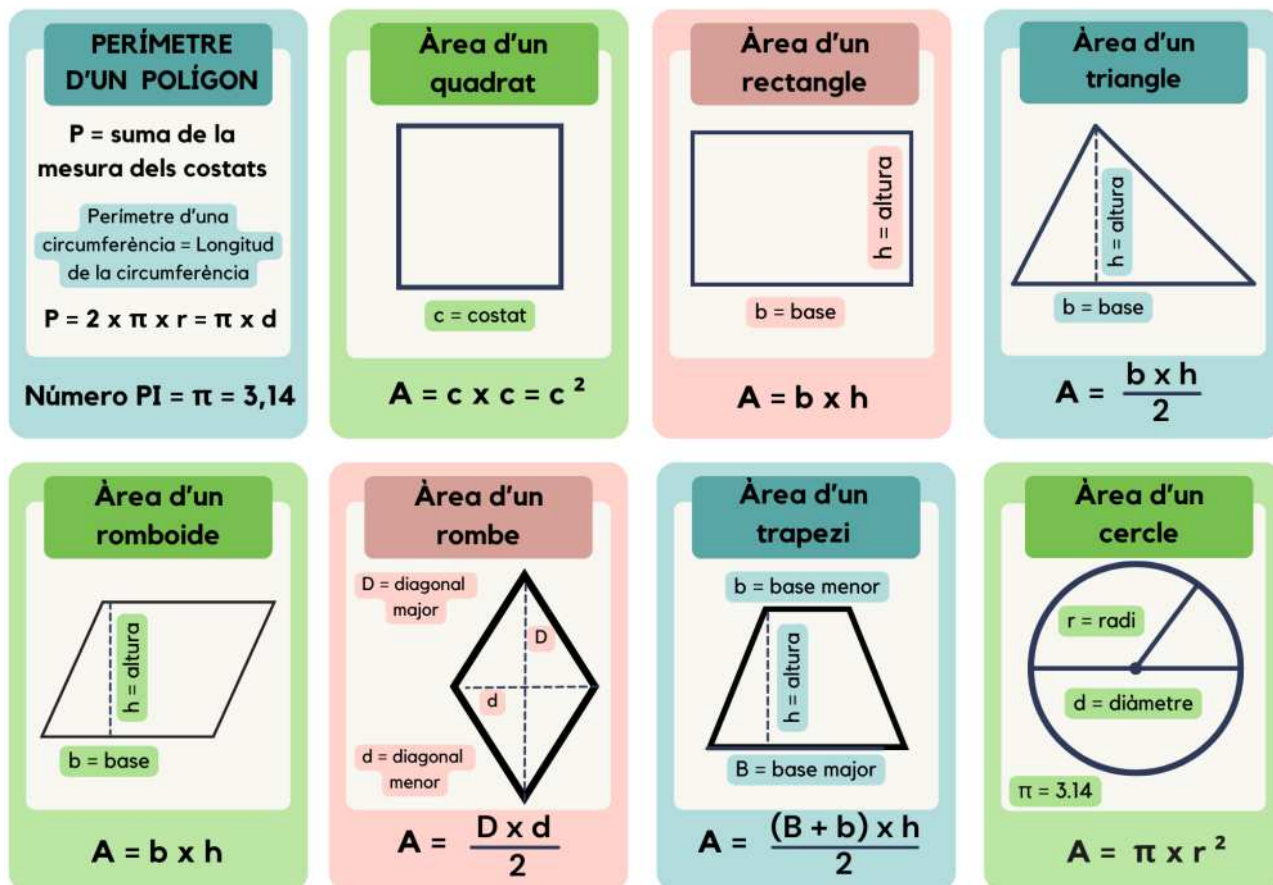
ACTIVITAT 8.1 Quina quantitat de material necessitem?

Analitzeu les diferents parts en què podeu dividir el patró del vostre disseny i assigneu a cadascuna una forma geomètrica bàsica (rectangle, triangle, cercle, trapezi, etc.).

Utilitzant les fórmules d'àrea corresponents (que trobareu la pàgina següent), **calculeu la superfície de cadascuna de les parts del patró**. Després **sumeu totes les àrees calculades per obtenir la superfície total de material** necessari per a confeccionar la peça que heu dissenyat (per obtenir la superfície real, **apliqueu el factor de conversió en funció de l'escala emprada**).



Necessitem.....



ACTIVITAT 8.2 Quina forma té el nostre disseny?

Descriviu quina forma té el vostre disseny per a incorporar-la a la fitxa del producte! A quina forma geomètrica us recorda? Podeu utilitzar alguna de les paraules que us suggerim a continuació:

poligonal, polígon estrellat, triangular, quadrat, pentagonal
hexagonal, octogonal, circular, sector circular, corona
circular, cúbic, prismàtic, cilíndric, piramidal,
tronc de piràmide, tronc de con, esfèric

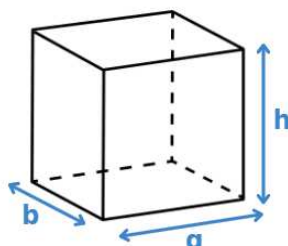


ACTIVITAT 8.3 Quin volum ocupa el nostre disseny?

Utilitzant les fórmules de volum corresponents que teniu a continuació, calculeu el volum que ocupa el vostre disseny.

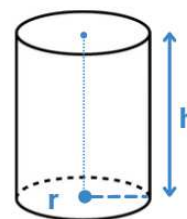
VOLUMS dels COSSOS GEOMÈTRICS

PRISMA



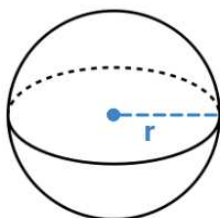
$$V = \text{àrea base} \times \text{altura}$$

CILINDRE



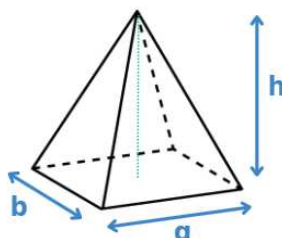
$$V = \text{àrea base} \times \text{altura}$$

ESFERA



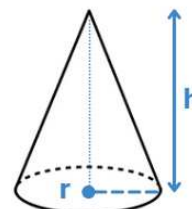
$$V = \frac{4 \cdot \pi \cdot r^3}{3}$$

PIRÀMIDE



$$V = \frac{\text{àrea base} \times \text{altura}}{3}$$

CON



$$V = \frac{\text{àrea base} \times \text{altura}}{3}$$



El nostre disseny ocupa un volum de.....

ACTIVITAT 7.3 Fitxa del producte dissenyat

De quins materials està confeccionat el vostre producte? De quins colors és? Té elements decoratius? Completeu la descripció de l'activitat 8.2 i empleneu la fitxa del producte que trobareu al classroom.

ACTIVITAT 8. Posem fil a l'agulla!

(2 sessions)

Un cop tenim el disseny i les mides de la peça de roba/ complement que farem, ara ho hem de portar a la realitat. Omple la següent graella amb la informació bàsica que necessites per a començar.

Peça de roba/ complement	
Materials	
Eines	
Procediment	1- 2- 3- 4-
Tasques	Qui les fa?

Finalment, omple la fitxa tècnica de la peça de roba/ complement.

ACTIVITAT 9. Producció de roba i efecte hivernacle

(1 sessió)

La producció de roba és responsable d'un 8% de la contaminació atmosfèrica del nostre planeta, però exactament, de quin tipus de contaminació estem parlant?

Disminució de la capa d'ozó : L'Ozó (O₃) que es troba a l'Estratosfera absorbeix part dels raigs ultraviolats del Sol. Fa de filtre i ens protegeix d'un excés d'aquestes radiacions. Hi ha alguns gasos contaminants que reaccionen amb l'ozó i per tant en disminueix la quantitat. Hi ha moments durant l'any que a l'Antàrtida hi ha tan poca quantitat d'ozó que parlem de forat de la capa d'ozó

Augment de l'efecte hivernacle : L'efecte hivernacle consisteix en la retenció a l'atmosfera de la calor que irradia la Terra. La Terra s'escalfa com a conseqüència d'absorbir l'energia del Sol. Aquest efecte es produeix de manera natural i permet que la temperatura de l'atmosfera sigui l'adequada per a la vida al planeta. Ara bé, aquest efecte s'incrementa per l'emissió de diòxid de carboni produït per l'activitat humana.

L'efecte més preocupant de l'efecte hivernacle és d'escalfament exagerat de l'atmosfera, és a dir, l'augment de la temperatura de la Terra i les alteracions en el clima que provoca. Alteracions com : Casquets polars que es fonen, augment del nivell del mar, desertització, sequeres, pluges torrencials i huracans, alteracions en el comportament migratori d'aus ...

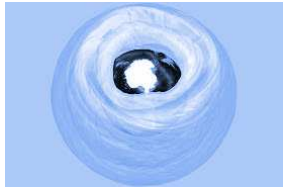
Pluja àcida : És la precipitació en forma de pluja dels contaminants secundaris (reacció química entre vapor d'aigua i òxids de carboni, nitrogen i sofre) que té un **pH àcid** que afecta al creixement de la vegetació, a la vida aquàtica i, fins i tot la conservació d'edificis.

Efectes sobre la salut :

- **Els contaminants** : Trastorns respiratoris (asma, bronquitis ...) Cardiopaties (malalties del cor), picor als ulls, trastorns digestius
- **Disminució capa d'ozó** : Cremades de la pell, càncers, Malalties infeccioses



TASCA: grups cooperatius de 3 . Cada membre del grup ha de completar la graella amb un dels impactes ambientals de l'atmosfera, no es heu de copiar les definicions, heu d'explicar-ho amb les vostres paraules.

Nom de l'impacte	En què consisteix?	Quins efectes negatius provoca a l'atmosfera o a la salut?	Dibuix de l'impacte
Exemple: Reducció de la capa d'ozó.	Exemple: Alguns gasos reaccionen amb l'ozó de l'atmosfera i fan que reaccioni,	Exemple: Es pot reduir el forat de la capa d'ozó i això afavoreix el pas dels raigs UV.	Exemple: 

ACTIVITAT 9.1 El cost ambiental d'anar a la moda (1 sessió)



Activitat: **Investiga la web** de Nacions Unides i fes una INFOGRAFIA amb CANVA amb les **informacions** més rellevants. Anota en aquesta graella les **dades** més rellevants

<https://news.un.org/es/story/2019/04/1454161>

<i>exemple: la fabricació de prendes s'ha multiplicat per 2 en 14 anys.</i>		

ACTIVITAT 10 Activitat de laboratori: Anàlisi de la composició de la roba amb microscopi (1 sessió)

Objectius:



- Identificar els diferents tipus de fibres tèxtils mitjançant observació amb lupa i microscopi.
- Diferenciar fibres naturals i sintètiques.
- Reflexionar sobre la presència de fibres sintètiques en la roba i el seu impacte ambiental.

Taula d'observació de fibres tèxtils:

Tipologia de prenda.	Descripció i dibuix de la roba a ull nu.	Informació etiqueta (% dels materials)	Indicar si el tipus de roba : <u>natural o sintètica</u>
Llana			
Forro polar			
Samarreta cotó			
Samarreta tècnica			

11. ACTIVITAT QUALIFICADORA . Escrivim un assaig científic. (1 sessió)

Ha arribat el moment de posicionar-te. Penses que la moda fashion és un dels agents causants de l'emergència climàtica? Creus que contribueix a fomentar els estereotips de gènere? Fomenta la pressió estètica?

L'assaig s'ha d'escriure a mà

ESTRUCTURA D'UN ASSAIG (L'assaig és un gènere literari en el qual l'autor presenta la seva visió personal d'un tema)

Exemple

TÍTOL	El títol ha de generar interès. Pot ser una pregunta, una exclamació.	<i>Qui paga la moda fashion?</i>
SUBTÍTOL	Ha d'ajudar a fer comprensible el títol, i clarificar la relació del títol amb el tema que tractarem	<i>Un avantatge és que la moda fashion és accessible per a totes les butxaques malauradament...</i>
DADES	En aquest apartat no hi hauria d'haver cap opinió, només dades. Explicar quin és el conflicte.	<i>El 8 % de la contaminació...</i>
ARGUMENTS	Com recolzem les nostres opinions	<i>Per tot això penso que</i>

CONCLUSIÓ

Expressar de manera clara i resumida el teu escrit ..).

En resum del tot el que he escrit...

En conclusió els consumidors de roba podríem...

De la preocupació a l'acció!

Preparem la “ Moia Fashion week”: Una exposició de moda sostenible.

Webgrafia:

<https://www.setem.org/catalunya/wp-content/uploads/sites/10/2024/01/TEXTIL-residus.pdf>

<https://robaneta.org/resource/informe-els-salaris-i-la-violencia-de-genere/>

<https://opcions.org/consumpedia-item/com-funciona-4/>

https://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Publicacions/tercer-informe-sobre-canvi-climatic-catalunya/TERCER_INFORME_CANVI_CLIMATIC_web.pdf

Ticket de SORTIDA

nom: _____

!No t'oblidis dels *hashtags* ! # _____

@ _____

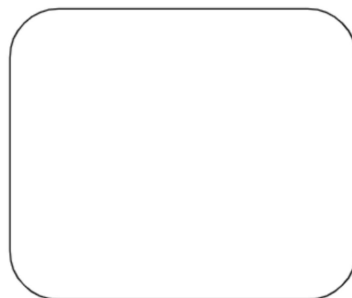


Pots resumir la classe d'avui en 140 caràcters?

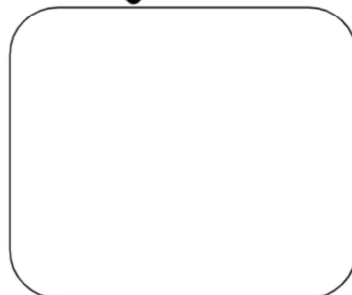
Ticket de SORTIDA

nom: _____

EL QUE
M'HA AGRADAT




EL QUE
NO M'HA AGRADAT




ANNEX 1- Cicle de vida del cotó- Activitat 5

:

Transport des de la zona de producció de fibra a la zona de manufactura del teixit

Recol·lecció i preparació de les fibres e cotó a punt per fabricar gènere de punt.

Eliminació de la samarreta després del seu ús

Preparació de la terra per al creixement de la planta de cotó tenint en compte l'ús d'adobs. (els principals productors de cotó són Estats Units i Xina)

Transport del teixit fins la planta de patronatge (dins de Catalunya)

Creixement de les plantes de cotó. Requereix l'ús de pesticides i aigua de rec

Ús de la samarreta; els impactes ecològics més grans són les rentades, l'assecat el planxat de la samarreta

Transformar les fibres de cotó en gènere de punt o teixit.

Producció de samarretes: cosir, estampar i empaquetar

ANNEX 2- Cicle de vida del poliester- Activitat 5

Transport de petroli i gas natural a la refinaria; planta de producció de fibra

Polimerització i producció de les fibres de poliester

Eliminació de les samarretes i final de la seva vida útil

Producció de samarretes: cosir estampar i empaquetar

Transport del teixit fins la planta de patronatge (dins de Catalunya)

Ús de la samarreta; els impactes ecològics més grans són les rentades, l'assecat el planxat de la samarreta

Refinat i separació del petroli i gas natural

Extracció de petroli i gas per a la producció de poliester

Transformació de les fibres de poliester en gènere de punt o teixit.

ANNEX 3- Dades activitat 5

Producció de fibra per cada kg de producte	poliester	cotó
energia	97,4 MJ	59,8 MJ
Hidrocarburs com a matèria primera	1,53 kg	
Adobs		457 g
Plaguicides		16 g
Aigua	17,2 dm ³	22 200 dm ³
Emissió de CO ₂	2,3 kg	3,0 kg
Emissió de SO ₂	0,2 g	4,0 g

Conversió en tricot de cada kg de fibra	poliester	cotó
energia	33,3 MJ	39,5 MJ
aigua	1291 dm ³	3900 dm ³
Emissió de CO ₂	1,5 kg	2,3 kg
Emissió de SO ₂	1,3 g	2,3 g

Canvis durant l'ús	poliester	cotó
Pes	105 g/m ²	155 g/m ²
Encongiment després de 100 rentades	3,6%	6,7%
Esquinçament després de 100 rentades	8,4%	17,0%
Energia per rentada a la mateixa temperatura	3,4 MJ	3,4 MJ
Aigua per rentada	49 dm ³	49 dm ³
Energia de l'assecadora	No	12,6 MJ

Eliminació de cada kg de teixit	poliester	cotó
Energia emesa per incineració	32,5 MJ	7,3 MJ
Deixalles biodegradables	No	Sí
Efecte hivernacle dels gasos de les deixalles (CO ₂ i CH ₄)	-	5,5 m ³

