



Àrea 1 Comprensió oral i comprensió lectora

100 punts [mín. 60 punts]

Comprensió oral

Exercici 1

25 punts

Escoltareu dues vegades un fragment del programa *El Suplement*, de Catalunya Ràdio, en què el divulgador Joan Anton Català parla dels diamants. Marcau si les afirmacions següents són vertaderes (a) o falses (b), d'acord amb el que s'hi diu.

(!) *Escriviu les respostes en el full òptic.*

- 1. El carboni és un element molt abundant a l'univers i es pot presentar en forma opaca o transparent.**
 - a) Vertader
 - b) Fals
- 2. Una de les diferències entre el material del diamant i el de la mina d'un llapis és el tipus de cristal·lització.**
 - a) Vertader
 - b) Fals
- 3. En estat natural, el carboni es pot trobar en forma de diamant, de carbó o de grafit, però aquest darrer té altres elements en la seva composició.**
 - a) Vertader
 - b) Fals
- 4. Els diamants són resistents a la pressió, però no condueixen la calor.**
 - a) Vertader
 - b) Fals
- 5. L'estructura dels diamants és tan compacta que no s'hi transmeten les càrregues elèctriques.**
 - a) Vertader
 - b) Fals

Exercici 1	Encerts Punts	5	4	3	2	1	0
		25	20	15	10	5	0

Exercici 2

25 punts

Tot seguit escoltareu dues vegades un fragment del programa *Téntol*, d'IB3 Ràdio, en què l'historiador Tomeu Canyelles parla sobre la pipa. Llegiu els enunciats i indiqueu l'opció correcta (a, b o c), d'acord amb el contingut de l'enregistrament.

(!) *Escriviu les respostes en el full òptic.*

6. Els orígens de fumar en pipa es troben...

- a) en territori colombià fa ja 3.000 anys.
- b) en la cultura olmeca, concretament en l'actual Mèxic.
- c) simultàniament en territori asiàtic, africà i europeu.

7. Quina de les afirmacions següents és correcta?

- a) La indústria tabaquera americana elaborava el tabac i després Europa l'importava.
- b) Les plantacions eren a Amèrica, però a Europa hi havia indústria tabaquera.
- c) Anglaterra era el país europeu on més pipes es fabricaven de manera industrial.

8. Com ha evolucionat la pipa al llarg de la història?

- a) La forma s'ha simplificat i el material ha passat de l'argila o el metall a la fusta.
- b) S'ha anat fent més lleugera i actualment la majoria es fan de fusta o porcellana.
- c) La mida s'ha reduït i s'han anat abandonant els materials naturals.

9. Per què la soca és la millor part de l'arbre per elaborar pipes?

- a) Perquè és la part més mal·leable.
- b) Perquè proporciona més bon gust al tabac.
- c) Per la tolerància tèrmica a altes temperatures.

10. Per què diuen que les pipes tenen alguna cosa d'icòniques?

- a) Perquè s'associen a certs personatges, tant reals com de ficció, i els identifiquen.
- b) Perquè hi ha molta gent aficionada a aquest objecte i que en fa col·lecció.
- c) Perquè hi ha museus monogràfics dedicats a la pipa i la seva història.

Exercici 2	Encerts Punts	5	4	3	2	1	0
		25	20	15	10	5	0

Comprensió lectora

Exercici 3

25 punts

Llegiu el text següent i indiqueu si els enunciats que apareixen al final són veritaders (a) o falsos (b), d'acord amb el contingut del text.

(!) *Escriviu les respostes en el full òptic.*

Siddharth Kara: «Cada vegada que comprem un mòbil nou, posem el peu al coll d'un nen al Congo»

Entrevista a l'autor de *Cobalt vermell, com la sang del Congo impulsa les nostres vides*

Què us va empènyer fins a les mines de cobalt del Congo?

Havia estat fent recerca sobre l'esclavitud d'ençà de l'any 2000. Pels volts del 2016, uns col·legues africans es van posar en contacte amb mi i em van dir: «Siddharth, a les mines de cobalt del Congo hi passa una cosa terrible, potser hi hauries d'anar». No tenia ni idea de què era el cobalt ni per a què servia. Vaig trigar un parell d'anys a copsar-ne la importància i l'estiu del 2018 hi vaig anar.

I què us hi vau trobar?

El patiment i la degradació que hi vaig veure eren tan intensos que vaig prendre la decisió de tornar-hi sovint per escriure un llibre. Centenars de milers de les persones més pobres del món, incloent-hi desenes de milers de nens, furgaven la terra en condicions tòxiques i molt perilloses per trobar-hi el cobalt i posar-lo en circulació, en una cadena de distribució que va fins als dispositius recarregables i els cotxes que gent com tu i com jo fa servir cada dia.

Podríeu descriure com és una mina d'aquestes?

Als qui són al capdamunt de la cadena econòmica de l'explotació del cobalt els agrada tergiversar la veritat, i fan servir el terme *mina artesanal*. Així evocuen una mena d'activitat pintoresca, però sobre el terreny és una feina perillosa i degradant. Una mina d'aquestes és una munió de túnels, fosses i trinxeres plenes de milers de persones que excaven amb pales, trossos de metall o directament amb les mans nues. Omplen un sac de terra, pedra i fang. Uns nens l'esbandeixen en piscines tòxiques per separar el fang de les pedres de cobalt, que tota una família va abocant en un altre sac. Potser triguen dotze hores a omplir un sac o dos de quaranta quilos. Per cada sac cobren uns euros, pocs, i així és el seu dia a dia. Sobreviuen.

Hi ha cap organització en aquestes mines?

El treball es divideix normalment per edat i sexe. L'excavació de túnels, que requereix molta força, normalment la fan homes joves i adolescents. L'excavació de petites fosses i trinxeres la fan dones i nens més petits. Tenen molt ben muntat el sistema de comerciants per a explotar aquestes famílies i vendre a les mines industrials formals el cobalt que produeixen.

Què més s'inventen, aquests que són al capdamunt de la cadena?

Una altra ficció que s'inventen és que hi ha una diferència entre la mineria industrial i l'artesanal, i que ells només compren a la industrial, en què no hi ha treball infantil. No és veritat: tot el cobalt que extreuen els nens i els camperols se'n va directe cap a la mineria industrial. No hi ha manera de separar allò que ve d'una excavadora i allò que ve d'un nen, quan ja s'ha abocat al mateix lloc en la instal·lació que en fa el processament industrial abans que aquest cobalt surti del Congo.

No és la primera vegada que el Congo té un material decisiu per al desenvolupament econòmic occidental. Va passar amb l'urani per a les bombes nuclears, per exemple.

Exacte. És important que la gent entengui que no som testimonis d'un cas aïllat, sinó de l'últim episodi d'una llarguíssima història de saqueig del Congo, un país molt ric en recursos. La primera revolució de l'automòbil va requerir cautxú per als pneumàtics. El Congo tenia una de les selves tropicals d'arbres de cautxú més grans del món. El rei belga Leopold va desplegar un exèrcit mercenari de criminals i terroristes per esclavitzar la població i fer-la treballar per obtenir-ne. Això va inspirar *El cor de les tenebres*, la novel·la de Joseph Conrad. El Congo també té reserves abundants d'or, diamants, níquel, liti i altres metalls i minerals que fan de components per a dispositius electrònics.

Cap país occidental o cap instància internacional no ha fet res per aturar-ho?

No. Cap país occidental, cap govern, cap gran empresa no ha mogut ni un dit per abordar aquesta tragèdia. Parlen de respectar els drets humans, de sostenibilitat ambiental, però és pura xerrera. Per això és molt important que els periodistes i els investigadors trepitgin la terra del Congo i escoltin què hi tenen a dir els congolesos: que ningú no protegeix ni els seus drets ni la seva dignitat. No hi ha cap mina decent al Congo. I ho saben.

Per què dieu que una certa transició a l'energia verda és una hipocresia absoluta?

Quan les crides a favor d'aquesta transició consisteixen a proposar als consumidors que comprin vehicles elèctrics en lloc de cotxes de gasolina, això és una hipocresia. Perquè el cobalt i altres elements que es fan servir per a les bateries d'aquests cotxes s'extreuen amb mètodes catastròfics per al medi ambient. Mentre en una part del món diem que volem salvar l'entorn i llegar un planeta més verd als nostres fills, en una altra estem destruint tant el planeta com el futur dels seus fills. Això és hipòcrita.

Què creieu que podria fer un consumidor occidental que s'hagi trasbalsat llegint-vos?

El primer pas per a avançar en la conquesta dels drets humans sempre és fer conèixer la injustícia. La difusió i la conscienciació, inevitablement, activaran molta gent. El canvi sempre comença així. En el cas del cobalt, el segon pas és rumiar sobre els nostres hàbits de consum. Cada dotze mesos, l'empresa tecnològica a qui vaig comprar el mòbil me n'ofereix un de nou. Em cal de debò? Cada vegada que comprem un mòbil nou, posem el peu al coll d'un nen al Congo. Val més pensar-hi dues vegades, doncs.

- 11. La denominació *mina artesanal* pretén dulcificar el que en realitat és un treball de risc en condicions indignes.**
- a) Verdader
b) Fals
- 12. En l'assignació de tasques, els infants tan sols es dediquen a destriar el cobalt del fang a l'exterior de les mines i no entren a les trinxeres.**
- a) Verdader
b) Fals
- 13. L'explotació de les reserves naturals del Congo no és un fenomen nou, ja es va viure un episodi similar relacionat amb el cautxú.**
- a) Verdader
b) Fals
- 14. Siddhart Kara apel·la als periodistes i investigadors perquè denunciïn davant els òrgans internacionals les injustícies que pateixen els congolesos.**
- a) Verdader
b) Fals
- 15. L'entrevistat ha promogut una campanya en contra dels cotxes elèctrics i els telèfons mòbils, ja que els mètodes de producció perjudiquen el medi ambient.**
- a) Verdader
b) Fals

Exercici 3	Encerts Punts	5	4	3	2	1	0
		25	20	15	10	5	0

Exercici 4

25 punts

Llegiu aquest article i indica la resposta correcta (a, b o c), d'acord amb el contingut del text.

(!) *Escriviu les respostes en el full òptic.*

Baltasar Samper, el caçador de tonades

En l'actual societat sedentària i empantallada és molt freqüent sentir dir: «Jo no sé cantar». Antigament, però, això no s'ho hauria plantejat ningú, ja que cantar formava part de la vida quotidiana de molta gent. Aquell món d'oralitat cantada començà a trontollar a principi del segle XX amb la creixent emigració del camp a les ciutats provocada per la industrialització. A Catalunya, els primers a posar el crit al cel foren els intel·lectuals del Noucentisme. Temien que desaparegués un patrimoni immaterial que el Romanticisme ja havia elevat a la categoria de *volksgeist* ('ànima del poble'). La seva salvació arribaria de la mà de Rafel Patxot, un científic i mecenes cultural de Sant Feliu de Guíxols, de 50 anys.

El gener de 1922, amb l'herència rebuda d'una cunyada, Patxot decidí engagar un projecte titànic: l'Obra del Cançoner Popular de Catalunya (OCPC). L'executor del projecte fou la institució musical de referència del moment: l'Orfeó Català. Per a l'ocasió es requerien persones amb una formació acadèmica concreta. Una d'elles va ser el músic Baltasar Samper, nascut a Palma el 1888.

El mallorquí s'ajustava al perfil de col·laborador que se cercava per a l'OCPC. Així ho assegura el seu biògraf, el musicòleg Amadeu Corbera: «El 1907, en fer els 19 anys, se n'havia anat a Barcelona per estudiar piano amb Enric Granados. Aviat es posà a fer de crític musical a *La Publicitat*, el diari de més tirada de l'època que l'acostà a

l'entorn catalanista de l'Orfeó. El primer encàrrec del Cançoner que rebé fou la redacció de la metodologia a seguir en els treballs de camp».



Font: Ara Balears

Tot el material s'havia de recollir a partir d'unes excursions de diversos dies de durada que es coneixerien com a «missions» i els seus col·laboradors, «missioners». A part de Samper, hi destacaren noms com l'etnòleg Joan Amades, Palmira Jaquetti i Maria Carbó (dues de les poques dones que participaren en el projecte). Sempre havien de ser una parella, un músic i un literat, el qual anotava les lletres de les cançons. En alguns casos s'utilitzà el fonògraf, una tecnologia puntera que permetia enregistrar la veu amb cilindres de cera. Els col·lectors havien d'apuntar el context de les trobades en un dietari i fer-ne fotografies.

Per trobar bons testimonis orals, el primer que feien els missioners en arribar a un municipi era contactar amb els mestres d'escola i el rector. Amb el fonògraf davant era difícil trencar el gel amb els informants. «Es trobaven —diu Corbera— davant petits burgesos molt ben vestits que els demanaven que s'asseguessin en una cadira i que es posassin a cantar arrambant la boca a una mena d'embut. Allò intimidava molt. Pensaven que els estaven 'robant' la veu. A més, molts s'averonyien a l'hora de cantar melodies de contingut sexual si tenien el capellà devora supervisant l'enregistrament».

En tota la geografia de parla catalana es feren 66 missions i es classificaren més de 40.000 melodies i 60.000 textos, que es començaren a publicar en fascicles el 1926. A les Balears es dugueren a terme 9 expedicions, generalment a l'estiu. Samper inicià la primera l'agost de 1924, als 36 anys, de la mà de l'escriptor palmesà Miquel Ferrà. Després l'acompanyaria Ramon Morey, un mestre de Binissalem. En les 2 eixides que feu a Menorca, el 1927 i el 1932, tindria de cicerone Andreu Ferrer, un mestre d'Artà destinat al Migjorn Gran; i en la de les Pitiüses, de 1928, mossèn Isidor Macabich.

El músic mallorquí afrontà el repte seguint el model de l'hongarès Béla Bartók (1881-

1945), el pare de l'etnomusicologia moderna, la disciplina que estudia la música com a cultura. «Bartók —diu Corbera— havia investigat la música folklòrica de l'Europa oriental. Ho feu, però, tot sol. L'OCPC, en canvi, era una obra col·lectiva, la qual cosa la fa única a Europa». Samper va ser un dels expedicionaris que més utilitzà el fonògraf i que més material recollí (5.518 cançons). «A més —recalca l'estudiós—, fou l'únic que s'interessà especialment per les tonades de feina agrícola, tot i que també recollí altres gèneres, com balades i romanços».

Els temes populars recollits per a l'OCPC serviren a Samper per compondre el 1929 l'obra simfònica que li reportaria més prestigi: la Suite Mallorca. Considerada el paradigma de la música noucentista, seria la primera peça simfònica catalana enregistrada mai en disc. El 1932 el de Palma decidí centrar-se en cos i ànima en la seva carrera com a compositor, seguint així el camí d'amics catalans seus com Pau Casals o Frederic Mompou. Llavors, la mallorquina Dolors Porta, alumna seva de piano i futura segona esposa, es posà al capdavant de les missions illenques. Només, però, en pogué fer dues més, ja que l'esclat de la Guerra Civil el juliol de 1936 ho truncà tot. El 1939 la parella s'exilià a França i el 1942, amb l'ocupació nazi, partí cap a Mèxic.

Antoni Janer Torrens. *Ara Balears* [adaptació]

16. Què exposa el text?

- a) Que amb la industrialització del camp, els pagesos començaren a deixar l'hàbit de cantar mentre treballaven.
- b) Que abans del moviment noucentista, el Romanticisme ja havia posat en valor el patrimoni oral cantat.
- c) Que en la societat digital d'avui dia s'ha perdut l'hàbit de cantar perquè ja no es valora l'oralitat.

17. Com s'uní Baltasar Samper a l'Obra del Cançoner Popular de Catalunya?

- a) L'intel·lectual Rafel Patxot es va posar en contacte amb Samper per liderar el projecte.
- b) Samper era amic de Patxot i deixà els estudis de piano per redactar la metodologia del projecte.
- c) L'Orfeó Català constituí l'equip d'especialistes encarregat d'aquesta tasca, entre els quals hi havia Samper.

18. Les «missions»...

- a) eren sortides de caps de setmana a zones rurals per tal de recopilar lletres i melodies de cançons.
- b) anaven a càrrec de dos experts, un home i una dona. Un enregistrava les tonades i l'altre anotava les lletres a un quadern.
- c) duraven més d'un dia i les duïen a terme dos especialistes, que podien usar fonògrafs i càmeres fotogràfiques.

19. Les expedicions balears...

- a) es feren sobretot a Mallorca, però també n'hi hagué dues a Menorca i una a Eivissa.
- b) foren un total de nou, entre el 1924 i el 1936, i s'hi recolliren 40.000 melodies.
- c) varen ser liderades per Samper i foren les que més cançons aportaren al projecte.

20. Què fa de Baltasar Samper un músic singular?

- a) Fou el primer que estudià el mètode de Béla Bartók.
- b) Fou el missioner que recollí més balades i romanços i el que més emprà el fonògraf.
- c) Fou el primer a enregistrar en disc una obra simfònica catalana: la Suite Mallorca.

Exercici 4	Encerts Punts	5	4	3	2	1	0
		25	20	15	10	5	0

Àrea 2 Domini pràctic del sistema lingüístic

100 punts [mín. 60 punts]

Marcau l'opció correcta (a, b o c) en cada cas.

(!) *Escriviu les respostes en el full òptic.*

Encerts	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20
Punts	100	96,66	93,33	90	86,66	83,33	80	76,66	73,33	70	66,66
Encerts	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9
Punts	63,33	60	56,66	53,33	50	46,66	43,33	40	36,66	33,33	30
Encerts	8	7	6	5	4	3	2	1	0		
Punts	26,66	23,33	20	16,66	13,33	10	6,66	3,33	0		

- _____ **duri la reunió cal posar el micròfon en silenci** _____ **no hi hagi massa soroll.**
 - Mentres / per tal de que
 - Mentre / per tal que
 - Mentre que / per què
- El castell d'Alaró** _____ **sarraí durant vint-i-cinc mesos.**
 - ressistí / l'asetge
 - resistigué / l'assedi
 - resistí / el setge
- No m'** _____ **que la** _____ **del bar hagi minvat perquè tenen preus molt alts.**
 - estranya / clientela
 - extranya / clientel·la
 - estranya / clientel·la
- D'aquí deu minuts s'ha de ficar el rostí al forn. Podràs posar** _____ **?**
 - l'hi
 - li-ho
 - li'l

5. En cas que no _____ aquella incidència, convé que _____ una consulta al servei tècnic.

- a) hàgiu resolt / faceu
- b) hagueu resolgut / fagueu
- c) hàguiu resolt / feis

6. Aquesta part del motor es diu *cigonyal* però no sé _____ serveix.

- a) per que
- b) perquè
- c) per a què

7. El barral d'oli va caure _____ rebost, _____ el trespol va quedar ben oliós.

- a) per tot el / per la qual cosa
- b) pertot el / pel que
- c) arreu del / fet pel què

8. La sequera està canviant el paisatge de forma _____ a tota l'_____.

- a) irremediable / àrea / mediterrànea
- b) iremeiable / area / mediterrània
- c) irremeiable / àrea / mediterrània

9. _____ m'agrada escoltar la _____ núm. 1 de Gustav Mahler.

- a) De tan en tant / simfonía
- b) De tant en quant / sinfonia
- c) De tant en tant / simfonia

10. Si tant us agraden aquells apartaments de _____, _____ un!

- a) Córsega / us en comprau
- b) Còrcega / comprau-vos-ne
- c) Còrsega / comprau-vos-en

11. Alguns problemes _____ es poden solucionar o _____ amb reeducació respiratòria.

- a) nassals / pal·liar
- b) nasals / paliar
- c) nasals / pal·liar

12. No crec que _____ tornar mai més a aquella _____ tan ronyosa. Els tassons feien _____!

- a) volgheu / taberna / fàstic
- b) vulgheu / taverna / fàstic
- c) vulgheu / taberna / fàstic

13. En el cas de l'_____ fotogràfic, l'autor és qui prem el disparador de la _____.
- a) autoretrat / càmera
 - b) auto-retrat / càmara
 - c) autorretrat / càmera
14. Quina opció és correcta?
- a) Varen arribar al poble travessant la serralada.
 - b) Degueren patir molt visquent aquella experiència.
 - c) Estudiaven tres hores cada dia, aprovant-ho tot amb bona nota.
15. Cansades del dia, les excursionistes ja volien dormir, però _____ de vent i pluja _____ impedia.
- a) un remor continu / lis ho
 - b) una remor contínua / els ho
 - c) un remor continuu / les ho
16. _____ han obert el bar a baix de casa, el renou està afectant ____ la nostra salut mental.
- a) Des de que / a
 - b) Des que / Ø
 - c) D'ençà de que / Ø
17. Quin refrany es diu per expressar que els fills tenen similituds amb els seus pares?
- a) Tal faràs, tal trobaràs.
 - b) Els tests s'assemblen a les olles.
 - c) De tal tronc, tal branca.
18. Quan _____ enviareu, els mobles, a la senyora Roig?
- a) els hi
 - b) les hi
 - c) els l'
19. En Josep no volia que _____ per aquesta drecera; ja ens va advertir que no _____ al mateix lloc, _____ molt més enfora.
- a) aniguéssim / dóna / sino
 - b) anàssim / dona / sinó
 - c) anéssim / dóna / si no
20. Si deim d'algú que és molt *barroer* en les seves feines, què volem dir?
- a) Que treballa molt lentament.
 - b) Que no fa res de franc.
 - c) Que és poc mirat, poc curós.

Llegiu el text següent i, per a cada espai buit, marcau l'opció correcta de les de la taula que hi ha a continuació.

Quan tenia divuit anys i havia d'estudiar em ficava en algun bar. Com que ja sabia que m'hi passaria **(21)** _____ un parell d'hores, per no abusar triava locals que, o bé no tinguessin gaires clients, o bé **(22)** _____ bastant impersonals. Estar envoltada d'un soroll constant, d'una mena de remor, m'ajudava a concentrar-me. En canvi, si em quedava estudiant immersa en el silenci de la meva habitació, qualsevol petit soroll cridava la meva atenció: la cadena del vàter del pis de dalt, una persiana que **(23)** _____... A mi no hi havia res que em **(24)** _____ més que el silenci imperfecte (que és l'únic silenci possible en el nostre planeta). Ara ja no vaig de bars quan em vull concentrar, però de vegades em poso uns auriculars amb soroll blanc, que obeeix al mateix principi que el murmuri del bar.

A Barcelona, escric al menjador davant d'una finestra que aboca al pati interior d'una illa de cases. És un pati fet de patis **(25)** _____, arbres, gats, antenes i coloms parrupaires que es posen al fil **(26)** _____. A més, al menjador **(27)** _____ escric no estic sola.

Així que quan em pregunten per les condicions necessàries per escriure, també acostumo a respondre amb una comparació. Escriure és com dormir. Oi que quan tens son, veritable son, ets capaç **(28)** _____ a qualsevol lloc? **(29)** _____ que hi ha certes condicions que prefereixes —una pantalla que no sigui minúscula, una tassa amb algun líquid calent i marronós: **(30)** _____, cafè, infusions... Ara bé, si tens ganes, dèria, necessitat d'escriure, ho faràs on sigui.

Font: Carlota Gurt. *Catorze.cat* [adaptació]

21.	a) al menys	b) al manco	c) almenys
22.	a) fossin	b) fóssiguen	c) siguessin
23.	a) alçava	b) apujava	c) pujava
24.	a) distregués	b) distraigués	c) distraiés
25.	a) desandraçats	b) desendreçats	c) desandressats
26.	a) d'estendre	b) d'extendre	c) d'esténdrer
27.	a) on	b) on hi	c) en el que
28.	a) de dormir-te	b) d'adormir-te	c) d'adormir
29.	a) Potser sí	b) Pot ser sí	c) Potser que si
30.	a) té	b) tè	c) te

Àrea 3 Expressió i interacció escrites

100 punts [mín. 60 punts]

- (!)
- ✓ Heu d'escriure el text definitiu en el full òptic adjunt.
 - ✓ No hi poseu les vostres dades personals.
 - ✓ No escrigueu tot el text en majúscules.

Exercici 1

40 punts

Escriviu una ressenya per a una revista especialitzada sobre una pel·lícula. Podeu basar-vos en alguna de les imatges o triar qualsevol altra pel·lícula que vulgueu (170 paraules).

(Si el **text** té menys de **155** paraules, no es corregirà i es qualificarà amb 0 punts.)



Imatges: FilmAffinity, Warner Bros., Fotogramas i Netflix

Exercici 2**60 punts**

Sou el regidor o regidora de Benestar Social i escriviu una carta a la presidenta de l'Associació Illes Solidàries per informar-la que l'Ajuntament els ha concedit un premi. Explicau-li en què consisteix el guardó i per quins motius els l'ha atorgat. Convidau-la també a l'acte de lliurament del premi (250 paraules).

*(Si el **text** té menys de 235 paraules, no es corregirà i es qualificarà amb 0 punts.)*

SUPÒSIT 1

Exercici 1. Lectura

20 punts

Llegiu en veu alta el text següent.

Conceptes matemàtics a la prehistòria

No sabem quina llengua parlaven les primeres persones arribades a les Gimnèsies (Menorca i Mallorca). Ni tampoc quin era el seu sistema de numeració. No tenim cap manifestació d'art rupestre que s'hagi conservat. Les hipòtesis més sòlides plantegen que els seus habitants podrien haver vingut de l'est, germans dels que ja havien ocupat Còrsega i Sardenya. Aquesta idea es fonamenta en la semblança dels monuments megalítics, tot i que el ciclopeisme és present a tot l'àmbit mediterrani. De totes maneres, sembla que al llarg dels primers tres mil·lennis abans de Crist hi pogué haver diverses onades de poblament.

Per altra banda, la gent de les Pitiüses podria haver tengut, en algun moment, un origen peninsular, concretament fenici. Les restes arqueològiques així ho avalen. Llavors, seria bastant probable que el seu sistema numèric, de la mateixa manera que l'arameu, fos decimal.

Les marques fetes en alguns ossos o banyes que l'atzar ha permès de perdurar constaten que fa uns 3.000 anys les persones ja tenien interès a fixar els recomptes. Amb tota seguretat, aquestes marques formen part d'una evolució cap al concepte abstracte dels nombres que tendria les seves primeres passes en l'agrupament d'unitats naturals, com ara pedres, pals, llavors, copinyes...

L'evolució de la tecnologia i la possibilitat de fabricar peces foradades que fossin enfilades permeté, no tan sols el recompte, sinó les primeres operacions figurades, per la possibilitat de posar-ne i llevar-ne. Així nasqueren amb molta probabilitat els primers collarets, vertaders àbac lineals.

Josep Lluís Pol i Llompart, *Patrimoni i cultura matemàtica a les Illes Balears [adaptació]*

SUPÒSIT 1**Exercici 2. Interacció****30 punts**

Assistiu a un debat radiofònic sobre la limitació de l'accés dels cotxes a determinades platges o zones massificades de l'illa. Hi interveniu per exposar el vostre punt de vista.

Examinand A. Representau els empresaris dels vehicles de lloguer i considereu negativa qualsevol restricció. Exposau els vostres arguments i feis propostes per resoldre el problema.

Examinand B. Representau una associació mediambiental i trobau que cal establir limitacions amb urgència. Exposau els vostres arguments i feis propostes per resoldre el problema.

SUPÒSIT 1**Exercici 3. Intervenció individual****50 punts**

Presidiu una associació de voluntariat que dona suport a gent gran sense recursos que viu al vostre municipi. En una reunió amb nous voluntaris, els exposau els objectius principals de l'associació i les tasques que poden dur a terme.

SUPÒSIT 2

Exercici 1. Lectura

20 punts

Llegiu en veu alta el text següent.

Heptàgons per batre

El carretó de batre és un enginy agrícola tradicional que fou utilitzat a les Illes Balears, fins ben entrada la segona meitat del s. xx, per separar el gra de les espigues dels cereals que s'havien segat. Consisteix en una peça de pedra viva lleugerament troncocònica i estrellada normalment en set caires. Posada dins un bastiment de fusta i estirada per una bístia, anava rodolant per damunt les garbes esteses mentre l'animal feia voltes.

La pedra era troncocònica per facilitar les voltes de les bísties i, lògicament, el muntatge rere l'animal condicionava el seu sentit de gir. Per tot això, habitualment, les eres són rodones. A Menorca solen tenir una vorera alçada de marès amb una regata per tot el perímetre per dificultar que les formigues s'emportin els grans de blat. En canvi, al Marroc, on el procés tradicional de batre es duia a terme simplement pel trànsit d'animals de ferradura, moltes eren rectangulars.

Es desconeix l'autoria d'aquest enginy, tot i que popularment s'ha atribuït al llorità Montserrat Fontanet (1695-1762). No obstant això, inventaris en què apareixen carretons anteriors al seu període vital farien insostenible aquesta tesi.

Un carretó de batre té set caires, tal vegada perquè amb un nombre inferior no rodolaria bé, i amb un nombre superior no batria de manera tan eficaç.

A més, set és un nombre primer i una de les constants importants en la numerologia sagrada de totes les grans religions. Set són també els dies de la setmana, els savis de Grècia o les meravelles del món.

Josep Lluís Pol i Llompart, *Patrimoni i cultura matemàtica a les Illes Balears* [adaptació]

SUPÒSIT 2**Exercici 2. Interacció****30 punts**

Us han convidat a una tertúlia radiofònica sobre les noves mesures per augmentar l'oferta d'habitatge, concretament sobre la possibilitat de convertir els locals comercials en habitatges. Hi interveniu per exposar el vostre punt de vista.

Examinand A. Considerau que aquesta és una bona mesura per poder disposar d'un habitatge a més bon preu. Argumentau-ho.

Examinand B. Trobau que és una mesura negativa perquè, entre altres motius, destrueix el comerç de proximitat. Argumentau-ho.

SUPÒSIT 2**Exercici 3. Intervenció individual****50 punts**

Com a cap de recursos humans d'una empresa, reuneix els treballadors per explicar-los l'oferta formativa del proper semestre: quins cursos s'oferiran, horaris, caràcter obligatori o voluntari, modalitat presencial o a distància, etc.

SUPÒSIT 3

Exercici 1. Lectura

20 punts

Llegiu en veu alta el text següent.

Ceràmica i matemàtiques

La ceràmica ha anat lligada a les matemàtiques en molts episodis, però especialment en el capítol de les matemàtiques mesopotàmiques. A la zona del Tigris es va congriar la civilització sumèria, una de les primeres en quasi tot allò important: rodes, rellotges, ciutats, lleis, ceràmica, sistemes de numeració, comptabilitat, escriptura...

Per mor que els sumeris descobriren la transformació del fang en ceràmica gràcies a l'acció del foc, el seu llegat ha sobreviscut fins als nostres dies en forma de tauletes, bolles, cilindres i altres objectes que registraren els primers símbols escrits de la humanitat i que constituïren les primeres figuracions numèriques.

El taulell o rajola de mocadoret (anomenada també *de cartabó* o *de vela*) fou molt popular a partir del s. XVI a les Illes Balears, Catalunya i València. És així que la podem trobar al Palau dels Borja de Gandia, a la seu de l'Institut d'Estudis Catalans a Barcelona, o en algunes esglésies com la basílica de Sant Francesc de Palma. És també relativament abundant en cases particulars del s. XVII i, concretament, a la ciutat de Barcelona és freqüent observar-la decorant els sotabalcones.

Aquesta rajola presenta un disseny molt simple que consisteix a dividir el quadrat per la diagonal i pintar un triangle de blanc i l'altre de verd coure o blau cobalt. També és possible trobar models en groc i en marró, sempre combinats amb blanc.

La màgia de la rajola de cartabó rau en el fet que, partint d'una geometria tremendament simple, es poden generar una quantitat de motius gairebé inesgotables.

Josep Lluís Pol i Llompart, *Patrimoni i cultura matemàtica a les Illes Balears* [adaptació]

SUPÒSIT 3**Exercici 2. Interacció****30 punts**

Us han convidat a una taula rodona sobre l'edat de jubilació i hi interveniu per exposar el vostre punt de vista.

Examinand A. Sou partidari de la jubilació anticipada, encara que suposi rebre una pensió inferior. Argumentau-ho.

Examinand B. Sou partidari d'allargar la jubilació tot el que faci falta per cobrar el 100 % de la pensió, entre altres motius. Argumentau-ho.

SUPÒSIT 3**Exercici 3. Intervenció individual****50 punts**

Com a president de l'associació Cultura Activa, intereniu en una assemblea de socis per explicar el proper viatge cultural que heu planificat. Explicau-ne els detalls i informau la gent interessada sobre com ho ha de fer per apuntar-s'hi.

Solucionari

Àrea 1. Comprensió oral i comprensió lectora

Comprensió oral

Exercici 1

- 1. *a)*
- 2. *a)*
- 3. *b)*
- 4. *b)*
- 5. *a)*

Exercici 2

- 6. *b)*
- 7. *b)*
- 8. *a)*
- 9. *c)*
- 10. *a)*

Comprensió lectora

Exercici 3

- 11. *a)*
- 12. *b)*
- 13. *a)*
- 14. *b)*
- 15. *b)*

Exercici 4

- 16. *b)*
- 17. *c)*
- 18. *c)*
- 19. *a)*
- 20. *c)*

Àrea 2. Domini pràctic del sistema lingüístic

- | | | | | | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1. <i>b)</i> | 6. <i>c)</i> | 11. <i>c)</i> | 16. <i>b)</i> | 21. <i>c)</i> | 26. <i>a)</i> |
| 2. <i>c)</i> | 7. <i>a)</i> | 12. <i>b)</i> | 17. <i>b)</i> | 22. <i>a)</i> | 27. <i>a)</i> |
| 3. <i>a)</i> | 8. <i>c)</i> | 13. <i>a)</i> | 18. <i>a)</i> | 23. <i>c)</i> | 28. <i>b)</i> |
| 4. <i>a)</i> | 9. <i>c)</i> | 14. <i>a)</i> | 19. <i>b)</i> | 24. <i>b)</i> | 29. <i>a)</i> |
| 5. <i>a)</i> | 10. <i>c)</i> | 15. <i>b)</i> | 20. <i>c)</i> | 25. <i>b)</i> | 30. <i>c)</i> |