

# Diagnòstic GESO: ciències i comunicació


*Sense pressa*

*Exercicis progressius i simulacres per descobrir què ja saps i per on et convé començar.*

PER A

**Adult**

Material general

ÀMBITS

**CT i comunicació**

català, castellà i anglès

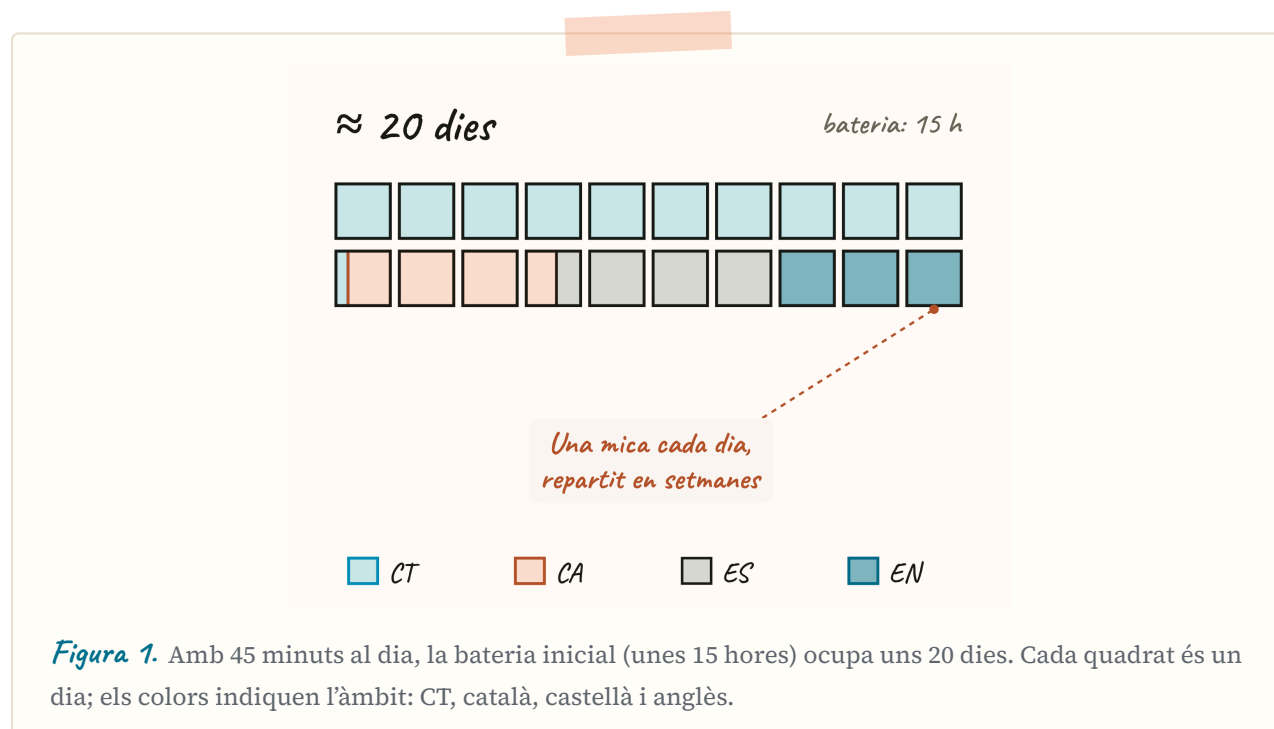
TEMPS

**Diversos dies**

bateria + simulacres més endavant

## 01 Començar sense pressió

Aquest material és un punt de partida per saber què pots fer ara i què convé treballar. Pots començar des d'allò que ja saps. No cal demostrar cap nivell abans d'intentar les activitats.



**Equivocar-te aquí és útil: no és un examen que jutgi la persona.** Una resposta incompleta, un dubte o una pregunta en blanc ens poden orientar.

En el primer intent, treballa sense consultar llibres, apunts, internet, pistes ni solucionari. Conserva les respostes inicials i anota:

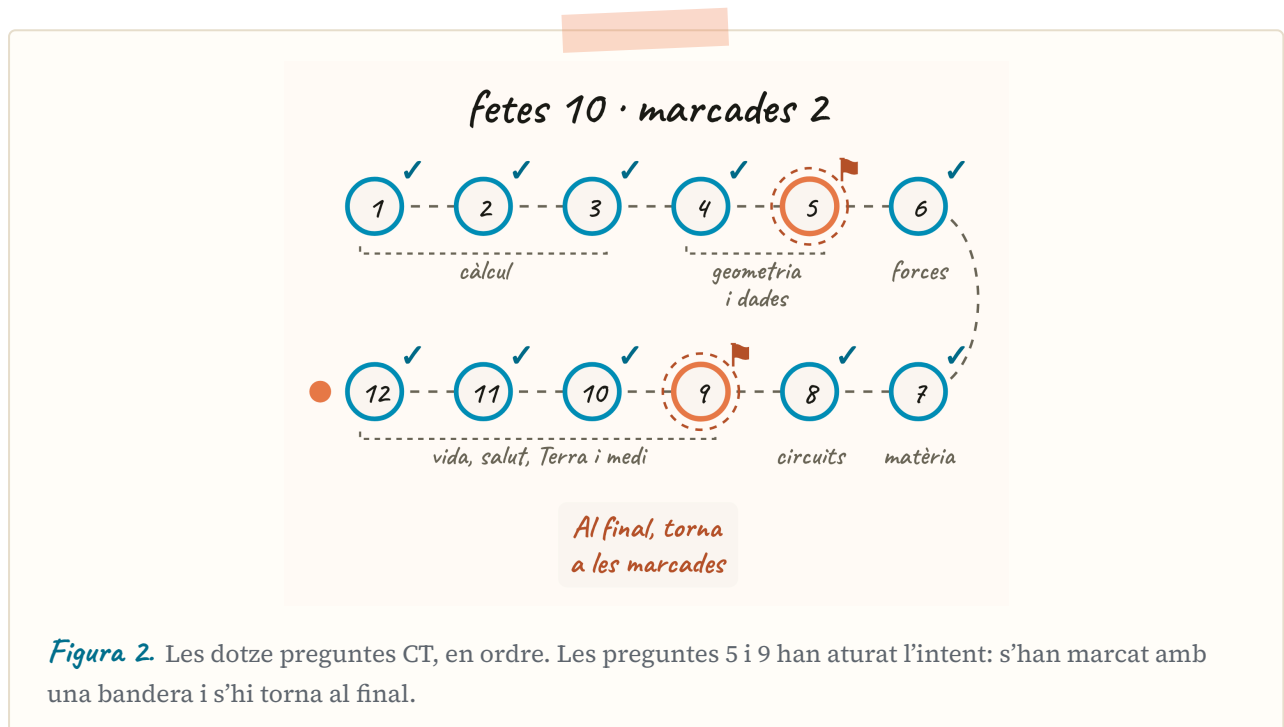
- si has treballat **sense ajuda**;

- si després has utilitzat **pista 1, pista 2 o pista 3**;
- què has deixat **en blanc**;
- on tens **dubtes**, encara que hagi contestat.

La bateria inicial es reparteix entre diversos dies. No cal acabar-la abans de la primera classe ni concentrar-la, juntament amb els simulacres, en una sessió de 120 minuts.

## 02 El diagnòstic científicotecnològic

Treballarem només l'àmbit científicotecnològic, que abreuja **CT**, i el de comunicació. Aquest material no inclou l'àmbit social.



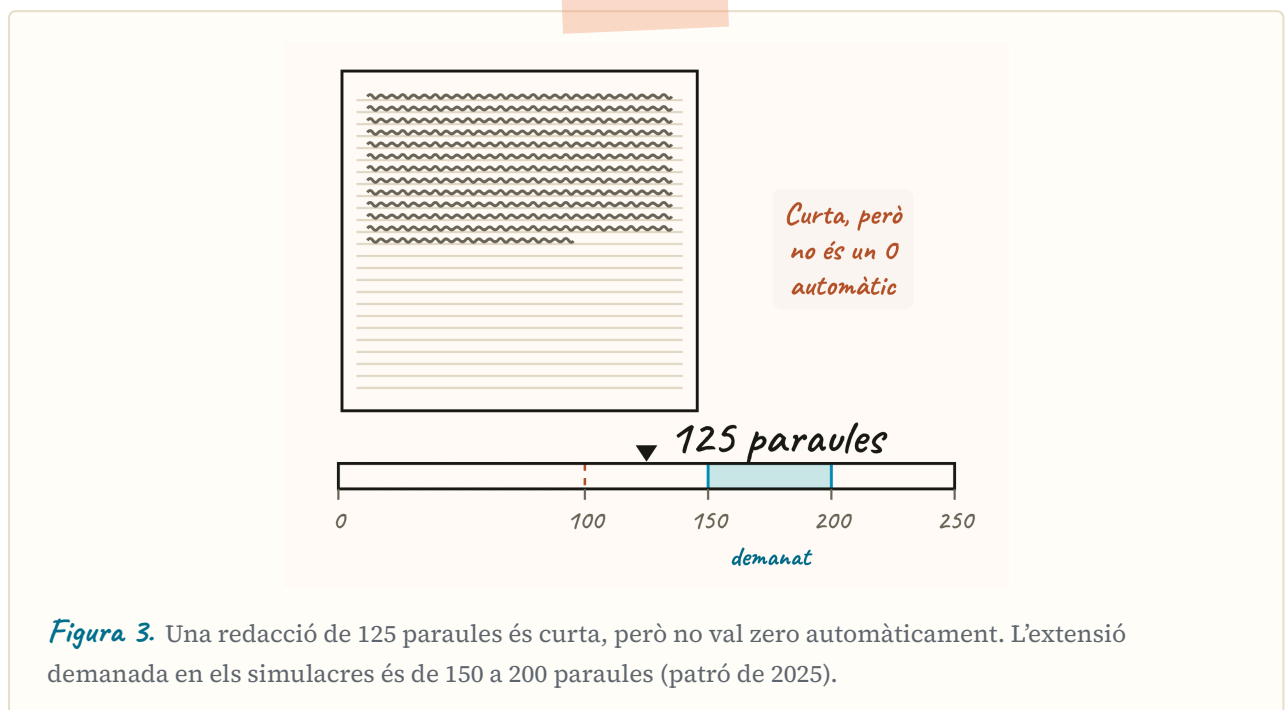
El diagnòstic de CT explorarà matemàtiques, ciències de la naturalesa, tecnologia, salut i medi ambient, les àrees que recull la descripció oficial. No serà un repàs explicat abans de respondre: volem observar el teu punt de partida sense avançar procediments ni solucions. Com és la prova. Tria educativa

Segueix l'ordre dels blocs: càlcul i resolució de problemes; geometria i interpretació de dades; forces i energia; matèria i canvis; electricitat i tecnologia; éssers vius, salut, Terra i medi ambient. Si una pregunta t'atura, marca-la i continua; després hi podràs tornar.

Escriu el raonament que puguis, encara que no arribis al resultat. Deixa visibles les operacions i les unitats que utilitzis. La calculadora bàsica no programable està permesa a la prova oficial, però no substitueix l'explicació del procés. Com és la prova. Tria educativa

### 03 Català i castellà: comprendre i escriure

En català i castellà, la bateria inclourà comprensió oral, comprensió escrita de textos literaris i no literaris, literatura, llengua i redacció. Aquestes dimensions apareixen en els models oficials consultats. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit de la comunicació en llengua catalana



Les tasques de castellà es mantindran **íntegrament en castellà**: textos, preguntes, pistes, models i respostes. No les traduirem al català durant l'intent.

Respon primer amb els recursos que ja tens. Si dubtes sobre una interpretació o una forma lingüística, anota-ho sense buscar-ne encara l'explicació. En les redaccions dels simulacres, l'extensió de referència serà de **150–200 paraules**, seguint el patró de 2025. Es valoraran adequació i coherència, estructura i presentació, i correcció; quedar per sota de 150 paraules no significa automàticament obtenir zero. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit de la comunicació en llengua catalana

**Si no hi ha docent per fer l'escolta, marca-la PENDENT.** No llegeixis el guió en silenci per substituir-la i no hi anotis un zero. Aquesta mateixa regla s'aplica a l'anglès. Els models inclouen comprensió oral, no una prova separada de producció oral. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit de la comunicació en llengua catalana

## 04 Anglès: listening, reading, vocabulari i writing

La part d'anglès explorarà l'escolta, la lectura, el vocabulari, l'ús de la llengua i l'escriptura. El patró oficial de 2025 inclou dos fragments d'escolta i una redacció de 75 paraules. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit de la comunicació en llengua anglesa

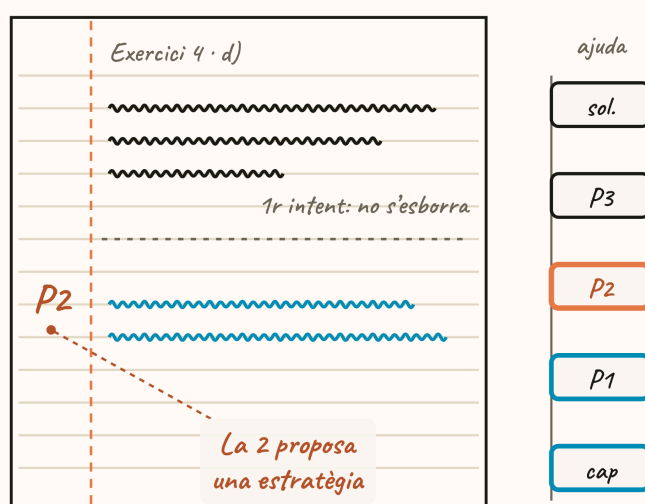
Les activitats es conservaran **íntegrament en anglès**, inclosos els enunciats, les preguntes, les pistes i les respostes del solucionari. Aquesta introducció t'orienta en català, però no tradueix les tasques examinades.

No cal que encertis tot el vocabulari per intentar una lectura. Anota quines preguntes pots respondre i en quines no tens prou seguretat. En l'escriptura, deixa constància del que pots expressar sense un model davant; no copiïs una resposta preparada.

Més endavant, la correcció del writing distingirà coherència i adequació, riquesa lingüística i correcció. La pauta de referència les distribueix en 10, 5 i 10 punts, respectivament, sense puntuacions negatives dins de cada apartat. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit de la comunicació en llengua anglesa

## 05 Les pistes i el solucionari, després de l'intent

Les pistes serveixen per descobrir quina ajuda et permet avançar. **Obre-les només després d'haver intentat la pregunta sense ajuda.** Comença per la pista 1; passa a la 2 o a la 3 només si encara les necessites. Registra totes les que hagi consultat.



**Figura 4.** La primera resposta es queda al full; la revisió va a sota, en un altre color, i al marge s'anota l'ajuda feta servir: aquí, la pista 2.

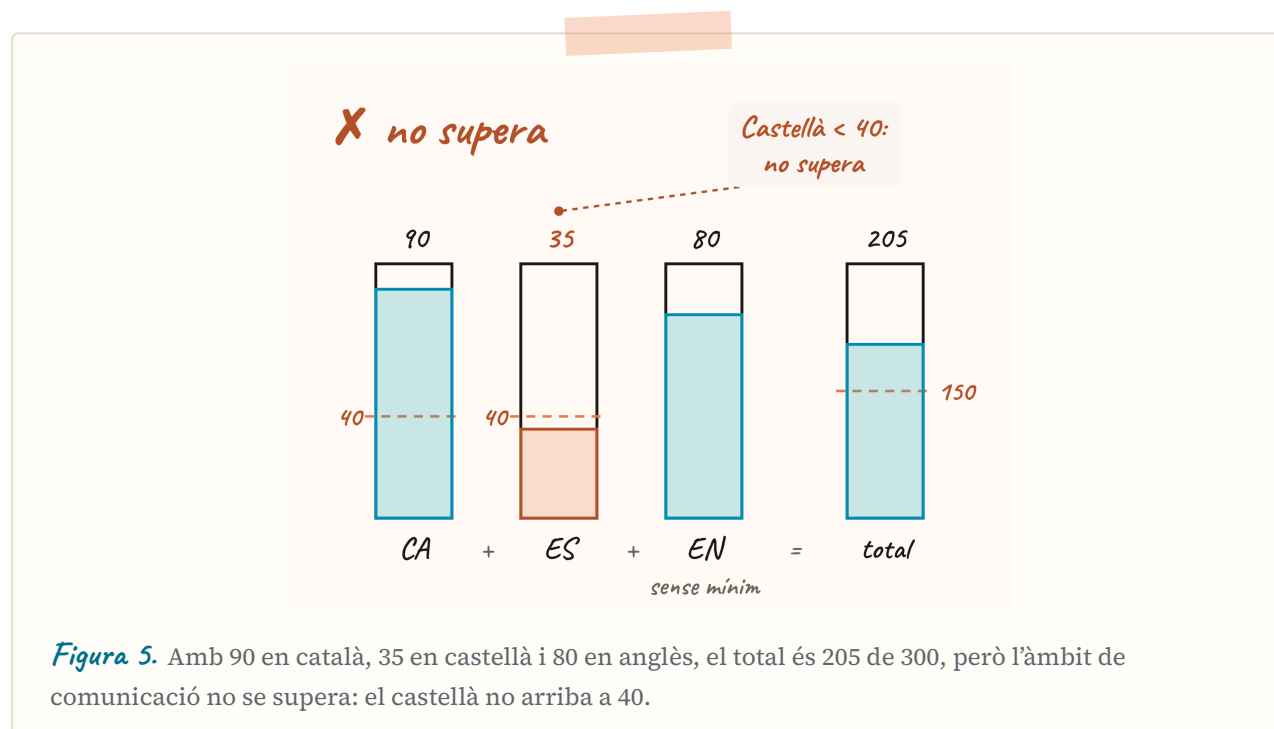
No esborris la primera resposta. Escribe la revisió a continuació, de manera que es pugui distingir què haves fet sense ajuda i què has pogut fer després amb suport. Si consultes qualsevol altre recurs, anota'l també.

El solucionari s'utilitza quan hages acabat l'intent del bloc corresponent. Compara el teu procés amb la proposta i assenyala on apareix la dificultat, sense limitar-te a substituir una resposta per una altra.

Els guions d'escolta quedaran al final del solucionari i a la guia docent, amagats durant l'intent. Quan el docent els llegeixi dos cops, això serà una **adaptació local de pràctica**, no una norma oficial.

## 06 Els simulacres: més endavant, amb temps i puntuació

La bateria inicial orienta la preparació; els simulacres posteriors entrenen el format complet. Es faran en dies diferents, amb materials d'autoria pròpia, sense còpia literal dels exàmens.



**Figura 5.** Amb 90 en català, 35 en castellà i 80 en anglès, el total és 205 de 300, però l'àmbit de comunicació no se supera: el castellà no arriba a 40.

Adoptarem aquest **patró de 2025**, no uns pesos universals per a qualsevol convocatòria:

- **CT:** quatre activitats integrades de 25, 26, 25 i 24 punts; 100 en total, en 180 minuts. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit científicotecnològic
- **Català:** 20 punts d'oral i llengua, 20 de lectura literària i llengua, 20 de lectura no literària i llengua, i 40 de redacció. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit de la comunicació en llengua catalana
- **Castellà:** 15 d'oral, 10 de lectura no literària, 10 de literària, 25 de llengua i 40 de redacció. Prueba libre para la obtención del título de graduado/a en educación secundaria obligatoria - Ámbito de la comunicación en lengua castellana

- **Anglès:** 28 de listening, 22 de reading/vocabulary, 25 de reading/language i 25 de writing. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit de la comunicació en llengua anglesa

La referència per superar CT és **50/100**. Comunicació exigeix **150/300**, amb almenys **40/100 en català i 40/100 en castellà**; l'anglès no té mínim propi. No es permeten diccionaris. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit científicotecnològic

El calendari oficial fixa CT el **5 de novembre de 2026, de 10 a 13 h**; català i castellà el **6 de novembre, de 10 a 13 h**, i anglès aquell mateix dia, de **13.30 a 14.30 h**. Català i castellà comparteixen 180 minuts: repartir-los en 90 i 90 serà només una proposta d'entrenament. Segona convocatòria de la prova lliure per al títol de GESO (+18). Tria educativa

Les fonts són el calendari i la descripció de Tria educativa, els models i pautes 2/2025 i les mostres que el portal oficial enllaça al repositori. Els models publicats **no són l'examen futur ni prediuen els seus temes**. S'han contrastat el calendari, l'estructura i les mostres oficials disponibles de 2025 i 2026. Segona convocatòria de la prova lliure per al títol de GESO (+18). Tria educativa

# Exercicis

 Resol els exercicis a la llibreta o en fulls a part, indicant el número d'exercici i l'apartat.

Aquest dossier serveix per descobrir el teu punt de partida. **Equivocar-te aquí és útil: no és un examen que jutgi la persona.**

Treballarem només **CT i comunicació**. Aquest material no inclou l'àmbit social. La descripció oficial permet conservar els àmbits superats en convocatòries anteriors. Com és la prova. Tria educativa

## Com fer el primer intent

- Intenta cada exercici sense consultar apunts, llibres, internet, pistes ni solucions.
- Conserva la resposta inicial. Si després la revises, escriu la revisió a continuació.
- Anota: **sense ajuda / pista 1 / pista 2 / pista 3 / en blanc / dubtes**.
- Els minuts són orientatius, excepte els temps dels simulacres.
- Reparteix la bateria entre diversos dies. **No cal completar-la abans de la primera classe ni fer tot aquest dossier en 120 minuts.**
- Si no hi ha docent per fer una escolta, escriu **PENDENT**. No substitueixis l'escolta per la lectura silenciosa del guió i no hi posis zero.
- Els guions es troben al final del solucionari i també a la guia docent. Durant l'intent han de quedar amagats.

Els exercicis, textos, preguntes, pistes i respostes model són **d'autoria pròpia**. Els simulacres adopten com a referència els models oficials **2/2025**, sense copiar-ne els textos. Els pesos d'aquests models no es presenten com a pesos universals de totes les convocatòries. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit científicotecnològic

S'han contrastat el calendari, l'estructura i les mostres oficials de 2025 i 2026. **Una mostra publicada no és l'examen futur ni prediu els seus temes.**

## CT · Bateria inicial

**1**

### CT · Nombres i operacions

**CASA · 20 MIN**

Escriu les operacions intermèdies.

a) Calcula:  $-8 + 13 - 6$ .

b) Calcula i simplifica:  $\frac{3}{4} + \frac{1}{6}$ .

c) Calcula:  $\frac{5}{6} \div \frac{10}{9}$ .

d) Calcula separatament:  $2^3 + 3^2$  i  $\sqrt{144} - \sqrt{25}$ .

e) Calcula:  $-3^2 + (-3)^2$ . Explica per què els dos termes no tenen el mateix signe.

Pistes · p. 34

**2 CT · Unitats, proporció i pressupost****CASA · 30 MIN**

- a) Expressa 2,4 km en metres i 750 mL en litres.
- b) Una recepta per a quatre persones necessita 300 g d'arròs. Quants grams calen per a deu persones mantenint la mateixa proporció?
- c) Una jaqueta costa 80 € i té un descompte del 15 %. Calcula el descompte i el preu final.
- d) Has pressupostat 120 €. Compres tres materials de 18 € cadascun i dos de 24 € cadascun. A tota la compra s'aplica un descompte del 10 %. Quant pagues i quants diners et queden?
- e) Un servei costa 45 € abans d'un impost del 21 %. Calcula el preu final i explica sobre quina quantitat has calculat l'impost.
- f) En un plànol a escala 1:200, una paret fa 3 cm. Quina longitud real té en metres? Si quatre aixetes iguals omplen un dipòsit en 30 minuts, quant trigarien dues aixetes, mantenint constant el cabal de cada aixeta?

Pistes · p. 34

**3 CT · Equacions i funcions****CASA · 35 MIN**

- a) Resol:  $3x - 7 = 11$ .
- b) Resol:  $x^2 - 5x + 6 = 0$ . Comprova les solucions.
- c) Resol el sistema:

$$x + y = 9, \quad 2x - y = 3.$$

- d) El cost d'un servei és  $C(x) = 12 + 3x$ , on  $x$  és el nombre d'hores. Calcula  $C(0)$ ,  $C(4)$  i explica què representen 12 i 3.
- e) Amb aquesta mateixa funció, quantes hores corresponen a un cost de 39 €? Dibuixa una gràfica amb els punts de 0, 1, 2, 3 i 4 hores, indicant eixos i unitats.

Pistes · p. 34

## 4 CT · Espai, formes i mesures

CASA · 35 MIN

- a) Un rectangle mesura 8 m de llarg i 5 m d'ample. Calcula'n el perímetre i l'àrea.
- b) Un triangle té una base de 10 cm i una altura de 6 cm. Calcula'n l'àrea.
- c) Una caixa rectangular té dimensions de 40 cm, 30 cm i 20 cm. Calcula el volum en  $\text{cm}^3$  i en litres. Dada:  $1 \text{ L} = 1.000 \text{ cm}^3$ .
- d) Una escala recolzada a una paret forma un triangle rectangle. El peu és a 3 m de la paret i arriba a 4 m d'altura. Quina longitud té l'escala?
- e) Una altra escala fa 6 m i forma un angle de  $30^\circ$  amb el terra. Calcula l'altura assolida i la distància horitzontal del peu a la paret. Pots utilitzar aquestes dades:  $\sin 30^\circ = 0,5$  i  $\cos 30^\circ = 0,866$ .

Pistes · p. 35

## 5 CT · Dades, gràfiques i probabilitat

CASA · 30 MIN

Durant cinc dies, una persona ha llegit aquest nombre de pàgines:

| DIA     | DILLUNS | DIMARTS | DIMECRES | DIJOUS | DIVENDRES |
|---------|---------|---------|----------|--------|-----------|
| Pàgines | 10      | 15      | 10       | 20     | 25        |

- a) Representa les dades en un gràfic de barres amb títol i eixos identificats.
- b) Calcula la mitjana, la mediana i la moda.
- c) Una bossa conté tres boles vermelles i dues de blaves. Quina és la probabilitat de treure una bola blava?
- d) Es fan dues extraccions **amb reposició**: es retorna la primera bola abans de la segona. Les extraccions són independents. Quina és la probabilitat que totes dues siguin blaves?
- e) Sense fer cap càlcul nou, explica per què no podríem tractar les dues extraccions com a independents si no retornéssim la primera bola.

Pistes · p. 35



6

**CT · Moviment, forces i energia**

CASA · 40 MIN

- a) Una bicicleta recorre 600 m en línia recta i sense canviar de sentit en 120 s. Calcula la velocitat mitjana en m/s.
- b) Un vehicle es mou en línia recta sense canviar de sentit i passa de 2 m/s a 10 m/s en 4 s. Calcula l'acceleració mitjana.
- c) Sobre un carro de 10 kg actuen dues forces horitzontals: 30 N cap a la dreta i 10 N cap a l'esquerra. Calcula la força resultant i l'acceleració. Ignora altres forces horitzontals.
- d) Una caixa està quieta sobre una taula. Explica per què el pes i la força de suport poden estar equilibrats. Són una parella d'acció-reacció? Justifica-ho indicant sobre quin cos actuen.
- e) Calcula l'energia cinètica d'un objecte de 2 kg que es mou a 3 m/s i l'energia potencial gravitatòria que té a 5 m d'altura. Pren  $g = 10 \text{ m/s}^2$ . Explica una transformació d'energia durant una caiguda ideal.
- f) Diferencia temperatura i calor. S'escalfen 0,5 kg d'aigua de 20 °C a 30 °C. Calcula l'energia transferida amb  $Q = mc\Delta T$  i  $c = 4.200 \text{ J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)}$ . Quina diferència hi ha entre el so i la llum pel que fa a la propagació en el buit?

Pistes · p. 35

7

**CT · Matèria i transformacions**

CASA · 45 MIN

- a) Un àtom neutre té 11 protons i 12 neutrons. Indica el nombre d'electrons, el nombre atòmic i el nombre màssic.
- b) Classifica aigua destil·lada, aigua amb sal dissolta i aigua amb sorra com a substància pura, mescla homogènia o mescla heterogènia.
- c) Tens una mescla d'aigua, sal dissolta i sorra. Proposa una seqüència per separar-ne la sorra i recuperar la sal. Explica què passa en cada etapa.
- d) Un objecte té una massa de 135 g i un volum de 50 cm<sup>3</sup>. Calcula'n la densitat. Una dissolució conté 12 g de sal en un volum final de 300 mL: calcula la concentració en g/L.
- e) Ajusta la reacció  $H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$ . Distingeix una reacció química d'un canvi d'estat i explica què fa un catalitzador sense afirmar que desapareix com un reactiu.
- f) Explica amb el model de partícules la diferència entre sòlid, líquid i gas. Una mostra de gel en un recipient tancat es fon: canvien la massa o la identitat química? Justifica-ho.

Pistes · p. 36



8

**CT · Electricitat i tecnologia**

CASA · 50 MIN

- a) En un circuit amb una pila, un interruptor i una bombeta en sèrie, què passa quan l'interruptor està obert? Explica-ho.
- b) Una resistència de  $6\ \Omega$  es connecta a 12 V. Calcula la intensitat i la potència elèctrica.
- c) Un aparell de 800 W funciona durant 2,5 hores. Calcula el consum en kWh i el cost si l'energia costa 0,20 €/kWh.
- d) Dos engranatges exteriors estan en contacte directe. El motor, de 12 dents, fa girar el receptor, de 36 dents. Si el motor gira a 90 voltes per minut, a quina velocitat gira l'altre? Indica si gira en el mateix sentit o en el contrari. Tria també un material adequat per al conductor d'un cable i un per al seu recobriment, justificant-los.
- e) Repts un missatge que et demana la contrasenya per evitar el bloqueig immediat d'un compte. Indica dues actuacions prudentes i explica la diferència entre una còpia de seguretat i sincronitzar fitxers.
- f) Connectem dues resistències iguals de  $6\ \Omega$  en paral·lel a una pila ideal de 12 V. Cada branca té la mateixa tensió que la pila. Calcula el corrent de cada branca i el total. Si una branca s'obre, continuarà circulant corrent per l'altra? Compara-ho amb el cas d'un circuit en sèrie.

Pistes · p. 36



9

**CT · Cèl·lules, cos humà i salut****CASA · 55 MIN**

- a) Indica la funció principal de la membrana plasmàtica, el citoplasma i el nucli d'una cèl·lula eucariota.
- b) Associa cada situació amb nutrició, relació o reproducció: obtenir nutrients; retirar la mà d'un objecte calent; originar nous individus. Explica breument les tres funcions.
- c) Explica com cooperen els aparells digestiu, respiratori i circulatori perquè les cèl·lules rebin nutrients i oxigen.
- d) Diferencia excreció i expulsió de femta. Indica una funció dels ronyons i una mesura quotidiana per reduir el risc de transmissió d'infeccions respiratòries.
- e) Una persona presenta febre, cansament i malestar i decideix prendre un antibiòtic sobrant sense consultar. Explica per què aquesta decisió no és adequada i per què els símptomes, per si sols, no permeten concloure que la infecció sigui bacteriana.
- f) Indica dues estructures típiques d'una cèl·lula vegetal que no apareixen en una cèl·lula animal. Diferencia fotosíntesi i respiració cel·lular: d'on prové l'energia i què passa amb la glucosa en cada procés? Les plantes respiren també de nit?
- g) Diferencia la comunicació del sistema nerviós i la del sistema endocrí: tipus de missatge, via i durada habitual de la resposta.
- h) Explica on té lloc habitualment la fecundació humana i què es forma. Diferencia fecundació i implantació. Quin mètode anticonceptiu també redueix el risc de moltes infeccions de transmissió sexual? Una píndola anticonceptiva ofereix aquesta mateixa protecció?

**Pistes · p. 36**

**10 CT · Genètica i evolució****CASA · 40 MIN**

En un model simplificat, un al·lel **A** és dominant i un al·lel **a** és recessiu.

- a) Diferencia gen, al·lel, genotip i fenotip.
- b) En un encreuament  $Aa \times Aa$ , escriu les combinacions possibles i les proporcions esperades de genotips.
- c) Si la dominància és completa, quina proporció esperada expressarà el fenotip recessiu? Explica per què una proporció esperada no obliga una família petita a presentar exactament aquella distribució.
- d) Compara mitosi i meiosi pel que fa al nombre habitual de cèl·lules resultants, nombre de cromosomes i funció. Considera una cèl·lula inicial diploide.
- e) En una població d'insectes ja hi ha variants més resistents a un insecticida. Explica com la selecció natural pot augmentar-ne la freqüència. Evita dir que els insectes es transformen voluntàriament perquè ho necessiten.

Pistes · p. 37

**11 CT · Terra, geologia i atmosfera****CASA · 40 MIN**

- a) Explica la diferència entre la rotació i la translació de la Terra. Indica què són el Sol i la Lluna dins el sistema solar.
- b) Diferencia roca magmàtica, sedimentària i metamòrfica segons la seva formació.
- c) Explica què pot passar en un límit divergent de plaques i en un de convergent. Relaciona els moviments de plaques amb terratrèmols i vulcanisme sense afirmar que tots els límits són iguals.
- d) Diferencia temps atmosfèric i clima. Una setmana molt freda demostra, tota sola, que el clima no s'està escalfant? Justifica-ho.
- e) Descric un recorregut possible de l'aigua que inclogui evaporació, condensació, precipitació, infiltració i retorn cap al mar. Explica què passa amb les sals quan s'evapora aigua marina.
- f) Explica per què hi ha estacions: n'hi ha prou amb afirmar que la Terra és més a prop del Sol a l'estiu? Què passa amb les estacions dels dos hemisferis al mateix temps?

Pistes · p. 37

**12 CT · Ecologia i investigació****CASA · 40 MIN**

Considera aquesta cadena: **herba** → **conill** → **guineu**. La fletxa indica el sentit de transferència de matèria i energia alimentària.

- a) Identifica productor, consumidor primari i consumidor secundari.
- b) Explica el paper dels descomponedors i diferencia el reciclatge de matèria del flux d'energia.
- c) Proposa una conseqüència possible d'una disminució forta de conills. Explica per què una cadena simplificada no descriu totes les relacions d'un ecosistema.
- d) Es vol estudiar si la quantitat de llum afecta el creixement de plantes de la mateixa espècie. Escriu una hipòtesi, identifica variable independent i dependent i indica tres variables que mantindries constants.
- e) Proposa dos grups comparables, una manera de mesurar el creixement, repeticions i una precaució per no confondre correlació amb causalitat. Indica també una mesura ambiental concreta que es pugui avaluar amb dades.

**CT · Simulacre posterior****Pistes · p. 37**

**13 CT · Simulacre integrat****CASA · 180 MIN****100 punts: 25 + 26 + 25 + 24.**

Fes-lo més endavant, després del diagnòstic inicial. Pots utilitzar una calculadora bàsica no programable. Escriu les operacions, el raonament i les unitats. Aquest temps i aquests pesos segueixen el model CT de 2025. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit científicotecnològic

**Text original 1. Un espai comunitari que vol gastar menys**

Un espai comunitari prepara una millora del seu petit hort i de la sala de treball. Les persones responsables no volen comprar materials només perquè semblin moderns: abans volen comparar costos, consums i necessitats reals. Per això han començat a registrar la despesa d'aigua i electricitat i han separat les observacions de les opinions.

L'hort ocupa un rectangle de vuit metres de llarg i cinc d'ample. A prop hi ha un dipòsit rectangular que fa dos metres de llarg, un metre d'ample i mig metre d'altura. L'aigua del dipòsit es destina al reg, no al consum humà. Una bomba de baixa tensió ajuda a moure-la quan cal.

A la sala, cada aparell té una etiqueta amb la potència. El grup sap que aquesta dada no és, tota sola, el consum: també importa el temps de funcionament. Han decidit anotar les hores d'ús i revisar els càlculs abans de fer cap canvi. Els pressupostos que apareixen a continuació són dades fictícies de treball.

**Activitat 1. Aigua, espai i pressupost — 25 punts**

- a) Calcula l'àrea de l'hort i el seu perímetre. **5 punts: 3 + 2.**
- b) Calcula el volum del dipòsit en  $m^3$  i la capacitat en litres. **5 punts: 3 + 2.** Dada:  $1 m^3 = 1.000 L$ .
- c) El dipòsit conté 750 L. Quin percentatge de la capacitat està ocupat? **5 punts.**
- d) Un sistema de reg té un cost fix de 120 € i un cost de 8 € per metre de tub. Escriu la funció de cost i calcula el cost de 15 m. **5 punts: 2 + 3.**
- e) Si el pressupost màxim és de 280 €, quants metres de tub es poden comprar com a màxim? Planteja i resol el càlcul. **5 punts.**

**Activitat 2. Bomba, materials i mescles — 26 punts**

- a) La bomba funciona a 12 V i hi circulen 2 A. Calcula'n la potència. **5 punts.**
- b) Funciona durant 3 hores. Calcula el consum en kWh i el cost a 0,25 €/kWh. **5 punts: 3 + 2.**
- c) Un suport té una massa de 540 g i un volum de  $200 cm^3$ . Calcula'n la densitat i explica per què cal conservar les unitats. **6 punts: 4 + 2.**
- d) En una mostra d'aigua hi ha sorra i sal dissolta. Explica com separaries la sorra i després recuperaries la sal. **5 punts: 2 + 3.**



e) Per a una pràctica es dissolen 15 g de sal en aigua fins a obtenir 500 mL de dissolució. Calcula la concentració en g/L i identifica solut i dissolvent. **5 punts: 3 + 1 + 1.**

### **Text original 2. Mesurar abans d'interpretar**

Una altra part del projecte consisteix a observar què passa a l'hort. El grup ha sembrat plantes de la mateixa espècie en recipients semblants. Algunes reben més hores de llum que les altres, però totes reben la mateixa quantitat d'aigua i tenen el mateix tipus de terra. Cada setmana es mesura l'altura de les plantes amb el mateix procediment.

Les persones participants també observen insectes, fulles i restes vegetals. Han descobert que veure pocs animals un dia no permet afirmar immediatament que una població hagi desaparegut. Pot haver canviat l'hora d'observació, la temperatura o el lloc on s'amaguen. Per això intenten repetir les observacions i registrar les condicions.

Quan presentin els resultats, distingiran allò que han mesurat d'allò que encara és una hipòtesi. També indicaran les limitacions: el nombre de plantes és petit i l'estudi dura poques setmanes. L'objectiu no és demostrar que sempre tenen raó, sinó obtenir conclusions proporcionades a les dades i saber quines preguntes cal investigar millor.

### **Activitat 3. Transport i moviment — 25 punts**

Un carro porta materials a l'hort.

a) Recorre 900 m en línia recta i sense canviar de sentit en 300 s. Calcula'n la velocitat mitjana. **5 punts.**

b) El carro té una massa de 20 kg. Rep 50 N cap endavant i 10 N cap enrere. Calcula la resultant i l'acceleració. **5 punts: 2 + 3.**

c) Calcula l'energia cinètica del carro quan es mou a 3 m/s. **5 punts.**

d) Per pujar una càrrega es fa servir una rampa que salva 1,2 m d'altura en 1,6 m de recorregut horitzontal. Calcula la longitud de la rampa. **5 punts.**

e) El carro està quiet sobre terra horitzontal. Identifica les dues forces verticals principals, explica el seu equilibri i per què no són una parella d'acció-reacció. **5 punts: 2 + 1 + 2.**

### **Activitat 4. Vida, dades i investigació — 24 punts**

a) Les altures de cinc plantes són 8, 10, 10, 12 i 15 cm. Calcula mitjana i mediana. **4 punts: 2 + 2.**

b) Formula una hipòtesi sobre llum i creixement; identifica la variable independent i la dependent. **4 punts: 2 + 1 + 1.**

c) Indica dues variables que cal controlar i explica per què convé utilitzar diverses plantes en cada grup. **4 punts: 1 + 1 + 2.**

d) En una cadena formada per planta, eruga i ocell insectívor, identifica els tres nivells tròfics i explica el sentit de les fletxes. **4 punts: 1 + 1 + 1 + 1.**

e) En un encreuament  $Aa \times aa$ , amb dominància completa d'A, calcula les proporcions esperades de genotips i del fenotip recessiu. **4 punts: 2 + 2.**



f) En una bossa hi ha quatre etiquetes verdes i sis de blanques. Es fan dues extraccions amb reposició, **independents**. Calcula la probabilitat que totes dues siguin verdes. **4 punts**.

**CA · Bateria inicial**

Pistes · p. 38

**14**

**CA · Comprensió oral**

**CLASSE · 15 MIN**

El docent llegirà un text propi que no has de veure durant l'intent. La lectura dos cops és una adaptació local de pràctica, no una norma oficial. Sense docent: **PENDENT**.

- a) Quin servei es presenta?
- b) Quin canvi hi ha respecte del funcionament anterior?
- c) Quines dues condicions s'han de complir per participar-hi?
- d) Per què es limita el nombre de jocs que pot agafar en préstec cada persona?
- e) Resumeix la informació principal en dues frases, sense afegir dades que no hakis sentit.

Pistes · p. 38

**15 CA · Lectura no literària****CASA · 25 MIN****Text original. Aprendre a reparar**

Un centre de barri ha començat a organitzar trobades per reparar objectes petits. Les persones participants hi porten una làmpada, una peça de roba o una joguina i, amb l'ajuda de voluntaris, intenten identificar-ne el problema. La trobada no garanteix que tot es pugui arreglar: alguns objectes necessiten peces que no estan disponibles o una intervenció especialitzada.

L'activitat té dos objectius. El primer és reduir residus. El segon és compartir coneixements i recuperar la confiança per fer petites tasques quotidianes. Les persones organitzadores insisteixen que observar una reparació no equival a poder fer qualsevol reparació sense risc.

Abans de començar, es revisen els objectes i es descarten les intervencions que no es poden fer amb seguretat. També s'explica que participar no significa rebre un servei professional gratuït. La proposta és aprendre plegats, preguntar i entendre els límits de cada intervenció.

- a) Quins són els dos objectius de les trobades?
- b) Per què no es garanteix que es reparin tots els objectes?
- c) Explica amb paraules pròpies què significa «entendre els límits de cada intervenció».
- d) El text defensa que després d'observar una reparació ja es pot reparar qualsevol objecte? Justifica-ho amb una informació del text.
- e) Proposa un altre títol i explica en una frase per què és adequat.

**Pistes · p. 38**



16

## CA · Narració i poema

CASA · 30 MIN

**Narració original. La caixa**

Quan vaig obrir la caixa, esperava trobar-hi fotografies. En canvi, hi havia tres llibretes, un llaips curt i un mapa plegat. La meva mare havia guardat els camins que recorria a peu: al costat de cada trajecte hi havia una data i una observació sobre el temps.

Vaig seure a terra. Sempre havia pensat que aquelles caminades eren només una manera de fer exercici. Ara descobria que també havien estat una manera de mirar el món. En una pàgina vaig llegir: «Avui he tornat pel mateix camí, però no era el mateix dia».

L'endemà vaig sortir amb una llibreta buida. No volia repetir exactament els seus passos. Volia aprendre a veure allò que jo acostumava a passar per alt.

**Poema original**

La tarda deixa un fil de llum  
damunt la taula adormida.  
Una finestra guarda el fum  
d'una conversa compartida.

- a) Quin tipus de narrador té la narració? Copia una forma verbal o un pronom que ho mostri.
- b) Quin canvi experimenta la persona narradora?
- c) Formula el tema en una frase, sense limitar-te a enumerar objectes.
- d) Explica el sentit possible de «no era el mateix dia».
- e) Quants versos i quantes estrofes té el poema? Identifica una personificació i explica-la.

Pistes · p. 39

**17 CA · Llengua****CASA · 35 MIN**

- a) Escribe correctament aquestes paraules, afegint els accents necessaris: **cafe, historia, tambe, musica**.
- b) Indica la categoria gramatical de les paraules destacades: «**La** veïna **amable** camina **lentament**».
- c) Corregeix la concordança de «Aquestes noi està cansat», mantenint el plural i completa: «Ahir nosaltres \_\_\_\_\_ una carta» amb el passat perifràstic d'**escriure**.
- d) Substitueix el complement destacat per un pronom feble: «Porto **les claus**»; «Vaig **a la biblioteca**».
- e) Completa amb **perquè, però** o **per tant**: «Volia sortir, \_\_\_\_\_ plovia»; «He practicat; \_\_\_\_\_, em sento més segura»; «No vinc \_\_\_\_\_ estic malalta».
- f) Escribe una paraula derivada de **flor**, un sinònim de **començar** i un antònim de **generós**.

Pistes · p. 39

**18 CA · Redacció****CASA · 45 MIN**

Escribe un text d'opinió de **150–200 paraules** sobre aquesta pregunta: **És millor aprendre una habilitat sola o amb altres persones?**

- a) Abans d'escriure, formula la teva opinió principal en una frase.
- b) Anota dos arguments i una possible dificultat o objecció.
- c) Escribe el text complet amb introducció, desenvolupament i conclusió.
- d) Revisa'l i indica dues modificacions concretes que hi hagi fet. Si no n'has fet cap, explica què has comprovat.

**ES · Bateria inicial**

Pistes · p. 39

**19 ES · Comprensión oral****CLASSE · 15 MIN**

El docente leerá un texto original que no debes ver durante el intento. Sin docente, marca **PENDENT**. Leerlo dos veces es una adaptación de práctica.

- a) ¿Qué actividad se anuncia?
- b) ¿A quién está dirigida?
- c) ¿Qué dos cosas deben llevar las personas participantes?
- d) ¿Por qué no se trata de una competición?
- e) Resume la finalidad de la actividad en dos frases.

Pistes · p. 39

**20 ES · Lectura no literaria****CASA · 25 MIN****Texto original. Una biblioteca de objetos**

Una asociación ha creado una biblioteca de objetos. En lugar de prestar libros, presta herramientas y materiales que muchas personas necesitan solo de vez en cuando. El catálogo incluye una máquina de coser, una tienda de campaña y varias herramientas manuales.

Para utilizar el servicio es necesario registrarse y aprender las normas de cada objeto. Algunos requieren una explicación previa. La asociación no considera que prestar más cosas sea siempre mejor: también quiere que los materiales regresen en buen estado y que se utilicen con seguridad.

El proyecto puede reducir compras innecesarias, pero tiene límites. No todos los objetos se pueden compartir fácilmente y mantenerlos exige tiempo. Por eso se registra cada préstamo y se reserva una parte del presupuesto para reparaciones. Las personas responsables valorarán el proyecto por su uso real y por la experiencia de quienes participan, no solo por el tamaño del catálogo.

- a) ¿Qué diferencia esta biblioteca de una biblioteca habitual?
- b) ¿Qué debe hacer una persona antes de utilizar el servicio?
- c) Menciona dos límites o dificultades del proyecto.
- d) ¿Por qué un catálogo más grande no garantiza que el proyecto funcione mejor?
- e) Escribe un título alternativo y justifica su elección.

Pistes · p. 39



21

## ES · Narración y poema

CASA · 30 MIN

**Narración original. La primera puntada**

Clara llevaba semanas mirando la camisa rota. Pensaba que arreglarla sería complicado y la dejaba siempre para otro día. Una tarde, su vecino le ofreció una aguja y un pequeño carrete de hilo.

Al principio, Clara hizo puntadas desiguales. Quiso deshacerlas todas, pero el vecino le pidió que observara primero qué había funcionado. La tela ya no se abría, aunque la línea no fuera perfecta.

Cuando terminó, Clara se puso la camisa. No parecía nueva, y eso dejó de molestarle. La reparación era visible, como una pequeña firma. Guardó la aguja en una caja y escribió encima: «Para volver a intentar».

**Poema original**

El hilo dibuja un puente  
sobre la tela cansada.

La mano aprende despacio  
y la tarde queda bordada.

- a) ¿El narrador cuenta en primera o en tercera persona? Justifica la respuesta.
- b) ¿Qué problema tiene Clara al principio?
- c) Explica el cambio de actitud de Clara.
- d) Identifica un recurso expresivo en «La reparación era visible, como una pequeña firma» y explica su efecto.
- e) ¿Cuántos versos y estrofas tiene el poema? Identifica una personificación.

Pistes · p. 39

**22 ES · Lengua y sintaxis****CASA · 40 MIN**

- a) Escribe correctamente: **arbol, tambien, lapiz, dificil**.
- b) Indica la categoría de las palabras destacadas: «**Mi** hermana compró un libro **interesante** **ayer**».
- c) Corrige «Las vecino estaba contento», manteniendo el plural y completa con el pretérito perfecto simple de **escribir**: «Ayer nosotros \_\_\_\_\_ una carta».
- d) Sustituye el complemento destacado por un pronombre: «Veo **a Marta**»; «Entrego el paquete **a mis vecinos**».
- e) Completa con **porque, sin embargo o por tanto**: «Está cansada; \_\_\_\_\_, continúa»; «No salió \_\_\_\_\_ llovía»; «Ha terminado; \_\_\_\_\_, puede descansar». Escribe también un derivado de **pan** y un antónimo de **amable**.
- f) En «La vecina entregó un libro a su hermano ayer», identifica sujeto, predicado, núcleo verbal, complemento directo, complemento indirecto y complemento circunstancial.

Pistes · p. 40

**23 ES · Redacción****CASA · 45 MIN**

Escribe un texto de opinión de **150–200 palabras** sobre esta pregunta: **¿Conviene reparar un objeto antes de sustituirlo?**

- a) Formula tu opinión principal en una frase.
- b) Anota dos argumentos y una situación en la que reparar no sea la mejor opción.
- c) Escribe el texto completo, organizado en párrafos.
- d) Revisa el texto y señala dos cambios concretos o dos aspectos que hayas comprobado.

**EN · Bateria inicial**

Pistes · p. 40

**24 EN · Listening****CLASSE · 15 MIN**

Your teacher will read an original script. Do not read the script during the task. Without a teacher, mark this activity **PENDENT**.

- a) What kind of event is announced?
- b) Where will participants meet?
- c) What time does it start?
- d) What should participants bring?
- e) Why should participants arrive ten minutes early?

Pistes · p. 40

**25 EN · Reading: information and inference****CASA · 25 MIN****Original text. A different journey**

Nora usually travels to work by bus. Last month, the bus stop near her home closed for repairs, so she started walking to another stop. The new route takes fifteen minutes and goes through a small park.

At first, Nora disliked the change because she had to leave home earlier. After a week, she noticed that the walk helped her feel more awake. She also met a neighbour who uses the same route. They sometimes walk together, but Nora enjoys walking alone too.

The old bus stop will open again next month. Nora has not decided what to do. On rainy days, the shorter route will be useful. On other days, she may continue walking through the park. She does not think one choice has to be right for every day.

- a) How does Nora usually travel to work?
- b) Why did she start using a different bus stop?
- c) How long does the new walk take?
- d) Give two reasons why Nora now likes the new route.
- e) Will Nora definitely use the old route every day? Explain your answer using the text.

Pistes · p. 40

**26 EN · Vocabulary and language****CASA · 35 MIN**

- a) Choose the correct word: "I borrow books from the **library** / **kitchen**." Write the opposite of **expensive**.
- b) Complete: "She \_\_\_\_\_ to work every day." Use **walk** in the present simple. Then make the sentence negative.
- c) Complete: "Yesterday they \_\_\_\_\_ the room." Use **clean** in the past simple. Then write a question about this action.
- d) Complete with the future form **will + verb**: "I think it \_\_\_\_\_ tomorrow." Use **rain**. Then make the sentence negative.
- e) Replace **Anna** with a subject pronoun and **Tom and me** with an object pronoun: "Anna helps Tom and me." Complete with **at** or **on**: "The lesson starts \_\_\_\_\_ nine. The book is \_\_\_\_\_ the table."
- f) Complete the comparison: "This bag is \_\_\_\_\_ than that one." Use **heavy**. Then write a question with **where** about this sentence: "They live in Bristol."

Pistes · p. 40

**27 EN · Reading, order and opinion****CASA · 25 MIN****Original text. The shared garden**

A group of neighbours wanted to use an empty corner behind their building. First, they asked the owner for permission. Then they cleaned the area and discussed what to plant. They chose herbs because the space was small and the plants were easy to share.

Everyone agreed to water the garden, but the first plan did not work well. Some people watered twice on the same day, while others thought somebody else had already done it. The group made a simple weekly list, and the problem improved.

The garden has not made the neighbours agree about everything. However, it has given them a reason to talk and solve small problems together.

- a) Put these events in order: **planting herbs** / **asking permission** / **making a weekly list** / **cleaning the area**.
- b) Why did they choose herbs?
- c) What was wrong with the first watering plan?
- d) Did the garden solve every disagreement? Answer in a complete sentence.
- e) Would you like to join a shared garden? Write two or three complete sentences and give a reason.

Pistes · p. 41

**28 EN · Writing****CASA · 35 MIN**

Write **about 75 words** in an email to a friend. Invite your friend to a local activity.

- a) Decide what the activity is and where it will take place.
- b) Include when it happens, what your friend should bring and why you would like to go together.
- c) Write the complete email with a greeting and an ending.
- d) Check the email and identify two things you have checked or changed.

**Comunicació · Simulacres posteriors**

Els exercicis 29 i 30 comparteixen **180 minuts** en la pràctica conjunta. Repartir-los en 90 minuts cadascun és només una proposta. L'exercici 31 dura 60 minuts. El calendari oficial situa CT el **5 de novembre de 2026** i comunicació el **6 de novembre de 2026**; català i castellà comparteixen tres hores. Segona convocatòria de la prova lliure per al títol de GESO (+18).  
Tria educativa

No utilitzis diccionaris. Els models de comunicació estableixen un total de **300 punts**, amb un mínim global de **150**, i mínims de **40 en català i 40 en castellà**. L'anglès no té mínim propi. Aquests criteris no converteixen la bateria inicial en un examen. Com és la prova.  
Tria educativa

Pistes · p. 41

**29 CA · Simulacre de comunicació****CLASSE · 90 MIN****Temps suggerit dins els 180 minuts compartits CA + ES. Total: 100 punts.****Activitat A. Comprensió oral i llengua — 20 punts**

Escolta el text que llegirà el docent. Sense docent, aquesta activitat queda **PENDENT**, no puntuada amb zero.

- a) Quin projecte es presenta i quin objectiu té? **5 punts: 2 + 3.**
- b) Quina dificultat va aparèixer al principi i com es va resoldre? **5 punts: 2 + 3.**
- c) Explica per què el grup no considera suficient comptar els objectes recollits. **5 punts.**
- d) Completa amb el connector adequat, **perquè** o **per tant**, i indica'n el valor: «Els objectes s'han de revisar; \_\_\_\_\_, encara no es poden repartir». **5 punts: 2 + 3.**

**Activitat B. Lectura literària i llengua — 20 punts****Text original. El banc del camí**

Vaig tornar al poble amb la idea de fer una visita curta. Havia preparat una llista de coses pendents i pensava resoldre-les abans de dinar. Però, quan vaig passar pel camí de l'escola, vaig veure el banc de fusta on m'asseia de petita i em vaig aturar.

Una de les potes havia estat substituïda. La fusta nova era més clara, i les altres conservaven petites marques que jo no recordava. Vaig passar-hi la mà. No buscava una inscripció concreta; volia comprovar si aquell objecte encara tenia alguna cosa a dir-me.

Un home que passejava el gos em va explicar que uns veïns l'havien reparat. «No valia la pena llençar-lo», va dir. Jo vaig assentir, però pensava en una altra cosa: aquell banc no era important perquè hagués quedat igual, sinó perquè algú havia decidit que podia continuar servint.

Vaig guardar la llista a la butxaca i m'hi vaig asseure una estona. Les coses pendents continuaven existint. Per primera vegada aquell matí, però, no em semblaven totes igualment urgents.

- a) Identifica el narrador i aporta una evidència del text. **5 punts: 2 + 3.**
- b) Explica el canvi d'actitud de la protagonista. **5 punts.**
- c) Interpreta el valor simbòlic del banc. **5 punts.**
- d) A «La fusta nova era més clara», identifica un nom, un adjectiu i el verb; indica el temps verbal. **5 punts: 1 + 1 + 1 + 2.**

**Activitat C. Lectura no literària i llengua — 20 punts****Text original. Compartir eines amb criteri**

Un grup de veïns estudia crear un servei de préstec d'eines. La proposta ha despertat interès perquè moltes eines s'utilitzen poques vegades i ocupen espai a casa. Compartir-les podria evitar algunes compres, però les persones impulsores volen comprovar primer si el servei

respon a una necessitat real.

Durant un mes recolliran peticions i preguntaran quins materials es farien servir. Després començaran amb un catàleg petit. Cada eina tindrà una fitxa amb instruccions, una revisió abans del préstec i un registre de retorn. Les que requereixin coneixements especialitzats no s'oferiran sense una formació adequada.

El grup també ha previst temps per netejar, reparar i substituir peces. Per això rebutja la idea que compartir no tingui cap cost. Els diners no són l'únic recurs necessari: també calen responsabilitat i persones que mantinguin el sistema.

Al final del període de prova, valoraran el nombre de préstecs, l'estat de les eines i les opinions dels usuaris. Un catàleg més gran només es justificarà si aquestes dades mostren que el servei funciona i es pot sostenir.

a) Quina comprovació vol fer el grup abans d'ampliar el servei? **5 punts.**

b) Indica dues mesures de seguretat o seguiment. **5 punts: 2,5 + 2,5.**

c) Explica per què compartir eines no és una activitat sense cost. **5 punts.**

d) Substitueix «les eines» per un pronom feble a «Revisarem les eines» i explica a què es refereix el pronom. **5 punts: 2 + 3.**

#### **Activitat D. Redacció — 40 punts**

Escriu un text d'opinió de **150–200 paraules: Hauríem de compartir més objectes d'ús ocasional?**

D1. Adequació i coherència: **10 punts.**

D2. Estructura i presentació: **10 punts.**

D3. Correcció ortogràfica i gramatical: **20 punts.**

La pauta de referència orienta a descomptar un punt per errada ortogràfica. Un text de menys de 100 paraules, fora de tema, amb més de 20 errades ortogràfiques o incomprensible es pot valorar amb zero. **Tenir entre 101 i 149 paraules no implica automàticament zero.** Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació secundària obligatòria - Àmbit de la comunicació en llengua catalana

Pistes · p. 41

**30 ES · Simulacro de comunicación****CLASSE · 90 MIN****Tiempo sugerido dentro de los 180 minutos compartidos CA + ES. Total: 100 puntos.****Actividad A. Comprensión oral — 15 puntos**

Escucha el texto que leerá el docente. Sin docente, marca esta actividad **PENDIENTE**.

- a) ¿Qué servicio se presenta y qué permite hacer? **5 puntos: 2 + 3.**
- b) ¿Qué deben hacer las personas antes de llevar un objeto? **5 puntos.**
- c) ¿Por qué se registran también los objetos que no se pueden reparar? **5 puntos.**

**Actividad B. Lectura no literaria — 10 puntos****Texto original. Comprar después de preguntar**

Una asociación de consumidores ha propuesto una campaña para revisar las compras de objetos de uso ocasional. No pide que nadie deje de comprar todo lo que necesita. Su propuesta es más concreta: antes de adquirir algo que se utilizará pocas veces, conviene preguntar si se puede pedir prestado, alquilar o compartir.

La campaña incluye un cuestionario breve. Las preguntas se refieren a la frecuencia de uso, el espacio disponible y el coste de mantenimiento. También recuerdan que un precio bajo no garantiza que una compra sea útil. Un objeto barato que no se utiliza puede terminar ocupando espacio y convertirse pronto en un residuo.

Las personas organizadoras reconocen que compartir no siempre es posible. Hay materiales personales, necesidades urgentes y objetos cuyo uso exige condiciones especiales. Por eso no presentan una única respuesta para todas las situaciones.

Al finalizar la campaña, recogerán ejemplos de decisiones distintas: compras que se han evitado, compras que se han considerado necesarias y experiencias de préstamo. El objetivo es aprender a decidir con información, no comparar quién ha comprado menos ni convertir el ahorro en una competición.

- a) Resume la propuesta y menciona dos aspectos del cuestionario. **5 puntos: 3 + 1 + 1.**
- b) Explica por qué la campaña no establece una solución única para todos los casos. **5 puntos.**

**Actividad C. Lectura literaria — 10 puntos****Texto original. La silla**

Cuando regresó al taller, Elena vio la silla junto a la ventana. Había pedido que cambiaran la tela, pero no esperaba que conservaran la pequeña marca del respaldo. Pensó que tal vez el carpintero la había olvidado.

Él le explicó que la madera seguía firme y que borrar aquella señal habría exigido retirar una parte innecesaria. Elena acercó la mano. La marca estaba allí desde que su hermano había dejado caer una caja muchos años antes.

Durante un momento sintió el impulso de contar toda la historia. Después comprendió que no necesitaba hacerlo. La silla no guardaba un recuerdo perfecto, pero le permitía reconocer una parte de su vida sin volver a vivirla entera.

La llevó a casa y la colocó junto a la mesa. Al sentarse, notó que el asiento era cómodo y estable. Eso también importaba. No quería convertir cada objeto en una reliquia que nadie pudiera tocar. Quería usarlo, cuidarlo y aceptar que, con el tiempo, aparecerían otras marcas.

Esa tarde abrió un libro. La silla dejó de ser el centro de sus pensamientos y volvió a cumplir su trabajo silencioso.

a) Identifica el narrador y explica cómo cambia la valoración de la marca. **5 puntos: 2 + 3.**

b) Interpreta «su trabajo silencioso» e indica qué recurso expresivo contiene. **5 puntos: 3 + 2.**

#### **Actividad D. Lengua — 25 puntos**

a) Añade las tildes: **arbol, tambien, dificil, musica, despues**. **5 puntos: 1 por palabra.**

b) En la oración «La silla cómoda descansa aquí», indica las categorías de **La, silla, cómoda, descansa y aquí**. **5 puntos: 1 por respuesta.**

c) Corrige «Los herramienta está ordenada» para que se refiera a varias herramientas y escribe el pretérito perfecto simple de **leer** en «Ayer nosotros \_\_\_\_\_». **5 puntos: 3 + 2.**

d) En «Elena entregó la silla al carpintero», identifica sujeto, verbo, complemento directo y complemento indirecto. **5 puntos: 1 + 1 + 1,5 + 1,5.**

e) Sustituye «la silla» por un pronombre en «Elena usa la silla» y une estas ideas con un conector de contraste: «Es antigua. Sigue siendo útil». **5 puntos: 2 + 3.**

#### **Actividad E. Redacción — 40 puntos**

Escribe un texto de opinión de **150–200 palabras: ¿Debemos conservar y utilizar los objetos antiguos que todavía funcionan?**

E1. Adecuación y coherencia: **10 puntos.**

E2. Estructura y presentación: **10 puntos.**

E3. Corrección ortográfica y gramatical: **20 puntos.**

La pauta de referencia propone descontar un punto por error ortográfico. Un texto de menos de 100 palabras, fuera de tema, con más de 20 errores ortográficos o incomprensible se puede valorar con cero. **Escribir entre 101 y 149 palabras no implica automáticamente cero.** Prueba libre para la obtención del título de graduado/a en educación secundaria obligatoria – Ámbito de la comunicación en lengua castellana

Pistes · p. 42

**31 EN · Communication mock test****CLASSE · 60 MIN****Total: 100 points.****Part A. Listening: two fragments — 28 points**

Your teacher will read two original fragments. Do not look at the scripts. Without a teacher, mark Part A **PENDENT**.

**Fragment 1**

- a) What activity is announced? **4 points.**
- b) Where will the group meet? **4 points.**
- c) What time should participants arrive? **4 points.**
- d) What should they bring and what should they wear? **4 points: 2 + 2.**

**Fragment 2**

- e) Why did Sam first join the activity? **4 points.**
- f) What did he find difficult at the beginning? **4 points.**
- g) What does he value most now? **4 points.**

**Part B. Reading and vocabulary — 22 points****Original text 1. The repair table**

Every month, a small community centre puts a repair table in its main room. People bring simple objects, and volunteers help them understand what is wrong. The group does not promise to repair everything. Some objects need special parts, and others are not safe to work on.

Before the first meeting, the organisers expected visitors to ask mainly for quick repairs. However, many people wanted to learn. One visitor said that understanding a broken lamp was more useful than taking home a lamp repaired by somebody else.

The centre now asks visitors to describe their objects when they book a place. This helps the volunteers prepare tools and decide whether the object is suitable. Visitors should stay during the session because the activity is based on working together.

The group records successful repairs, but it also records objects that cannot be repaired. These notes help explain common problems and make future meetings better. The organisers think that a useful project should show its limits as well as its successes. They want visitors to leave with realistic expectations and more confidence.

- a) What happens at the repair table, and how often does it take place? **6 points: 4 + 2.**
- b) Give two reasons why an object may not be repaired. **6 points: 3 + 3.**

c) Why should visitors describe their objects before the meeting and stay during it? **6 points: 3 + 3.**

d) Find a word in the text meaning “**people who offer their help without being paid**” and another meaning “**instruments used to do practical work**”. **4 points: 2 + 2.**

### **Part C. Reading and language – 25 points**

#### **Original text 2. Learning at a different speed**

When Maya joined a local photography group, she thought everyone else would know more than she did. She had read a book about cameras, but she had never practised with other people. At the first meeting, she stayed quiet and copied the settings used by the person next to her.

The results were disappointing. Her pictures were too dark, and she did not understand why. A volunteer asked her to explain what she had tried. Together, they changed one setting at a time and compared the photographs. Maya began to see the connection between her choices and the results.

After several meetings, she stopped trying to finish every task first. She asked questions, kept notes and accepted that different people needed different amounts of practice. Last week, she helped a new member who felt nervous.

Next month, the group will organise a small exhibition. Maya will choose three photographs, including one that did not work as planned. She wants to explain what she learned from it. For her, showing a mistake is now part of showing progress.

a) Put these events in order: **helping a new member / copying settings / joining the group / changing one setting at a time. 5 points.**

b) Why were Maya's first results disappointing, and what helped her understand them? **5 points: 2 + 3.**

c) Complete: “At first Maya \_\_\_\_\_ quiet. Last week she \_\_\_\_\_ a new member.” Use **stay** and **help** in the past simple. **5 points: 2,5 + 2,5.**

d) Make this sentence negative and then write a yes/no question: “Maya keeps notes.” **5 points: 2,5 + 2,5.**

e) Why will Maya include a photograph that did not work as planned? Answer in a complete sentence. **5 points.**

### **Part D. Writing – 25 points**

Write **about 75 words** in an email to a friend. Describe an activity you tried, mention one difficulty, explain what helped you and invite your friend to try it with you.

D1. Coherence and task achievement: **10 points.**

D2. Vocabulary range: **5 points.**

D3. Language accuracy: **10 points.**

For this local correction, deduct one point for an ordinary error and two for a serious error within accuracy. No subscale can become negative. The distribution follows the 2025 reference model. Prova lliure per a l'obtenció del títol de graduat/ada en educació



secundària obligatòria - Àmbit de la comunicació en llengua anglesa

Pistes · p. 43

**32 CT/CA/ES/EN · Full de retorn sense nota**

CASA · 15 MIN

Omple aquest full amb informació concreta. No calculis cap nota.

**a) Què m'ha sortit:**

Número d'exercici i apartat: \_\_\_\_\_

Què he pogut fer sense ajuda: \_\_\_\_\_

**b) Què no m'ha sortit:**

Número d'exercici i apartat: \_\_\_\_\_

On m'he aturat: \_\_\_\_\_

**c) Dubtes que vull comentar:**

Número d'exercici i apartat: \_\_\_\_\_

La meua pregunta: \_\_\_\_\_

**d) Ajuda utilitzada:**

| EXERCICI I APARTAT | SENSE AJUDA              | PISTA 1                  | PISTA 2                  | PISTA 3                  | ALTRA AJUDA | EN BLANC                 |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| _____              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       | <input type="checkbox"/> |
| _____              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       | <input type="checkbox"/> |
| _____              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       | <input type="checkbox"/> |

**e) Temps i escoltes:**

Temps aproximat dedicat a cada bloc: \_\_\_\_\_

Escoltes fetes amb docent: \_\_\_\_\_

Escoltes que continuen PENDENTS: \_\_\_\_\_

**f) Prioritat per començar:**

Una cosa que voldria treballar primer: \_\_\_\_\_

Una cosa que puc continuar practicant mentrestant: \_\_\_\_\_

Pistes · p. 43

## AJUDA PROGRESSIVA

# Pistes

Consulta-les només després d'un primer intent. La pista 1 orienta; la 2 proposa una estratègia; la 3 concreta un pas. Cap pista substitueix tot el procés.

## 1 CT · Nombres i operacions

Exercici · p. 7

- PISTA 1** Identifica quin tipus d'operació apareix en cada apartat i respecta'n l'ordre.
- PISTA 2** Per sumar fraccions, busca un denominador comú; per dividir-les, utilitza el recíproc de la segona.
- PISTA 3** A l'apartat e, compara una potència amb signe menys al davant amb una potència que inclou el signe dins els parèntesis.

## 2 CT · Unitats, proporció i pressupost

Exercici · p. 8

- PISTA 1** Escribe la unitat inicial i la unitat que et demanen abans de calcular.
- PISTA 2** En una proporció, pots trobar primer la quantitat per persona. En un pressupost, suma abans d'aplicar el descompte.
- PISTA 3** Un descompte es resta del preu inicial; un impost s'hi afegeix. A l'apartat d, aplica el percentatge a tota la suma, no només a un material.

### Pistes per als apartats addicionals

1. Compara unitats del plànol i de la realitat; amb menys aixetes, pensa si el temps augmenta o disminueix.
2. L'escala multiplica longituds. En omplir el mateix dipòsit, el producte nombre d'aixetes × temps es manté.
3. Per a l'escala, calcula  $3 \times 200$  cm i després passa a metres. Per al temps, planteja  $4 \times 30 = 2 \times t$ .

## 3 CT · Equacions i funcions

Exercici · p. 8

- PISTA 1** Una equació demana trobar els valors que fan certa una igualtat.
- PISTA 2** En el sistema, pots sumar les dues equacions per eliminar una incògnita. En la quadràtica, busca dos factors.
- PISTA 3** A la funció, separa el cost que existeix amb zero hores del cost que augmenta amb cada hora.

**4 CT · Espai, formes i mesures**

Exercici · p. 9

- PISTA 1** Distingeix longitud, superfície i volum.
- PISTA 2** Dibuixa les figures i situa-hi les dades. En els triangles rectangles, identifica la hipotenusa.
- PISTA 3** A l'escala de  $30^\circ$ , l'altura és el costat oposat a l'angle i la distància horitzontal és l'adjacent.

**5 CT · Dades, gràfiques i probabilitat**

Exercici · p. 9

- PISTA 1** No confonguis la mitjana amb el valor que ocupa la posició central.
- PISTA 2** Ordena les dades per trobar la mediana. Per a una probabilitat simple, compara casos favorables i possibles.
- PISTA 3** Amb reposició, la composició de la bossa torna a ser la mateixa; per als dos resultats independents, combina les dues probabilitats.

**6 CT · Moviment, forces i energia**

Exercici · p. 10

- PISTA 1** Escribeu què canvia: posició, velocitat, força resultant o energia.
- PISTA 2** Les forces oposades es resten. La resultant, no una força aïllada, determina l'acceleració.
- PISTA 3** A l'apartat d, pregunta't si les dues forces actuen sobre la mateixa caixa o sobre dos cossos diferents.

**Pistes per als apartats addicionals**

1. Separa què mesura el termòmetre del procés pel qual passa energia d'un cos a un altre.
2. Calcula  $\Delta T$  abans de substituir a  $Q=mc\Delta T$ . Per a les ones, pregunta't si necessiten partícules d'un medi.
3. Substitueix  $Q = 0,5 \times 4.200 \times (30 - 20)$ . El buit no té medi material: compara la natura del so amb la de la llum.

**7 CT · Matèria i transformacions**

Exercici · p. 10

- PISTA 1** Separa les preguntes sobre estructura de l'àtom, classificació de matèria i transformacions.
- PISTA 2** Una filtració separa un sòlid insoluble; no elimina una sal que està dissolta.
- PISTA 3** Per a g/L, expressa primer el volum final en litres. En ajustar una reacció, modifica coeficients, no les fórmules de les substàncies.

**Pistes per als apartats addicionals**

1. Compara proximitat i mobilitat de partícules, sense canviar de substància.
2. Un canvi d'estat reorganitza les partícules. Per valorar la massa, pregunta't si en poden entrar o sortir del recipient.
3. En la fusió, comprova si la fórmula  $H_2O$  ha canviat i si el sistema continua tancat.

**8 CT · Electricitat i tecnologia**

Exercici · p. 11

- PISTA 1** Un circuit necessita un camí conductor tancat.
- PISTA 2** Separa tensió, intensitat, potència i energia consumida. Converteix W en kW abans de calcular kWh.
- PISTA 3** A l'engrenatge, compara les dents del motor i les del receptor. En seguretat digital, no utilitzis el mateix missatge sospitos per verificar-lo.

**Pistes per als apartats addicionals**

1. Segueix els dos camins independents des de la pila.
2. En paral·lel cada branca té 12 V: calcula cada I amb  $V/R$  i suma els corrents.
3. Escribeu  $I_1=12/6$  i  $I_2=12/6$ . Si un camí s'obre, comprova si l'altre continua tancat.

**9 CT · Cèl·lules, cos humà i salut**

Exercici · p. 12

- PISTA 1** Relaciona cada estructura amb una funció, no només amb un nom.
- PISTA 2** Per explicar la nutrició cel·lular, segueix el trajecte dels nutrients i de l'oxigen fins a la sang.
- PISTA 3** A l'apartat e, distingeix símptomes, causa de la malaltia i tipus de medicament.

**Pistes per als apartats addicionals**

1. Per a f, compara estructures i funcions; per a g, la via del missatge; per a h, la seqüència de reproducció.
2. Separa formar glucosa d'obtenir-ne energia; diferencia missatges neuronals i hormones; distingeix unió dels gàmetes d'adhesió de l'embrió.
3. Per a la nit, pregunta't si cada procés necessita llum. Per a la prevenció d'ITS, pensa si el mètode crea una barrera davant l'intercanvi de fluids.

**10 CT · Genètica i evolució**

Exercici · p. 13

- PISTA 1** Un genotip descriu una combinació d'allels; el fenotip descriu una característica observable.
- PISTA 2** ESCRIU els gàmetes que pot aportar cada progenitor i combina'ls en una taula.
- PISTA 3** En selecció natural, la variació resistent ja existeix abans del canvi ambiental; explica qui sobreviu i deixa més descendència.

**11 CT · Terra, geologia i atmosfera**

Exercici · p. 13

- PISTA 1** No barrejis els moviments terrestres amb la formació de les roques.
- PISTA 2** Per a les plaques, diferencia separar-se i acostar-se. Per al clima, pensa en períodes llargs.
- PISTA 3** En el cicle de l'aigua, pots començar al mar i seguir l'aigua fins a un núvol, el sòl i un riu.

**Pistes per als apartats addicionals**

1. Compara els dos hemisferis al mateix moment de l'any.
2. Dibuixa l'eix inclinat mentre la Terra gira al voltant del Sol.
3. Observa com canvien l'angle dels raigs i les hores de llum de cada hemisferi, encara que la distància al Sol sigui la mateixa per a tots dos.

**12 CT · Ecologia i investigació**

Exercici · p. 14

- PISTA 1** Les fletxes de la cadena van des de l'aliment fins a qui se'l menja.
- PISTA 2** En un experiment, canvia el factor que vols estudiar i mantén comparables els altres.
- PISTA 3** Defineix exactament què mesuraràs, amb quina unitat i quan. Una sola planta per grup dona poca informació sobre la variabilitat.

**13 CT · Simulacre integrat**

Exercici · p. 15

**Activitat 1**

- PISTA 1** Separa mesures de l'hort, capacitat del dipòsit i cost del reg.
- PISTA 2** Calcula primer la capacitat total abans de trobar el percentatge ocupat.
- PISTA 3** Per al pressupost màxim, iguala el cost total al límit disponible i aïlla els metres de tub.

**Activitat 2**

1. Identifica si cada apartat demana potència, energia, densitat o concentració.
2. Escribe les unitats abans de substituir les dades; per al consum, treballa en kW i hores.
3. La separació té dues etapes: primer el sòlid insoluble; després el solut dissolt.

**Activitat 3**

1. Dibuixa les forces i el triangle de la rampa.
2. La velocitat mitjana compara distància i temps; l'acceleració depèn de resultant i massa.
3. A l'últim apartat, les dues forces verticals actuen sobre el carro: això és important per classificar-les.

**Activitat 4**

1. Cada apartat és independent: dades, experiment, ecologia, genètica o probabilitat.
2. Ordena les altures; escriu els gàmetes; comprova que la reposició manté les probabilitats.
3. No confonguis la llum que decideixes modificar amb el creixement que mesuraràs.

**14 CA · Comprensió oral**

Exercici · p. 17

- PISTA 1** Escolta primer el propòsit general del missatge.
- PISTA 2** En la segona lectura, anota canvi, condicions i motiu del límit.
- PISTA 3** Per al resum, selecciona servei i forma de participar; no cal reproduir totes les frases.

**15 CA · Lectura no literària**

Exercici · p. 18

- PISTA 1** Busca les frases que expliquen objectius i limitacions.
- PISTA 2** Diferencia una dada explícita d'una interpretació que has de justificar.
- PISTA 3** Per al títol, combina l'activitat principal amb una idea important: aprenentatge, seguretat o residus.

**16 CA · Narració i poema**

Exercici · p. 19

- PISTA 1** Observa qui explica la història i com canvia la seva mirada.
- PISTA 2** El tema no és simplement «una caixa»: pregunta't què descobreix la persona.
- PISTA 3** Una personificació atribueix una acció o un estat humà a una cosa no humana.

**17 CA · Llengua**

Exercici · p. 20

- PISTA 1** Resol cada apartat per separat; no cal dominar-ho tot per començar.
- PISTA 2** En concordança, mira nombre i gènere. En pronoms, identifica què substitueixes.
- PISTA 3** «Les claus» és un complement directe plural; «a la biblioteca» indica un lloc.

**18 CA · Redacció**

Exercici · p. 20

- PISTA 1** Tria una posició que puguis explicar, encara que sigui matisada.
- PISTA 2** Dedica un paràgraf a cada idea principal i reserva espai per concloure.
- PISTA 3** Inclou una dificultat real de la teva opció i explica com es podria compensar.

**19 ES · Comprensión oral**

Exercici · p. 21

- PISTA 1** Escucha primero qué actividad se propone.
- PISTA 2** En la segunda lectura, separa destinatarios, materiales y finalidad.
- PISTA 3** Para el resumen, explica qué se hará y qué se pretende aprender, sin convertirlo en una competición.

**20 ES · Lectura no literaria**

Exercici · p. 21

- PISTA 1** Localiza qué se presta y qué normas hay.
- PISTA 2** Busca también las frases que presentan límites; no todo el texto enumera ventajas.
- PISTA 3** Para justificar el tamaño del catálogo, piensa en uso, mantenimiento y seguridad.

**21 ES · Narración y poema**

Exercici · p. 22

- PISTA 1** Fíjate en quién cuenta y en cómo se siente Clara.
- PISTA 2** Compara su opinión sobre las puntadas antes y después de terminar.
- PISTA 3** La palabra «como» puede introducir una comparación; en el poema, busca cualidades humanas atribuidas a la tela o al tiempo.

**22 ES · Lengua y sintaxis**

Exercici · p. 23

- PISTA 1** Distingue ortografía, categorías, concordancia y análisis de una oración.
- PISTA 2** Para identificar el sujeto, busca quién realiza la acción y comprueba la concordancia con el verbo.
- PISTA 3** En «entregó un libro a su hermano», separa la cosa entregada de la persona que la recibe.

**23 ES · Redacción**

Exercici · p. 23

- PISTA 1** Puedes defender la reparación sin afirmar que siempre es posible.
- PISTA 2** Organiza el texto con una opinión inicial, argumentos y una conclusión.
- PISTA 3** Incluye un límite concreto: seguridad, coste, disponibilidad de piezas o estado del objeto.

**24 EN · Listening**

Exercici · p. 24

- PISTA 1** Listen for the main activity first.
- PISTA 2** During the second reading, note place, time, equipment and the reason for arriving early.
- PISTA 3** Keep the start time separate from the arrival time.

**25 EN · Reading: information and inference**

Exercici · p. 24

- PISTA 1** Find the information about Nora's usual journey.
- PISTA 2** Compare her first reaction with her opinion after a week.
- PISTA 3** Words such as "may" and "has not decided" show that a future choice is not certain.

**26 EN · Vocabulary and language**

Exercici · p. 25

- PISTA 1** Identify the time: every day, yesterday or tomorrow.
- PISTA 2** Use the appropriate auxiliary when making negatives and questions.
- PISTA 3** After "did" or "does", the main verb uses its base form.

**27 EN · Reading, order and opinion**

Exercici · p. 25

- PISTA 1** Follow the sequence of actions in the text.
- PISTA 2** Separate the problem with the plan from the solution.
- PISTA 3** For your opinion, give a personal reason; there is no single correct preference.

**28 EN · Writing**

Exercici · p. 26

- PISTA 1** Make sure your friend can understand what you are inviting them to.
- PISTA 2** Include activity, place, time, equipment and a reason.
- PISTA 3** Keep sentences short enough to check verbs and pronouns.

**29 CA · Simulacre de comunicació**

Exercici · p. 27

**Activitat A**

- PISTA 1** Escolta què fa el projecte, no només què recull.
- PISTA 2** Separa dificultat inicial, solució i manera de valorar resultats.
- PISTA 3** El connector demanat introdueix una conseqüència de la revisió pendent.

**Activitat B**

1. Observa el contrast entre la pressa inicial i l'aturada final.
2. Justifica narrador i interpretacions amb detalls del text.
3. El banc continua sent útil perquè s'ha reparat, no perquè sigui exactament igual.

**Activitat C**

1. Localitza què es comprovarà i com es gestionaran les eines.
2. Distingeix costos econòmics i dedicació de persones.
3. El pronom substitueix un complement directe femení plural.

**Activitat D**

1. Formula una opinió que respongui directament a la pregunta.
2. Inclou arguments i una limitació, amb paràgrafs diferenciats.
3. Comprova el nombre de paraules abans de la revisió ortogràfica final.

**30 ES · Simulacro de comunicación**

Exercici · p. 29

**Actividad A**

- PISTA 1** Escucha el objetivo del servicio.
- PISTA 2** Anota qué se pide antes de llevar un objeto.
- PISTA 3** Las reparaciones fallidas también pueden aportar información.

**Actividad B**

1. Distingue la propuesta de la campaña de una prohibición general de comprar.
2. Busca los criterios del cuestionario y los casos que requieren otra decisión.
3. La respuesta debe mostrar que decidir con información no significa elegir siempre lo mismo.

**Actividad C**

1. Observa cómo cambia el significado de la marca.
2. Relaciona el recuerdo con el deseo de seguir usando la silla.
3. En la última expresión, un objeto aparece como si pudiera realizar un trabajo humano.

**Actividad D**

1. Resuelve cada pregunta de lengua por separado.
2. En el análisis, distingue quién entrega, qué entrega y a quién.
3. El conector de la última pregunta debe expresar contraste, no causa.

**Actividad E**

1. Puedes defender conservar objetos e incluir excepciones.
2. No confundas antigüedad con utilidad: explica qué condiciones importan.
3. Revisa que tu conclusión sea coherente con los argumentos.

**31 EN · Communication mock test**

Exercici · p. 31

**Part A**

- PISTA 1** Keep notes for the two fragments separately.
- PISTA 2** In Fragment 1, listen for practical details; in Fragment 2, listen for changes in Sam's experience.
- PISTA 3** The reason Sam joined at first may be different from what he values now.

**Part B**

1. Read the questions before rereading the text.
2. Find separate evidence for each reason or action requested.
3. For vocabulary, look for plural nouns describing helpers and practical instruments.

**Part C**

1. Follow Maya's progress from the first meeting to the exhibition.
2. Use the text for comprehension and grammar rules for sentence changes.
3. In the negative and question, the auxiliary carries the present-simple ending.

**Part D**

1. Include experience, difficulty, help and invitation.
2. Use past forms for the activity and an appropriate invitation for the future.
3. Check whether every requested idea appears before correcting individual errors.

**32 CT/CA/ES/EN · Full de retorn sense nota**

Exercici · p. 33

- PISTA 1** Tria exemples concrets; «tot bé» o «tot malament» no ajuden gaire.
- PISTA 2** Escribeu el número i l'apartat abans d'explicar la dificultat.
- PISTA 3** Si has utilitzat diverses pistes, marca-les totes. Les escoltes sense docent continuen PENDENTS, no són errors.



SOLUCIONARI A PART

# Les solucions són en un altre PDF

Fes primer l'intent de cada bloc i anota quina ajuda has fet servir. Després obre el solucionari: hi trobaràs la clau curta, les solucions explicades i, al final, els guions de les escoltes.