

TALLER 3ESO · AMPLIACIÓ

Ampliació · 1a avaluació (unitats 1-3)

Reptes una mica més exigents sobre escassetat, agents econòmics i consum responsable per a qui ja domina el bàsic i vol anar més enllà.

1a avaluació · Unitats 1, 2, 3

REPÀS TEÒRIC

U1. Triar costa: el cost d'oportunitat a tot arreu

L'economia naix de l'**escassetat**: com que els recursos són limitats, sempre cal triar, i triar significa renunciar. El **cost d'oportunitat** és el valor de la millor opció a què renunciem.

La idea important d'ampliació és que **això val per a tots**, no sols per a la teua paga. Quan una empresa usa una sala com a magatzem, renuncia a llogar-la; quan un ajuntament gasta el seu pressupost en un poliesportiu, renuncia a arreglar les voreres. Pensar en termes de cost d'oportunitat ajuda a prendre millors decisions, perquè t'obliga a comparar sempre amb el que deixes de fer.

U2. El flux circular complet: també hi és l'Estat

En el **flux circular de la renda** els diners passen de les empreses a les famílies (sous) i tornen a les empreses (compres). Però falta un tercer agent clau: l'**Estat**.

L'Estat cobra **impostos** a famílies i empreses i, amb eixos diners, ofereix **serveis públics**: col·legis, hospitals, carreteres, ajudes. Per això els diners també circulen cap a l'Estat i tornen a la societat en forma de serveis. Si un agent es frena (per exemple, les famílies deixen de comprar), tot el circuit se'n ressent: és la raó que l'economia estiga tan connectada.

U3. Consum responsable i empremta en el planeta

Consumir bé no és sols gastar menys: és consumir de manera **sostenible**, pensant en l'impacte que deixen les nostres compres. L'**empremta ecològica** mesura els recursos naturals que gastem i els residus que generem.

Enfront del model d'«usar i tirar», l'**economia circular** proposa *reduir, reutilitzar i reciclar*: allargar la vida dels productes, reparar-los i intercanviar-los. Una compra barata pot eixir cara per al planeta, i de vegades una opció una mica més cara (o de segona mà) és més intel·ligent a llarg termini.

EL QUE ÉS ESSENCIAL

- Totes les decisions econòmiques tenen un cost d'oportunitat, també les de l'Estat i les empreses, no sols les nostres.
- En el flux circular de la renda els diners passen de les famílies a les empreses (en comprar) i tornen a les famílies (en forma de salaris).
- El consum responsable també té un impacte en el planeta: reutilitzar i reparar redueix els residus.

VOCABULARI

cost d'oportunitat

flux circular de la renda

renda

economia circular

consum sostenible

empremta ecològica

EXEMPLES RESOLTS

1. **Compara el cost per any.** Una motxilla nova de marca costa 40 € i dura 2 anys; una altra de segona mà costa 12 € i dura 1 any. Calcula quant costa cadascuna a l'any i raona quina és més sostenible.

Per a comparar bé cal passar-ho tot a la mateixa unitat: cost per any.

1) Motxilla nova: $40 \text{ €} \div 2 \text{ anys} = 20 \text{ € a l'any}$.

2) Motxilla de segona mà: $12 \text{ €} \div 1 \text{ any} = 12 \text{ € a l'any}$.

3) Comparem: $12 \text{ €} < 20 \text{ €}$, així que la de segona mà costa menys a l'any.

A més és més sostenible, perquè reutilitza un producte en compte de fabricar-ne un de nou, i redueix residus.

2. **Calcula l'IVA.** Un menjar en un restaurant costa 60 € abans d'impostos i se li aplica un 10 % d'IVA. Quant és l'IVA i quant pagues en total?

L'IVA és un impost que se suma al preu.

1) Calculem el 10 % de 60 €: $60 \div 10 = 6 \text{ €}$ d'IVA.

2) Sumem l'IVA al preu: $60 + 6 = 66 \text{ €}$.

L'IVA és 6 € i pagues **66 €** en total. Eixe impost va a l'Estat.

3. **Troba el preu original.** Has pagat 18 € per una samarreta que tenia un 10 % de descompte. Quant costava abans de la rebaixa?

Si et van descomptar el 10 %, els 18 € són el 90 % del preu original.

1) 18 € equival al 90 % (perquè $100 \% - 10 \% = 90 \%$).

2) Per a trobar el 100 %, dividim entre 0,90: $18 \div 0,90 = 20 \text{ €}$.

3) Comprovació: 10 % de 20 = 2 €; $20 - 2 = 18 \text{ €}$. Correcte.

La samarreta costava **20 €** abans de la rebaixa.

4. **Repartiment proporcional.** Tres amics compren una butlleta posant 4 €, 4 € i 2 € (10 € en total). Guanyen 50 €. Si es reparteixen el premi segons el que va posar cadascun, quant rep cadascun?

El repartiment proporcional dóna més a qui més va posar.

1) Calculem quant toca per cada euro aportat: $50 \text{ €} \div 10 \text{ €} = 5 \text{ € per cada euro}$.

2) Primer amic (4 €): $4 \times 5 = 20 \text{ €}$.

3) Segon amic (4 €): $4 \times 5 = 20 \text{ €}$.

4) Tercer amic (2 €): $2 \times 5 = 10 \text{ €}$.

Comprovació: $20 + 20 + 10 = 50 \text{ €}$. Correcte.

REPTES

1. El teu institut rep 2.000 € i ha de triar entre comprar 10 tauletes o renovar les cistelles del pati. Trien les tauletes. Explica el cost d'oportunitat i indica qui decideix i per què no es pot tindre tot.
2. Posa un exemple de **cost d'oportunitat d'una empresa** i un altre **de l'Estat**, per a demostrar que no sols les persones renuncien a coses.
3. Descriu el camí dels diners en el **flux circular de la renda** amb este exemple: ta mare treballa en una fàbrica de sabates i compra fruita a la fruiteria del barri.
4. Explica quin paper juga l'**Estat** en el flux circular: d'on trau els diners i què fa amb ells?
5. Un grup de la classe vol reduir el fem de l'aula. Proposa **tres mesures de consum sostenible** i explica breument per què cadascuna ajuda el medi ambient.
6. Compara dues opcions per a comprar una motxilla: una nova de marca per 40 € que dura 2 anys, o una de segona mà per 12 € que dura 1 any. Calcula el cost per any de cadascuna i raona quina pot ser més

sostenible.

7. Una bicicleta nova costa 120 € i l'uses 4 anys; un patinet costa 80 € i l'uses 2 anys. Calcula el cost per any de cadascun i indica quin t'ix més barat a la llarga.
8. Una videoconsola costa 200 € i està rebaixada un 15 %. Quant et descompten i quant pagues?
9. Has pagat 18 € per uns guants que tenien un 10 % de descompte. Quant costaven abans de la rebaixa?
10. Un menjar d'empresa costa 60 € abans d'impostos i se li afeg un 10 % d'IVA. Calcula l'IVA i el total a pagar, i indica a qui va eixe impost.
11. Compares dos packs de refrescos: el pack A porta 6 botelles per 3 € i el pack B porta 4 botelles per 2,40 €. Calcula el preu per botella de cadascun i indica quin convé més.
12. Tres amics compren una butlleta posant 4 €, 4 € i 2 €. Guanyen 50 € i se'l reparteixen segons el que va posar cadascun. Quant rep cadascun?
13. Vols reunir 90 € per a un curs d'estiu i pots estalviar 15 € al mes. Quants mesos tardaràs? Si pogueres estalviar 18 € al mes, quants mesos estalviaries?
14. Distingix entre **necessitat** i **desig** en un cas límit: un telèfon mòbil per a un adolescent. Raona per què la resposta pot no ser senzilla.
15. Indica un **avantatge** i un **inconvenient** de comprar per internet enfront de comprar en una botiga física.
16. Analitza este anunci: «El 90 % dels famosos l'usen. No et quedes fora!». Quina tècnica de publicitat utilitza i per què hauries de desconfiar?
17. Vas comprar unes sabatilles en línia i, en arribar, són d'una talla equivocada per error de la botiga. Quins drets tens i quins passos faries per a reclamar?
18. Explica amb les teues paraules què és l'**empremta ecològica** i posa un exemple d'una decisió de consum que la reduïska.
19. Explica la idea d'**economia circular** i compara-la amb el model d'«usar i tirar» amb un exemple de la teua motxilla escolar.
20. Tens 20 € i dubtes entre gastar-los hui en una eixida o estalviar-los per a un concert d'ací a dos mesos que costa 35 €. Raona la decisió usant el **cost d'oportunitat**.

SOLUCIONARI

1. El cost d'oportunitat de comprar les tauletes és **renovar les cistelles del pati**, que és a què es renuncia. Decideix el centre (la direcció o el consell escolar), i no es pot tindre tot perquè els diners són limitats (escassetat): amb 2.000 € només n'hi ha prou per a una de les dues coses.
2. Empresa: si usa un local com a magatzem, el seu cost d'oportunitat és el lloguer que deixaria d'ingressar si el llogara a una altra empresa.

Estat: si gasta el seu pressupost en un poliesportiu nou, el seu cost d'oportunitat pot ser arreglar les voreres del barri. Tots els agents, en triar, renunciïn a alguna cosa.

3. L'empresa (fàbrica de sabates) paga un salari a ta mare (família): els diners van de l'empresa a la família. Ta mare gasta part d'eixos diners comprant fruita (família) a la fruiteria (empresa): els diners tornen de la família a l'empresa.

Així els diners circulen en un cercle entre famílies i empreses.

4. L'Estat trau els diners dels **impostos** que paguen famílies i empreses.

Amb eixos diners ofereix **serveis públics**: col·legis, hospitals, carreteres, seguretat, ajudes. Així els diners tornen a la societat en forma de serveis, i tanquen el circuit entre els tres agents.

5. Exemples vàlids:

- 1) Usar botelles reutilitzables en compte de plàstic d'un sol ús → menys residus plàstics.
- 2) Imprimir només el necessari i per les dues cares → menys consum de paper i d'arbres.
- 3) Reparar o intercanviar material escolar en compte de tirar-lo → allarga la vida dels productes (economia circular).

6. Motxilla nova: $40 \text{ €} \div 2 \text{ anys} = \mathbf{20 \text{ € a l'any.}}$

Motxilla de segona mà: $12 \text{ €} \div 1 \text{ any} = \mathbf{12 \text{ € a l'any.}}$

La de segona mà costa menys a l'any (12 € enfront de 20 €) i a més és més sostenible, perquè reutilitza un producte en compte de fabricar-ne un de nou, i redueix residus i consum de recursos.

7. Bicicleta: $120 \text{ €} \div 4 \text{ anys} = \mathbf{30 \text{ € a l'any.}}$

Patinet: $80 \text{ €} \div 2 \text{ anys} = \mathbf{40 \text{ € a l'any.}}$

Encara que la bici costa més en comprar-la, ix més barata per any (30 € enfront de 40 €) perquè dura més. Comparar el cost per any, i no sols el preu, ajuda a decidir millor.

8. El 15 % de 200 € és $200 \times 0,15 = \mathbf{30 \text{ €}}$ de descompte.

Pagues $200 - 30 = \mathbf{170 \text{ €.}}$

9. Els 18 € són el 90 % del preu (perquè et van llevar el 10 %).

Preu original: $18 \div 0,90 = \mathbf{20 \text{ €.}}$

Comprovació: 10 % de 20 = 2 €; $20 - 2 = 18 \text{ €}$. Correcte: costaven **20 €**.

10. IVA: 10 % de 60 € = **6 €**.

Total: $60 + 6 = \mathbf{66 \text{ €.}}$

L'IVA és un impost que cobra la botiga però va a l'**Estat**, que l'usa per a serveis públics.

11. Pack A: $3 \text{ €} \div 6 = \mathbf{0,50 \text{ € per botella.}}$

Pack B: $2,40 \text{ €} \div 4 = \mathbf{0,60 \text{ € per botella.}}$

El pack A és més barat per botella (0,50 € enfront de 0,60 €). El truc per a comparar és sempre calcular el preu per unitat.

12. Total aportat: $4 + 4 + 2 = 10 \text{ €}$. Per cada euro toquen $50 \div 10 = \mathbf{5 \text{ €.}}$

Primer: $4 \times 5 = \mathbf{20 \text{ €.}}$

Segon: $4 \times 5 = \mathbf{20 \text{ €.}}$

Tercer: $2 \times 5 = \mathbf{10 \text{ €.}}$

Comprovació: $20 + 20 + 10 = 50 \text{ €}$.

13. Amb 15 €/mes: $90 \div 15 = \mathbf{6 \text{ mesos.}}$

Amb 18 €/mes: $90 \div 18 = \mathbf{5 \text{ mesos.}}$

Estalviant una mica més cada mes (3 € més) tardes un mes menys.

-
14. El mòbil no és una necessitat bàsica com menjar o beure, així que tècnicament és un **desig**.
Però hui pot ser quasi imprescindible per a estudiar, comunicar-se o estar inclòs socialment. Per això la frontera entre necessitat i desig no sempre és clara: depén del context i de com s'use.
15. Avantatge: en internet pots comparar preus fàcilment i comprar a qualsevol hora sense desplaçar-te.
Inconvenient: no veus ni proves el producte abans de pagar, i de vegades hi ha despeses d'enviament o esperes de lliurament. Tots dos són mercats, però amb pros i contres diferents.
16. Usa la tècnica de **pressió social** («si tots el tenen, tu també l'has de tindre») i el reclam de famosos.
Cal desconfiar perquè la dada pot ser falsa o exagerada, i perquè que una cosa la usen molts no significa que tu la necessites ni que siga bona per a tu. Convé decidir per les teues necessitats, no per por a quedar-te fora.
17. Tens dret que la botiga corregisca l'error: canviar les sabatilles per la talla correcta o tornar-te els diners, sense cost per a tu.
Passos: contactar amb la botiga amb el número de comanda i explicar l'error; guardar el tiquet o factura; si no responen, deixar una reclamació per escrit o demanar el full de reclamacions.
18. L'empremta ecològica és la quantitat de recursos naturals que gastem i els residus que generem amb la nostra manera de viure i consumir.
Exemple que la redueix: comprar fruita i verdura de temporada i de prop, perquè gasta menys transport i energia que un producte portat de molt lluny.
19. El model d'«usar i tirar» compra, usa i rebutja; genera molts residus.
L'economia circular busca **reduir, reutilitzar i reciclar**: per exemple, en compte de tirar una carpeta trencada, la repares amb cinta, o passes els llibres a un company del curs següent. Així els productes duren més i es generen menys residus.
20. Si gastes els 20 € hui, el cost d'oportunitat és **acostar-te al concert** (et quedaries a 35 € de la meta).
Si els estalvies, el cost d'oportunitat és **l'eixida de hui**. No hi ha una resposta única: depén de què valores més, però pensar en allò a què renunciaries ajuda a decidir amb cap i no per impuls.