



GENERALITAT
VALENCIANA
Conselleria d'Educació,
Cultura i Esport

TOTS
A UNA
veu



cefire
Científic, Tecnològic
i Matemàtic

BIBLIOTECA

NOVETATS BIBLIOGRÀFIQUES

JUNY-JULIOL 2023

CEFIRE CTEM

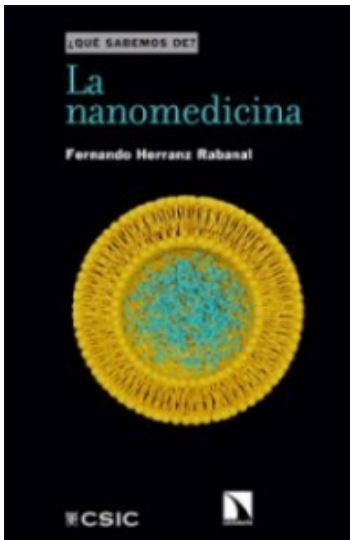
Biblioteca-Centre de Documentació

C/ Poeta Bodria, 4 - 46010 València

963 869 431 – 46402900.biblioteca@edu.gva.es

ÍNDEX DE MATÈRIES:

<u>CSIC</u>	3-7
<u>DONES I CIÈNCIA</u>	8-10
<u>EDUCACIÓ AMBIENTAL</u>	11-13
<u>BIOLOGIA</u>	14-17
<u>MEDICINA I SALUT</u>	18-19
<u>ENSENYAMENT I APRENENTATGE CIENTÍFIC</u>	20-22
<u>DIVULGACIÓ CIENTÍFICA</u>	23-24
<u>FÍSICA I QUÍMICA</u>	25-27
<u>MATEMÀTIQUES</u>	28-31
<u>ASTRONOMIA</u>	32-33
<u>LITERATURA CIENTÍFICA</u>	34

	El café [Llibres] / María Dolores del Castillo y Amaia Iriondo. Madrid : CSIC : Los Libros de la Catarata, D.L. 2022. 90 p. : il., gràf. ; 21 cm. ¿Qué sabemos de? ; 140. Bibliografía: p. 89-90. 978-84-00-11093-2 (CSIC). 978-84-1352-586-0 (Catarata) CSIC/140 La indústria del café aporta beneficis econòmics en totes les etapes de la cadena de valor, contribuint a l'economia dels països exportadors i importadors del producte. El 90% de la cirera del café es rebutja abans d'arribar a la tassa que desdejunem cada matí. Els subproductes o deixalles que es generen en aquest procés és necessari valorar-los per a augmentar la sostenibilitat de la indústria cafetera, a més de maximitzar el benefici per al medi ambient, la societat i l'economia. La cerca de noves aplicacions per a aquestes deixalles és de gran importància per a combatre la fam, augmentar els ingressos i millorar la seguretat alimentària als països més pobres del món. L'avanç del coneixement científic sobre la composició del café, així com del metabolisme dels seus components i mecanismes d'acció, és cada vegada major. La demanda de café continua creixent, entre altres coses, pels beneficis que se li atribueixen, a més de per el potencial dels seus subproductes com a ingredients alimentaris per a aconseguir una salut sostenible.
	La nanomedicina [Llibres] / Fernando Herranz Rabanal. Madrid : CSIC : Los Libros de la Catarata, D.L. 2022. 108 p. : il. ; 21 cm. ¿Qué sabemos de? ; 141. Bibliografía: p. 107-108. - Glossari: p. 104-106. 978-84-0011-107-6 (CSIC). 978-84-1352-590-7 (Catarata) CSIC/141 La nanomedicina, entesa com l'aplicació de la nanotecnologia a problemes biomèdics, és un camp d'investigació relativament nou que presenta múltiples aplicacions, des del diagnòstic al tractament de patologies com el càncer, malalties cardiovasculars i fins i tot infeccioses. El seu estudi cobreix disciplines com la química per a preparar els nous nanomaterials, la física per a caracteritzar les seues propietats i la biomedicina per a l'aplicació final, sense oblidar aspectes d'enginyeria o bioètica; en aquest sentit, la nanomedicina s'estén des de la investigació bàsica a l'aplicació en clínica. Una de les

	seues aplicacions més espectaculars i recents són les vacunes enfront de la COVID-19, basades en nanopartícules lipídiques que transporta l'ARN missatger. Aquest llibre tracta des de les bases fisicoquímiques que fan diferent de la nanomedicina a les principals aplicacions en diagnòstic i teràpia. L'ús futur dels nanomaterials en biomedicina ofereix un món immens per explorar.
	Cómo se meten ocho millones de especies en un planeta : la teoría ecológica explicada a personas curiosas [Llibres] / Ignasi Bartomeus ; ilustraciones de José Luis Ordóñez. Madrid : CSIC : Los Libros de la Catarata, D.L. 2023. 123 p. : il., gráf. ; 21 cm. ¿Qué sabemos de? ; 142. Bibliografía: p. 117-121. 978-84-00-11125-0 (CSIC). 978-84-1352-622-5 (Catarata) CSIC/142 Vols saber per què es calcula que hi ha huit milions d'espècies diferents en el planeta i no sols cent o cent milions? Per què en l'equador hi ha més espècies que en els pols? Per què hi ha micos a Sud-amèrica? O per què l'espècie més competitiva no gana a totes les altres i viu sola dominant el món? Per a respondre aquestes preguntes, aquesta obra fa un recorregut a través de la història de l'ecologia per a introduir les principals lleis que regulen les comunitats ecològiques i els quatre mecanismes bàsics que determinen els ecosistemes: evolució, dispersió, regulacions biòtiques i abiòtiques, i, finalment, la sort.
	La vida y su búsqueda más allá de la Tierra [Llibres] / Ester Lázaro Lázaro. Madrid : CSIC : Los Libros de la Catarata, D.L. 2023. 138 p. ; 21 cm. ¿Qué sabemos de? ; 143. Bibliografía: p. 137-138. 978-84-0011-130-4 (CSIC). 978-84-1352-682-9 (Catarata) CSIC/143 Qui no ha fantasiat alguna vegada amb l'existència d'éssers extraterrestres? Des d'èpoques antigues, la possibilitat de vida fora de la Terra ha atret la imaginació de l'ésser humà i s'ha plasmat en nombroses manifestacions de la nostra cultura, entre les quals s'inclouen les religions, la filosofia, el cinema o la literatura de ciència-ficció. La ciència no ha sigut aliena a aquesta inquietud i, des que la tecnologia ho ha permès, té com un dels seus objectius investigar si els processos que han conduït a l'aparició de la vida en la

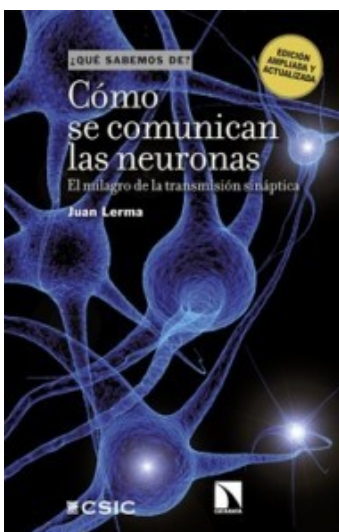
	Terra podrien ocórrer en altres llocs de l'univers. Quin tipus de vida extraterrestre és més probable que trobem? Quines característiques hauria de tindre un objecte que trobarem fora de la Terra per a ser considerat un ésser viu? Podria la vida terrestre prosperar en les condicions ambientals d'altres planetes? I si no fora així, podríem transformar aqueixos planetes per a fer-los més similars al nostre?
	Inmunonutrición [Llibres] / Ascensión Marcos Sánchez ... [et al.]. Madrid : CSIC : Los Libros de la Catarata, D.L. 2023. 106 p. : il. ; 21 cm. ¿Qué sabemos de? ; 144. Bibliografía: p. 105-106. 978-84-00-11141-0 (CSIC) . 978-84-1352-696-6 (Catarata) CSIC/144 L'ésser humà, al llarg de la seua existència, ha anat modificant la seua alimentació, adaptant els aliments i la manera d'elaborar-los i cuinar-los a cada etapa que ha viscut. A més, l'evolució ens ha dotat d'un sistema immunitari format per una xarxa de cèl·lules, teixits i òrgans que funcionen conjuntament i que resulta imprescindible per a mantindre un bon estat de salut. Així, la immunonutrició busca estudiar, conèixer i adaptar el consum dels aliments i l'estil de vida per a mantindre les defenses de l'organisme, fomentant la salut mitjançant la prevenció de possibles malalties, tant les infeccioses com aquelles en les quals subjauen processos inflamatoris o les malalties autoimmunes. El manteniment d'una dieta equilibrada que aportació tots els macronutrients (carbohidrats, greixos i proteïnes), micronutrients, a més d'altres compostos bioactius i hidratació, juga a favor del bon estat del sistema immunitari; els bons hàbits, no sols de dieta i comportament alimentari, sinó també d'activitat física, somni i descans, així com de cura emocional, participen en la regulació dels sistemes fisiològics, inclosa la funció immunitària, repercutint així en la salut global.



Inteligencia artificial y medicina [Llibres] / Miriam Cobo Cano y Lara Lloret Iglesias. Madrid : CSIC : Los Libros de la Catarata, D.L. 2023. 105 p. : il. ; 21 cm. ¿Qué sabemos de? ; 145. Bibliografía: p. 103-105. 978-84-00-11149-6 (CSIC). 978-84-1352-725-3 (Catarata)

CSIC/145

La intel·ligència artificial ha experimentat un enorme creixement en els últims anys, amb prometedores aplicacions en l'àmbit de les ciències de la salut. El propòsit d'aquest llibre és oferir una visió general de l'estat actual de la intel·ligència artificial en el diagnòstic mèdic, abordant els principals desafiaments en aquest camp. S'exploraran els reptes relacionats tant amb el maneig de les dades i el desenvolupament d'algorismes com amb qüestions més transversals com ara l'ètica o els aspectes legals. A més, es reflexionarà sobre algunes de les preguntes més habituals que sorgeixen quan es planteja l'ús d'intel·ligència artificial en el camp de les ciències de la salut, en particular en l'àrea de diagnòstic mèdic, i es donarà una visió de les aplicacions que existeixen hui dia, les seues limitacions i les línies d'investigació futures que previsiblement permetran superar els problemes actuals.



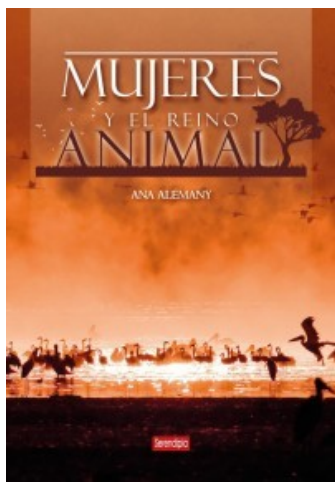
Cómo se comunican las neuronas : el milagro de la transmisión sináptica [Llibres] / Juan Lerma. Ed. amp. y act. Madrid : CSIC : Los Libros de la Catarata, D.L. 2023. 89 p. : il., gráf. ; 21 cm. ¿Qué sabemos de? ; 146. Bibliografía: p. 87-89. - Glossari: p. 83-86. 978-84-00-11157-1 (CSIC). 978-84-1352-730-7 (Catarata)

CSIC/146

Deu anys després de la primera edició d'aquest llibre, Juan Lerma actualitza i amplia aquest viatge fascinant per les connexions neuronals i el miracle de la transmissió sinàptica. A causa de la complexitat intrínseca del cervell, molts aspectes del seu funcionament continuen sent una incògnita. Santiago Ramón y Cajal va demostrar que les neurones es comuniquen mitjançant zones especialitzades de contacte, que Sherrington va denominar sinapsi (aquells llocs on una cèl·lula nerviosa estableix un contacte funcional amb una altra per a comunicar-se amb ella), i des de llavors s'han esclarit els mecanismes bàsics que regeixen la transmissió de la informació que maneja el sistema nerviós. L'avanç en el coneixement dels processos d'aprenentatge i de memòria, dels mecanismes d'addicció a les drogues o d'algunes malalties com la depressió es basa àmpliament en l'estudi de la comunicació neuronal. En aquesta

	obra es descriuen els elements i maneres que usen les neurones per a transmetre's la informació; en definitiva, la comunicació neuronal és la base fonamental del funcionament cerebral i qualsevol mínim desarregle comporta la falta d'entesa. entre les neurones i, finalment, un fracàs en el flux d'informació a través dels circuits cerebrals.
--	--

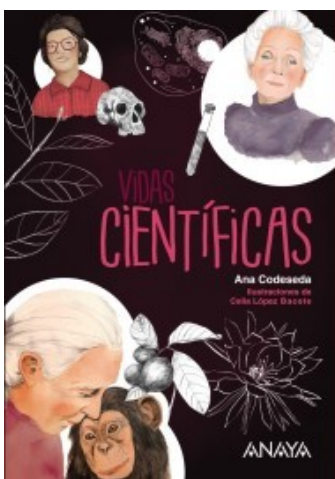
DONES I CIÈNCIA:



Mujeres y el reino animal [Llibres] / Ana Alemany. 1ª ed. en castellano. [Ciudad Real] : Serendipia, 2023. 202 p. : il. col. ; 21 cm. 978-84-1265-578-0

5/6-055.2/ALE/muj

La vida va començar al planeta fa molts milions d'anys, quan es van donar les condicions per a això. I els últims a aparèixer van ser els animals, on ens incloem com a racionals. És a dir, que els animals i els éssers humans hem anat sempre junts. Per això és tan bonic que aquestos éssers vius servisquen com a fil conductor per a presentar i descriure la vida d'unes protagonistes que poden inspirar a qualsevol: homes i dones, xiquets o adults. Sense distinció de sexe ni edat. És del que es tracta. Visibilitzar professions o treballs tal vegada poc coneguts, però d'una bellesa i interès enorme.



Vidas científicas [Llibres] / Ana Codeseda ; ilustraciones de Celia López Bacete. 1ª ed. Madrid : Anaya, 2022. 67 p. : il. col. ; 25 cm. 978-84-667-3677-0

5/6-055.2/COD/vid

En aquest llibre de biografies literàries tindràs l'oportunitat de conèixer a dones meravelloses que van desafiar tots els prejudicis i van ser capaços de liderar expedicions a llocs remots, endinsar-se en les profunditats de la Terra, muntar laboratoris clandestins, desenvolupar nous medicaments, conviure amb animals salvatges i fins i tot dur a terme missions secretes. Lee i escolta les seues veus, contempla les seues mirades i deixa't inspirar per les apassionants gestes d'aquestes grans protagonistes de la ciència.



Pequeña & grande Rosalind Franklin [Llibres] / M^a Isabel Sánchez Vegara ; ilustrado por Naomi Wilkinson. 1^a ed. Barcelona : Alba, 2022. [32] p. : principalment il. col. ; 25 cm. (Pequeña & Grande ; 45). 978-84-9065-858-1

5/6-055.2/SAN/peq

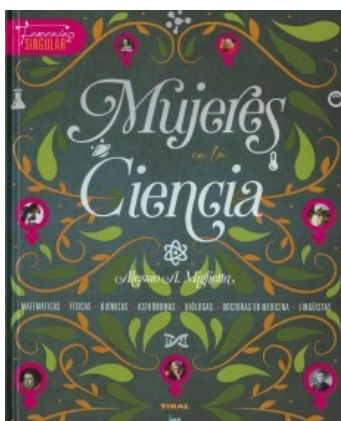
Nascuda en una pròspera i gran família londinenca, Rosalind va créixer amb el desig de millorar la vida dels altres. Als quinze anys, va saber que volia ser científica. Vint anys després, va fer la primera fotografia de l'ADN del món, fet que va canviar el futur de la ciència per sempre. Aquesta és la inspiradora història d'una científica pionera que no va obtenir reconeixement en vida però que hui és considerada una de les més brillants de tots els temps.



Mary Anning : cazadora de dragones [Llibres] / [guión y dibujo, Jordi Bayarri ; color, Daniel Seijas ; documentación y supervisión histórico-científica, Tayra MC Lanuza Navarro]. 1^a ed. [Alborai (Valencia)] : [Anillo de Sirio], cop. 2021. 34, [14] p. : principalment il. col. ; 18 x 25 cm. (Científicos ; 11). Inclou apèndix documental. 978-84-121571-2-3

5/6-055.2/BAY/mar

Mary Anning de xicoteta acompanyava al seu pare a recollir fòssils en les escarpades costes de Lyme Regis, en el sud d'Anglaterra. D'aquesta passió convertida després en professió van sorgir troballes que van ser essencials per a l'evolució de la llavors incipient disciplina de la Paleontologia. Encara que la major part de les vegades la seua labor va ser silenciada per la comunitat científica de la seua època, els seus descobriments van ajudar a assentar la idea que el món tenia milions d'anys d'antiguitat i que criatures desconegudes i estranyes el van habitar molt abans que la Humanitat apareguera. Mary Anning va remoure tones de roques per a traure d'elles els vestigis dels dracs del passat.



Mujeres en la ciencia : matemáticas, físicas, químicas, astrónomas, biólogas, doctoras en medicina, lingüistas-- [Llibres]
/ Alessio A. Miglietta. Madrid : Tikal, 2021. 127 p. : il. col. y n. ; 30 cm. (Femenino singular). Índex. 978-84-9928-503-0

5/6-055.2/MIG/muj

No van anar només esposes, filles o germanes, ni simples ajudants, encara que foren considerades així la majoria de les ocasions. Aquest llibre, que repassa les principals aportacions de la dona a la ciència al llarg de la història, vol honrar la seua passió, constància i geni, en disciplines com les matemàtiques, la física, la química, l'astronomia, la medicina, les ciències socials, la lingüística...

EDUCACIÓ AMBIENTAL:

	El libro del clima [Llibres] / creado por Greta Thunberg. Barcelona : Lumen, 2022. 446 p. : il. col., gráf., mapes ; 24 cm. 978-84-264-2334-4 551.583/THU/lib Com funciona el clima, com està canviant el nostre planeta, com ens afecta, quin hem fet sobre aquest tema i què hem de fer ara: són les preguntes que aquest llibre tracta de respondre. Greta Thunberg, que va aconseguir fer un tomb a la lluita contra el canvi climàtic amb la seua vaga escolar dels divendres i és candidata al Nobel de la Pau, es converteix ara en la seua ambaixadora, amb l'aval de la comunitat científica mundial, en crear una obra de referència per a comprendre la crisi de sostenibilitat que ens afligeix. Una «Bíblia del clima» en la qual han col·laborat els més destacats científics, experts, epidemiòlegs, activistes, economistes, periodistes, pensadors i narradors, des del director general de l'OMS, Tedros Adhanom, fins a Thomas Piketty, Margaret Atwood, David Wallace-Wells o Naomi Klein, donant a conèixer les seues investigacions i experiències individuals, i urgint-nos a passar a l'acció si volem conservar l'esperança.
	Salvemos los océanos [Llibres] / Lucía Serrano. 1ª ed. Madrid : Anaya, 2020. [26] p. : principalment il. col. ; 22 x 22 cm. (Misión Planeta). 978-84-698-6592-7 551.46:087.5/SER/sal Una col·lecció dedicada als objectius de l'Agenda 2030 de Nacions Unides per a un desenvolupament sostenible. Sabies que els oceans ocupen les tres quartes parts de la superfície del nostre planeta, i que són fonamentals perquè la Terra siga habitable? A més, són la casa de moltíssimes espècies. Però els estem degradant... Què podem fer perquè millore aquesta situació? Descobreix idees per a protegir els oceans i que la Terra siga un lloc sostenible.



Què és això de l'emergència climàtica? : quadern pràctic per a entendre i actuar--- [Llibres] / Roger Pons i Pedro Domínguez. 2^a ed. [Alzira (València)] : Reclam Editorial, 2021. 64 p. : il. col. ; 21 cm + solucionari. Bibliografia: p. 63-34. - Tít. i aut. presos de la cob. 978-84-16920-56-3

551.58/pon/que

Un llibre creat amb l'ànim d'ajudar els estudiants més joves a conèixer a fons tant les causes com les conseqüències i les possibles solucions a la crisi climàtica que, inevitablement, canviarà les nostres vides. Un llibre que facilitarà la tasca educativa del professorat en aquest àmbit de referència. El quadern consta de dues parts: la primera, pensada per a l'alumnat dels últims cursos de l'Educació Primària; la segona, per al de l'ESO, els Cicles Formatius i el Batxillerat. El seu contingut està replet de conceptes, esquemes, dades, gràfiques i alguns experiments senzills que ajuden a comprendre millor tot allò que s'explica.



Cuidar el planeta Tierra [Llibres] / María Mañeru ; [ilustración, Archivo Libsa, Schutterstock Images, Thinkstock]. Alcobendas (Madrid) : LIBSA, cop. 2018. 43 p. : principalment il. col. ; 28 cm. (Colección Eco-libros). 978-84-662-3719-2

502:087.5/MAÑ/cui

El planeta Terra té alguns xicotets problemes com el canvi climàtic, el forat en la capa d'ozó o la contaminació, i això li posa una mica trist.... Si a tu també et preocupa, pensa que tots els xiquets i les xiquetes teniu l'oportunitat de convertir el nostre món en un lloc molt millor amb xicotets (però grans) eco-gestos.

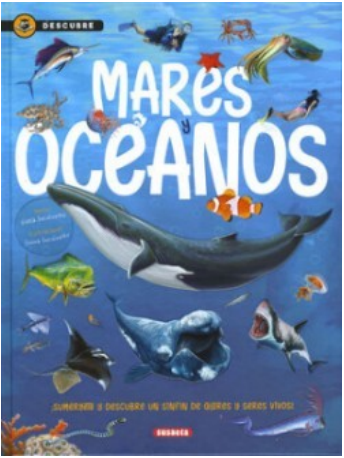
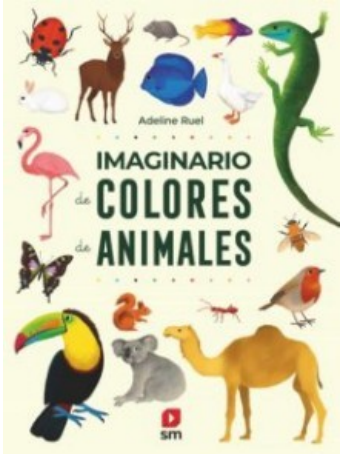


Taller de narrativa científica : aplicación didáctica sobre el cambio climático [Llibres] / Alfonso García de la Vega (ed.). 1ª ed. Barcelona : Octaedro, 2022. 170 p. : il., gràf. ; 23 cm. (Horizontes. Educación). Bibliografía. 978-84-19506-14-6

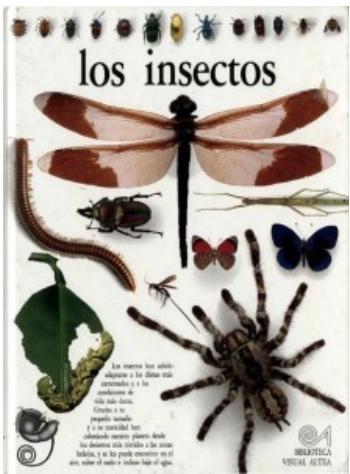
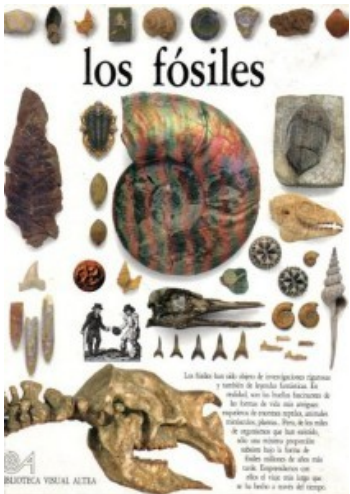
551.583:37/TAL

Aquest llibre recull el procés de plantejament, execució i resultats del projecte d'investigació Taller de Narrativa Científica sobre el Canvi Climàtic, concedit per la Fundació Espanyola de Ciència i Tecnologia (FECYT) (FCT-20-16157). El disseny del taller de narrativa se centra en l'aportació científica de sis personalitats les troballes de les quals van impulsar el coneixement del canvi climàtic en el seu moment. L'enfocament educatiu consisteix a oferir un taller dinàmic, a través de tres fases successives: expositiva, experimental i expressiva. La primera consisteix a exposar la biografia de la personalitat estudiada mitjançant la recreació animada d'aquesta persona i pretén evocar les vocacions científiques en l'alumnat a partir de les seues fites biogràfiques. La fase experimental correspon a l'exploració i manipulació dels conceptes científics per part de l'alumnat. Les recreacions d'experiments científics, les rèpliques dels jaciments o els jocs de rol sobre les possibilitats d'un determinat lloc permeten elaborar les primeres hipòtesis i les construccions conceptuais sobre les troballes estudiades. Finalment, la fase expressiva concerneix l'elaboració de xicotetes construccions narratives sobre els conceptes científics del taller.

BIOLOGIA:

	Mares y océanos : ¡sumérgete y descubre un sinfín de colores y seres maravillosos! [Llibres] / textos, Gisela Socolovsky ; ilustraciones, Silvina Socolovsky. Madrid : Susaeta, [2022]. 45 p. : principalment il. col. ; 33 cm. (Descubre). 978-84-677-7700-0 551.46:087.5/SOC/mar Vist des de l'espai, el nostre planeta és una preciosa bola blava en la qual l'aigua cobreix més de dos terços de la superfície donant forma als oceans i les mars. T'agradaria saber si sempre va haver-hi aigua o com era la navegació en altres èpoques? T'imagines com és un oceà per dins o qui habiten en les seues profunditats? Vols saber com podem cuidar millor de les nostres mars? En aquest llibre, trobaràs la resposta a aqueixes preguntes i a moltes altres. T'atreveixes a explorar les seues pàgines?
	Imaginario de colores de animales [Llibres] / [textos e ilustraciones], Adeline Ruel ; [traducción del francés, Fernando Bort]. Boadilla del Monte (Madrid) : SM, cop. 2021. [16] p. : principalment il. col. ; 31 cm. Tít. orig.: L'imagier géant du Père Castor, la couleur des animaux. 978-84-1318-854-6 59:087.5/RUE/ima Un imaginari amb 148 animals de diferents hàbitats de tot el món classificats per colors. En observar les il·lustracions, el/la xiquet/a reconeixerà els colors, descobrirà animals que no coneixia i enriqueirà el seu vocabulari. Un llibre ideal perquè els/les xiquets/es a partir de 2 anys alimenten la seua curiositat i descobrisquen el món.

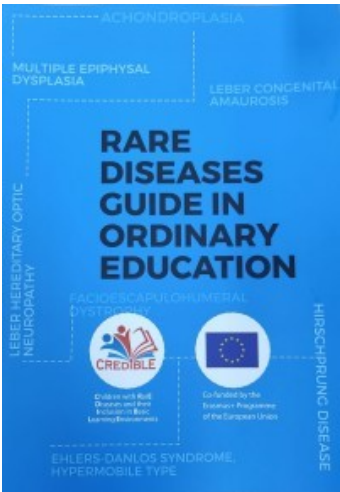
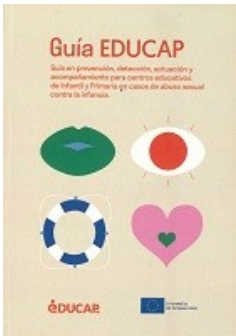
	Esqueletos [Llibres] / por Steve Parker. Madrid : Altea, cop. 1990. 63 p. : il. col. y n. ; 29 cm. (Biblioteca visual Altea ; 3). 84-372-3724-6 597/599/PAR/esq Aquest llibre presenta un interessant i original estudi de l'esquelet humà i de l'esquelet dels animals. Estupendes fotografies mostren en primer pla els ossos de l'esquelet humà i en quina forma es mouen; unes clares imatges estableixen la comparació entre els esquelets d'ocells, rèptils, amfibis, peixos, insectes i mamífers.
	De l'eruga a la papallona [Llibres] / per Paul Whalley. Madrid : Altea, cop. 1990. 63 p. : il. col. i n. ; 29 cm. (Biblioteca visual Altea ; 6). 84-7918-004-8. - 84-372-3739-4 595.78/WHA/eru Aquest llibre ens ofereix una insòlita visió en primer pla de la vida i els costums de les papallones diürnes i nocturnes. Unes fotografies esplèndides i sorprenents ens proporcionen uns excepcionals primers plans que mostren el comportament d'aquests insectes tan bells i tan complexos, la seva estructura, el seu cycle vital, on viuen i com s'alimenten, què fan per a protegir-se i com és el seu procés de reproducció.
	Moluscos, crustáceos y otros animales acorazados [Llibres] / por Alex Arthur. Madrid : Altea, cop. 1989. 64 p. : il. col. ; 29 cm. (Biblioteca visual Altea ; 10). 84-372-3713-0 594:595.3/ART/mol Aquest llibre presenta l'insòlit món d'una sèrie d'animals sorprenents. Fotografies en primer pla reproduïxen a grandària natural caragols de mar, valves i closques i les característiques peculiars dels entorns naturals en els quals la vida d'aquests animals es desenvolupa.

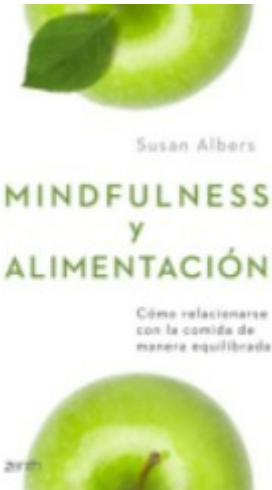
	Los mamíferos [Llibres] / Steve Parker. 1ª reimp. Madrid : Altea, 1990. 64 p. : il. col. ; 29 cm. (Biblioteca visual Altea ; 12). 84-372-3714-9 599/PAR/mam Aquest llibre presenta, a través de magnífiques imatges, el fascinant món natural dels mamífers; la seua anatomia, la seua evolució des dels temps més primitius, la seua alimentació, les seues formes de comportament i els diversos hàbitats als quals s'han adaptat.
	Los insectos [Llibres] / por Laurence Mound. Madrid : Altea, cop. 1990. 64 p. : principalmente il. col. ; 29 cm. (Biblioteca visual Altea ; 17). Índex analític. 84-372-3727-0 595.7/MOU/ins Aquest llibre ofereix magnífiques fotografies, moltes d'elles a grandària natural, d'escarabats, cotxinilles, abelles, papallones i molts altres insectes que mostren la variada estructura física d'aquests animals, els seus complicats cicles vitals i les extraordinàries conductes d'alguns d'ells.
	Los fósiles [Llibres] / por Paul D. Taylor. Madrid : Altea, cop. 1990. 63 p. : il. col. y n. ; 29 cm. (Biblioteca visual Altea ; 19). 84-372-3728-9 56/TAY/fos Aquest llibre presenta una nova manera d'estudiar els fòssils, aqueixes fascinants restes d'animals i plantes que van desaparèixer fa milers d'anys. Unes espectaculars fotografies mostren fòssils a la seua grandària natural i ofereixen una informació de primera mà sobre com eren i com van viure els éssers vius als quals aquestes restes pertanyen.



Heus ací un llibre que presenta, a través d'unes esplèndides fotografies, moltes d'elles a grandària natural, la misteriosa i sorprenent vida dels peixos.

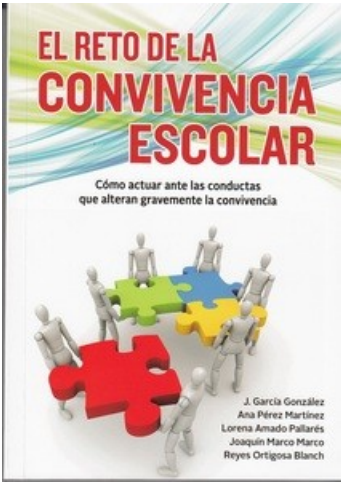
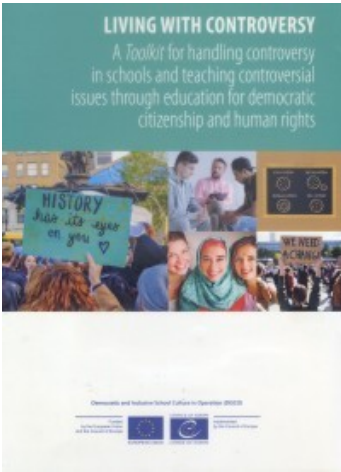
MEDICINA I SALUT:

	Rare diseases guide in ordinary education [Llibres] / Óscar R. Lozano Lucia ... [et al.]. València : Universitat de València, 2022. 169 p. : il. col. ; 30 cm. "CREDIBLE (Children with Rare Diseases and their Inclusion in Basic Learning Environments). Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union"--Port. 978-84-9133-527-6 616-036.25/RAR També disponible en Internet: https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/85746/9788491335276.pdf?sequence=1 Aquesta guia és el resultat del treball coordinat dels socis que conformen el projecte Erasmus+ CREDIBLE "Children with Rare Diseases and their Inclusion in Basic Learning Environments" (2019-1-ES01-KA201-063925). L'objectiu d'aquesta guia és facilitar la inclusió de l'alumnat amb malalties poc freqüents a l'escola ordinària, proporcionant al professorat material de suport amb un accés fàcil i ràpid a informació específica i rellevant per a ells en l'entorn escolar ordinari. D'aquesta manera, 31 malalties rares van ser seleccionades i incloses en aquesta primera edició. Per a cadascun d'elles es va elaborar una fitxa que conté informació específica relacionada amb els aspectes rellevants del quadre patològic (síntomes, complicacions, tractaments, situacions d'emergència, etc.) en l'àmbit escolar ordinari, expressat a través d'un llenguatge adaptat a la població general i lliure de tecnicismes. Com no podia ser d'una altra manera, també es van especificar les adaptacions pedagògiques específiques i generals recomanades en funció de les potencials limitacions que la presència de cadascuna de les malalties rares recollides podria suposar per als xiquets que les pateixen.
	Guia EDUCAP. Guia de prevenció, detecció, actuació i acompanyament per a centres educatius d'Infantil i Primària en casos d'abús sexual contra la infància [Llibres] / [Jose Antonio García Sáez (coord.)]. 1ª ed. València : Institut de Drets Humans de la Universitat de València, 2023. 189 p. : il. ; 21 cm. 978-84-9133-575-7 613.88:37.03/GUI

	Aquesta Guia és un dels productes del projecte europeu Multiplying Educational Capacities to Combat Sexual Violence Against Children (conegut pel seu acrònim EDUCAP), concedit en el 2021 i en el qual participen com a socis la Universitat de València, la Universitat de Barcelona, l'organització Save the Children i la Universitat Carles III de Madrid, amb el suport de diverses entitats públiques de la Generalitat Valenciana, particularment amb el suport de la Direcció General d'Inclusió Educativa de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport i de l'Oficina de Víctimes del Delicte de la Conselleria de Justícia, Interior i Administració Pública. L'objectiu d'aquesta Guia és proporcionar a les i els professionals de l'educació, especialment al professorat d'Educació Infantil i Educació Primària, recursos i eines teoricopràctiques per a la prevenció, detecció, actuació i acompanyament davant casos d'abús sexual infantil. El programa s'ha dissenyat amb la finalitat de ser el material base per a un programa de formació al professorat seguint la metodologia de formació a formadors.
	Mindfulness y alimentación : cómo relacionarse con la comida de manera equilibrada [Llibres] / Susan Albers ; [traducción de Joan Carles Guix]. 1ª ed. Barcelona : Zenith, 2019. 212 p. ; 21 cm. Bibliografía: p. 211-212. - Tít. orig.: Eating mindfully. 978-84-08-20603-3 613.2:159.9/ALB/min És molt comú menjar d'una manera incontrolada, «inconscient» i desequilibrada. Si en alguna ocasió has continuat menjant encara després de sentir-te assaciat, has rebaixat la ingesta de calories malgrat tindre gana o t'has deixat portar per un sentiment de culpa en guiar la teua dieta, sens dubte has experimentat en carn pròpia una alimentació inconscient. Desenganyem-nos, decidir el que cal menjar és molt difícil. A través de la pràctica del mindfulness, Susan Albers ens descobreix les claus per a una relació sana amb el menjar. Aquest llibre t'ajudarà a seguir una alimentació assenyada i a saber «quant» i «què» has de menjar. Les sensacions i emocions que assenyalen quan estàs assaciat, famolenc o simplement desitges menjar una cosa deliciosa són una complexa combinació de sentiments corporals i emocionals, i si et mostres atent i sensible a aquestes claus, la teua alimentació serà sana, controlada i convenientment regulada.

ENSENYAMENT I APRENENTATGE CIENTÍFIC:

	Investigación y diseño del currículo por competencias : el enfoque STEM : aprendizaje por competencias [Llibres] / Laura Monsalve Lorente (coord.). 1ª ed. Barcelona : Octaedro, 2022. 210 p. ; 23 cm. (Horizontes. Educación). Bibliografía. 978-84-19506-01-6 5/6:371.2/INV Aquesta obra recull un conjunt d'aportacions proposades pels membres del projecte d'investigació I+D+I GV/2021/126 «Implementació de l'enfocament STEM en el desenvolupament de competències (EDUSTEM)», en el qual s'ha estat treballant en la implementació de l'enfocament educatiu STEM en el desenvolupament de competències en l'alumnat d'Educació Secundària Obligatoria. També s'ha convidat a col·laborar a professorat expert en aquesta temàtica. El llibre, d'autoria col·lectiva, aborda des de diferents fronts el «moviment» entre tres dels elements que en aquests moments poden ser identificats com a imprescindibles en el debat sobre i des de l'educació i la innovació: currículum escolar, ensenyament competencial i educació STEM. Cada capítol constitueix una reflexió focalitzada en el joc entre dos o, en el seu cas, tres d'aqueixos elements.
	La realización de trabajos de investigación : un reto para el alumnado y el profesorado de Secundaria [Llibres] / María del Pilar Menoyo Díaz ; traducción de Marta Breu Díez. 1ª ed. Barcelona : Octaedro : Rosa Sensat, 2016. 219 p. : il. ; 23 cm. (Rosa Sensat ; 17). Bibliografía: p. 209-215. - Premio Marta Mata de Pedagogía, 2013. - Tít. orig.: Fer recerca a Secundària, un repte per a l'alumnat i per al professorat. 978-84-9921-802-1 373.5.012/MEN/rea Si volem una educació per a tota la població, que accepti les diferències i aprofite la diversitat com una oportunitat per a promoure l'aprenentatge entre iguals, cal dur a terme pràctiques educatives per a estimular la creativitat, la gestió de la informació i la comunicació de resultats. Una pràctica educativa en aquesta línia implica afavorir i fomentar la realització de treballs de recerca per part de tot l'alumnat, sense exclusió, és a dir, de tots els estudiants de Secundària des de primer d'ESO, no únicament dels que estudien Batxillerat o d'aquells que obtenen millors resultats acadèmics, ja que la competència en

	investigació és un indicador per a determinar si l'estudiant ha après a treballar de manera autònoma i amb esperit crític, i aquestes característiques són unes de les finalitats educatives més importants. Ara bé, el professorat hem de tindre present que aprendre a investigar requereix temps i activitats adequades al llac de l'escolaritat. No es pot pretendre que els alumnes sàpien fer-ho sense que se'ls haja ensenyat. Al llarg d'aquestes pàgines es mostren propostes de gradació i actuació per a incorporar la investigació des de primer d'ESO.
 EL RETO DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR Cómo actuar ante las conductas que alteran gravemente la convivencia J. García González Ana Pérez Martínez Lorena Amado Pallares Joaquín Marco Marco Reyes Ortigosa Blanch	El reto de la convivencia escolar : cómo actuar ante las conductas que alteran gravemente la convivencia : guía para el profesorado [Llibres] / coordinador, Javier García González ; Ana Pérez Martínez ... [et al.]. [València] : Conselleria d'Educació, Cultura i Esport, 2015. 182 p. ; 24 cm. Bibliografia: p. 146-152. 978-84-482-6005-7 371.5/RET Aquesta guia, elaborada per la Universitat Cardenal Herrera-CEU Sant Pau en col·laboració amb la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport, es converteix en un manual de la màxima utilitat per al professorat i en un element clau per a poder construir en els centres educatius entorns de pau i entorns segurs en els quals es restablisquen relacions de respecte, les relacions d'ajuda, les relacions d'igualtat.
 LIVING WITH CONTROVERSY A Toolkit for handling controversy in schools and teaching controversial issues through education for democratic citizenship and human rights Democratic and Inclusive School Culture in Operation (DISCO)	Living with controversy : a toolkit for handling controversy in schools and teaching controversial issues through education for democratic citizenship and human rights [Llibres] / EU/CoE project Democratic and Inclusive School in Operation (DISCO), Council of Europe. Strasbourg : Council of Europe, 2017-2020. 3 v. dins carpeta : il. ; 31 cm. Bibliografia. Conté: [1]. Learning how to handle controversial issues in schools and other education settings : a good practice guide / David Kerr and Ted Huddleston, young citizens (UK), 2020 (48 p.) -- [2]. Teaching Controversial Issues Through Education for Democratic Citizenship and Human Rights : training pack for teachers, 2020 (75 p.), ISBN 978-92-871-8705-5 -- [3]. Managing controversy : developing a strategy for handling controversy and teaching controversial issues in schools : a self-reflection tool for school leaders and senior managers, 2017 (62 p.), ISBN 978-92-871-8307-1.

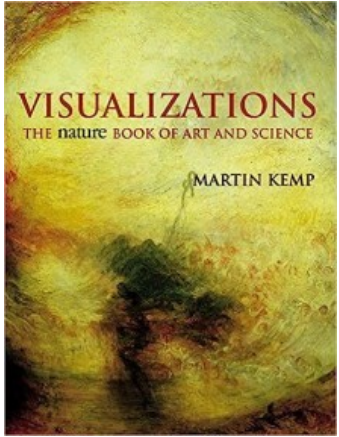
37.035/LIV

També disponible en Internet:

<https://pjp-eu.coe.int/en/web/charter-edc-hre-pilot-projects/-/new-education-materials-on-how-to-teach-and-deal-with-controversy>

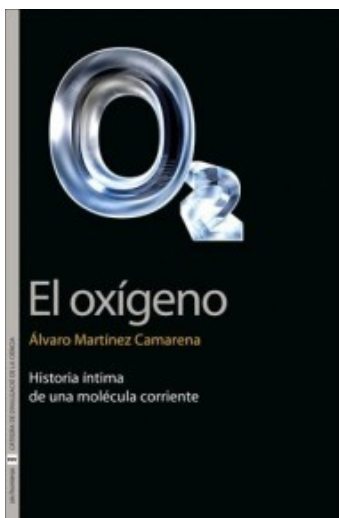
Aquest paquet de formació del Consell d'Europa és un programa de desenvolupament professional per a professors dissenyat per a secundar i promoure l'ensenyament de temes controvertits a les escoles d'Europa. El paquet consta de 1) un document que explica què són els temes controvertits i per què han d'ensenyar-se a l'escola, i 2) una sèrie d'activitats de formació sobre com ensenyar temes controvertits a l'escola. En ell s'examinen els principals problemes que planteja l'ensenyament d'aquests temes i s'ofereixen eines pràctiques per a resoldre'ls. L'enfocament principal consisteix a animar als professors a crear espais segurs en els quals xiquets i joves tinguin l'oportunitat d'explorar i debatre qüestions controvertides en el marc de l'educació per a la ciutadania democràtica, els drets humans i l'educació inclusiva.

DIVULGACIÓ CIENTÍFICA:

	Algo nuevo en los cielos : el gran viaje de la humanidad por los océanos del aire [Llibres] / Antonio Martínez Ron. 1ª ed. Barcelona : Crítica, 2022. 700 p., [8] p. de lám. col. : il. ; 24 cm. (Drakontos). Bibliografía: p. [649]-651. - Índex. 978-84-9199-374-2 001:551/MAR/alg Després de llegir aquest llibre no tornarà a veure el cel amb els mateixos ulls. Aquest llibre comença al jardí de la casa de l'autor i acaba en l'estratosfera. En l'estiu de 2020, Antonio Martínez Ron va enviar un globus des de la seua casa a Madrid fins a una altura de 27 quilòmetres per a veure amb els seus propis ulls el tros de cel sobre el qual portava cinc anys fent-se preguntes. Aquest és un viatge personal i científic, que arranca amb la fascinació pels fenòmens que ocorren cada dia sobre els nostres caps i es converteix en un recorregut de baix cap amunt per la història de l'exploració dels cels. En les seues pàgines es respon a les preguntes que ens hem fet tots alguna vegada sobre per què plou, on comença l'espai i què conté l'aire que respirem, però des de la perspectiva dels qui van descobrir, pas a pas, els secrets de la volta celeste.
	Visualizations : the nature book of art and science [Llibres] / Martin Kemp. 1st pub. Berkeley (California) : University of California Press ; [Oxford] : Oxford University Press, 2000. XIV, 202 p. : il. col. y n. ; 26 cm. Bibliografía: p. [182]-195. - Índex. 0-520-22352-7 5/6:7/KEM/vis Des de 1997, els provocadors assajos de Martin Kemp sobre la interacció entre art i ciència entretenen als lectors de "Nature", la principal revista mundial de divulgació de descobriments científics. Aquests assajos breus, il·lustrats i de gran prestigi se centren generalment en una imatge visual de l'art o de la ciència i ofereixen una investigació evocadora i erudita sobre motius compartits en les dues disciplines. Reunits ací amb una introducció deliciosament rica de l'autor, els assajos porten la nostra comprensió a un nou i emocionant nivell, ja que transgredeixen els límits tradicionals entre l'art i la ciència. Les imatges analitzades abasten l'art occidental des del Renaixement fins als nostres dies, i la ciència abasta des de les matemàtiques abstractes fins a les maneres il·lustratives de la història

	natural i la medicina. Kemp analitza hàbilment tant la Mona Lisa com les pel·lícules de terror, els dibuixos lunars de Galileu i els diagrames de la física moderna, la ceràmica renaixentista i els logotips en els camions, la invenció de la perspectiva i les obres mestres contemporànies.
--	--

FÍSICA I QUÍMICA:



El oxígeno : historia íntima de una molécula corriente [Llibres] / Álvaro Martínez Camarena. [València] : UCC-i, Unitat de Cultura Científica i de la Innovació de la Universitat de València, D.L. 2021. 195 p. : il. ; 24 cm. (Sin fronteras). Bibliografía: p. 181-187.- Índex. - "Premio Europeo de Divulgación Científica Estudi General, 2020"--Port. 978-84-9134-834-4

54(035)/MAR/oxi

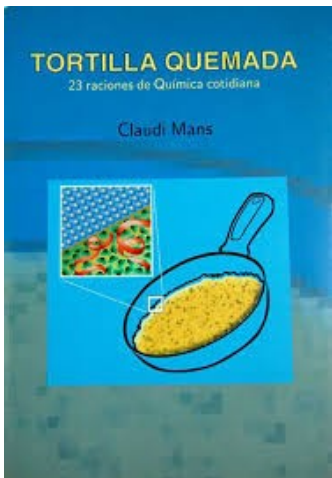
Tots sabem què és l'oxigen. Hem estudiat que és un dels components de l'aire, que el consumim durant la respiració i que són els organismes fotosintètics els que el restitueixen a l'atmosfera. No obstant això, solem ignorar que aquest compost té un paper fonamental en el desenvolupament de malalties de caràcter neurodegeneratiu com l'Alzheimer o el Parkinson, que ha donat forma a figures llegendàries com els vampirs o que es pot utilitzar per a eliminar tumors amb una precisió microscòpica. Conèixer la cara més exòtica de l'oxigen ens permet adonar-nos de la complexitat del nostre organisme i del limitat coneixement que en tenim. I és que, per a desentranyar els secrets d'un compost químic, cal recórrer els seus límits i passejar pel seu costat més extrem, penetrar en les rareses que tendeix a amagar. I, en aquest sentit, no hi ha raresa més gran que les espècies conegudes com a reactives de l'oxigen. A elles va dedicat aquest llibre.



Experimentos sencillos de física y química [Llibres] / escrito e ilustrado por Hans Jürgen Press ; [traducido del inglés por Joan Carles Guix]. Barcelona : Oniro, D.L. 2005. 95 p. : il. ; 21 cm. (El juego de la ciencia ; 31). Tít. orig.: Spiel das Wissen schafft. 984-9754-181-2

53/54:371.388/PRE/exp

Volum de la popular col·lecció "El joc de la ciència". Amb materials disponibles en qualsevol lloc i sense necessitat de complicats aparells, pots realitzar senzills i divertits experiments que t'ajudaran a entendre millor la física, ciència que explica com es comporta la matèria quan no s'altera la seua composició, i la química, que ens explica què passa i per què quan la matèria es transforma, és a dir, quan unes substàncies es converteixen en unes altres. Aquests experiments

	científics no comporten cap perill i no requereixen l'ús de substàncies ni materials especials. Són fàcils de realitzar i estan dirigits als xiquets que ja han aconseguit un nivell acceptable de lectura comprensiva, a partir dels 10 anys.
	La química de la cocina : propuesta didáctica para educación secundaria [Llibres] / Núria Solsona i Pairó. 1ª reimp. Madrid : Instituto de la Mujer, 2004. 95 p. : il. col. y n. ; 21 cm. (Cuaderno de educación no sexista ; 13). Bibliografía: p. 57-59. 207-04-014-3 54:641.5/SOL/qui En l'aprenentatge dels conceptes bàsics de química en l'Educació Secundària, l'alumnat disposa d'una sèrie d'experiències i coneixements previs sobre les substàncies i els canvis que es realitzen, per exemple preparant un berenar o xocolata a la tassa. El context culinari és més significatiu per a l'alumnat que el de la química de laboratori.
	Tortilla quemada : 23 raciones de química cotidiana [Llibres] / Claudi Mans ; [traducción, Judith Payró]. 7ª ed. Barcelona : Col·legi Oficial de Químics de Catalunya, 2007. 310 p. : il., gràf. ; 24 cm. Bibliografía. - Índex. - Tít. orig.: La truita cremada. 84-931970-3-3 54/MAN/tor Per què en unes paelles es peguen les truites i en unes altres no? Per què esguita la salsa de tomaca quan es prepara? Quina és la composició química d'una ciutat? Quina és la forma més científica de lligar? Com és un flam per dins? Quina és la millor manera de refredar l'arròs bullit? Saps com llaven les camises en Mumbai? Què és més natural, un pernil o un litre d'àcid sulfúric? Com podries identificar a un químic fent-li una sola pregunta? Saps què és la entropologia? En aquest llibre trobaràs les respostes a aquestes i altres preguntes, no menys transcendents. En vint-i-tres capítols tal vegada aclareixes conceptes que ja t'han explicat però que no havies acabat d'entendre, tal vegada aprendràs coses que ni imaginaves, i tal vegada somriuràs una mica, com pot ser que faces ara. I tal vegada miraràs la química, la ciència, amb una altra visió. No cal ser químic per a llegir el llibre, clar. Si ho eres, ho entendràs tot. Si has estudiat una mica de química ho entendràs quasi tot, i si no,

	crec que també t'agradarà, encara que hauràs de saltar-te alguns paràgrafs. Però no et preocupes, tots ho fem quan convé.
--	---

MATEMÀTIQUES:



Las matemáticas como herramienta de creación artística [Llibres] / Raúl Ibáñez Torres. Madrid : Los Libros de la Catarata ; Albacete : Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM), D.L. 2023. 142 p. : il. ; 22 cm. (Miradas matemáticas ; 24). Bibliografía: p. 139-142. 978-84-1352-667-6

51:7/IBA/mat

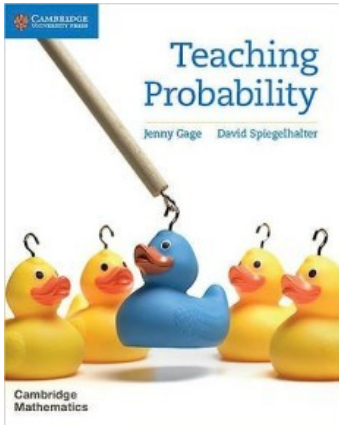
Encara que la relació entre les matemàtiques i l'art pot rastrejar-se des de l'antiguitat, fonamentalment en aspectes geomètrics i tècnics, és amb l'arribada de les avantguardes i de l'art abstracte al començament del segle XX quan les matemàtiques cobren una major i diferent rellevància: com a font d'inspiració i com a eina de creació artística. Pensem, per exemple, en la importància de la quarta dimensió per als moviments avantguardistes o, a partir de Kandinsky i posteriorment de Max Bill i l'art concret, en la reivindicació del pensament matemàtic en la creació artística. Una idea que tindria una influència fonamental en corrents com el constructivisme, el minimalisme, el moviment fluxus, l'art conceptual, l'art sistemàtic o l'art òptic, entre altres. Seguint aquest plantejament, aquest llibre analitza, a través d'una varietat d'exemples i activitats, com les matemàtiques són presents en l'art contemporani com a eina creativa. I ho fa a través de cinc branques i de l'estudi d'alguns dels seus tòpics matemàtics: la geometria (el teorema de Pitàgores), la topologia (la banda de Moebius), l'àlgebra (grups algebraics i matrius), la combinatòria (permutacions i combinacions) i la matemàtica recreativa (quadrats màgics i llatins).



Resolver problemas en matemáticas [Llibres] / Santiago Fernández Fernández, Serapio García Cuesta y Juan Emilio García Jiménez. Madrid : Los Libros de la Catarata ; Albacete : Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM), D.L. 2023. 134 p. : il. ; 22 cm. (Miradas matemáticas ; 23). Bibliografía: p. 133-134. 978-84-1352-609-6

51:373.5/FER/res

La resolució de problemes és, o hauria de ser, un aspecte central de l'educació matemàtica. Informes internacionals com PISA han subratllat la importància d'aquest enfocament, l'objectiu del qual no és

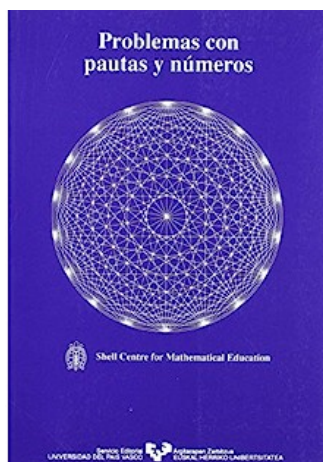
	tant quantificar el saber dels estudiants com avaluar la seua aplicació a situacions de la vida real. Els seus beneficis resulten innegables per a l'alumnat: a més de l'adquisició de coneixements i estratègies matemàtiques, potència l'esperit crític, proporciona confiança en les pròpies capacitats, incentiva la motivació cap a l'autoaprenentatge, estimula l'originalitat i creativitat, el gust per afrontar desafiaments o la perseverança en la cerca de solucions. Amb un plantejament holístic i integrador, aquest llibre presenta alguns dels més cèlebres problemes matemàtics al llarg de la història, aprofundeix en les diferents definicions de problema, explica alguns dels mètodes més coneguts, així com les diferents estratègies heurístiques per a abordar la seua interpretació i resolució. A través d'una varietat d'exemples i activitats, ofereix, en definitiva, una completa proposta didàctica per a resoldre problemes a l'aula, tant en educació secundària com en batxillerat.
	Teaching probability [Llibres] / Jenny Gage, David Spiegelhalter. Cambridge : Cambridge University Press, cop. 2018. VIII, 197 p. : il. col. y n., gràf. ; 25 cm. Cambridge Mathematics. Bibliografia. - Índex. 978-1-316-60589-9 519.2:37/GAG/tea Escrit per destacats especialistes en la matèria, "Teaching Probability" està dissenyat per a donar suport a l'ensenyament de conceptes de probabilitat proporcionant un nou enfocament d'aquesta difícil assignatura des d'una perspectiva no limitada per un programa d'estudis, donant als professors coneixements tant teòrics com pràctics d'una forma innovadora d'ensenyar probabilitat. Aquest enfocament alternatiu de l'ensenyament de la probabilitat se centra en els mètodes que els professors poden aplicar per a ajudar els seus alumnes a comprometre's amb el tema utilitzant experiments i models matemàtics per a resoldre problemes, considerant com superar les idees errònies més comunes i la forma en què es pot comunicar la probabilitat.



El niño reinventa la aritmética : implicaciones de la teoría de Piaget [Llibres] / Constance Kazuko Kamii ; traducción, Genís Sánchez Barberán. 6ª ed. Boadilla del Monte (Madrid) : A. Machado, 2003. 248 p. : il. ; 24 cm. (Aprendizaje ; 29). Bibliografía: p. 245-248. Trad. de: Young children reinvent arithmetic. 84-7774-429-7

511:37/KAM/niñ

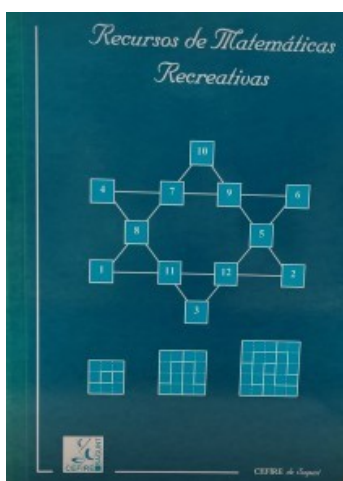
És un llibre especialment dirigit a mestres de xiquets xicotets, però també pot utilitzar-se en cursos sobre mètodes d'ensenyament en matemàtiques elementals, educació infantil i psicologia de l'educació. El llibre aborda l'aplicació de la teoria de Piaget a l'ensenyament de l'aritmètica en xiquets de primer curs. L'enfocament que es planteja trenca amb l'ensenyament tradicional en la mesura en què l'autora recomana l'eliminació d'aquest ensenyament tradicional de l'aritmètica de primer curs substituint-la per dos tipus d'activitats: situacions de la vida quotidiana i jocs col·lectius. Encara que la introducció de jocs no és una cosa nova en aritmètica, si ho és el seu ús. Kamii recomana "que els jocs siguin ascendits de categoria, i en comptes d'ocupar un lloc secundari, passen a exercir un paper principal".



Problemas con pautas y números [Llibres] / [Shell Centre for Mathematical Education ; dirección, Hugh Burkhardt ; traducción y adaptación, Félix Alayo]. [Bilbao] : Servicio Editorial Universidad del País Vasco = Argitarapen Zerbitzua Euskal Herriko Unibertsitatea, 1993. 191 p. : il. ; 24 cm. Tít. orig.: Problems with patterns and numbers. 84-7585-445-1

51:37/SHE/pro

Proposta didàctica per a introduir a alumnes de 13 a 16 anys en la resolució de problemes, eix central dels nous currículums de Matemàtiques, fent èmfasi en les següents estratègies: casos senzills, diagrama adequat, organitzar la informació, fer taules, observar pautes, buscar regles generals, comprovar que funciona i explicar el perquè. Els problemes seleccionats permeten treballar a diferents nivells segons capacitats: així, mentre uns faran un treball fonamentalment numèric, uns altres faran un pas més enllà per a intentar generalitzar els resultats.



Recursos de matemáticas recreativas [Llibres] / José Casany Muñoz ; CEFIRE de Sagunt. Valencia: Nau Llibres, D.L. 2002. 135 p.: il.; 24 cm. 84-7642-665-8

51-8/CAS/rec

La Matemàtica Recreativa és un material de naturalesa matemàtica estructurat majoritàriament en forma de problemes amb algunes característiques especialment atractives: el seu caràcter lúdic, la possibilitat de manipulació i resolució amb coneixements conceptuals mínims i la seua adaptabilitat a diferents nivells i exigències de l'aprenentatge. Quant a la seua metodologia didàctica, som conscients que, mentre no s'elabore un projecte curricular l'eix fonamental del qual s'articule al voltant d'aquests continguts, la seua eficàcia, quant als objectius serà limitada. La nostra intenció és modesta: oferir una mostra seleccionada, significativa i molt motivadora, en la qual incloem bastants propostes personals, de manera que el professorat, que és qui millor coneix la realitat de la seua classe, la utilitze de la manera que considere més convenient.

ASTRONOMIA:



Descubriendo galaxias : telescopios gigantes, ilustraciones y fotografías al servicio de la curiosidad humana [Llibres] / Almudena Alonso Herrero ; ilustraciones de Jesús Romero. 1ª ed. Pamplona : Next Door Publishers, 2022. 206 p. : il. col. y n. ; 29 cm. (Lienzos y matraces). Bibliografía: p. 199-206. - Glossari. 978-84-125659-6-6

524.6/ALO/des

En 1878, l'astrònom Wilhem Tempel va llançar un repte al seu col·lega John Dreyer per mitjà d'una carta a l'editor de la revista científica "The Observatory". Tempel insistia que la forma observada en algunes nebuloses -hui sabem que són galàxies- no era espiral com defensava la majoria dels astrònoms de l'època. El que en aquest moment resoldríem fàcilment observant alguna de les belles imatges del telescopi Hubble, o més recentment del James Webb, era impossible a mitjan segle XIX. Per a poder plasmar la forma de les nebuloses, l'única solució era dibuixar-les durant una o diverses nits d'observació. Com es va resoldre la controvèrsia? Quin paper van jugar els grans telescopis com el Leviatan o el "telescopi espanyol" del Real Observatori de Madrid?



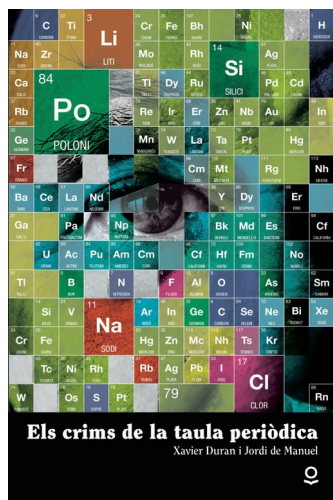
Midiendo el cielo y la Tierra : la aventura de medir el cosmos, de Eratóstenes a la paralaje estelar [Llibres] / Fernando J. Ballesteros. [Barcelona] : Shackleton Books, D.L. 2022. 174 p. : il. ; 21 cm. Bibliografía: p. 173-174. 978-84-1361-137-2

521/BAL/mid

Els científics de l'Antiguitat van aconseguir prodigioses gestes en obtenir algunes estimacions preliminars de la grandària del nostre planeta i la distància dels astres més importants. El seu treball va estimular a les generacions que els van seguir, dotades de millors eines matemàtiques i instruments més precisos, els qui no obstant això es van enfrontar a un difícil puzzle lògic: hi ha una curiosa simetria en el mesurament del cel i la de la Terra. Per a determinar la posició geogràfica, la distància entre dues localitzacions o fins i tot la grandària de la pròpia Terra era imprescindible realitzar mesuraments dels astres, com trobar l'altura d'una estrela. Però aqueixa relació era recíproca, i estimar la posició i la distància als astres sol era possible

	mitjançant mesuraments que tingueren a la pròpia Terra com a patró de mesura o coneixent amb detall la distància entre dos llocs d'observació. No era possible la geografia de precisió sense l'astronomia, ni viceversa. En aquest fascinant llibre veurem com les distàncies en qualsevol dels dos sistemes es van poder obtenir amb una certa senzillesa en valors relatius. No obstant això, va costar molt d'esforç passar a un sistema de magnituds absolutes que ens permetera accedir als complexos mesuraments actuals.
	Reflejos del cosmos en el Museo del Prado [Llibres] / Montserrat Villar Martín. Madrid : Museo Nacional del Prado, 2022. 82 p. : il. col. ; 17 cm. “Exposición: Museo del Prado, Madrid, del 11 de julio al 16 de octubre de 2022”--Port. - Bibliografía: p. [83-85]. 978-84-8480-574-8 524.8/VIL/ref [DISPONIBLE PRÒXIMAMENT] Nou volum de la col·lecció “Itineraris del Museu del Prado”, un acostament a la col·lecció permanent del museu a través d'un itinerari expositiu (de l'11 de juliol al 16 d'octubre de 2022). En una perfecta simbiosi amb la ciència, l'art ha deixat constància dels canvis que la nostra percepció del cosmos ha anat experimentant al llarg dels segles. Aquest itinerari proposa un recorregut per 21 obres de la col·lecció permanent del Museu Nacional del Prado que reflecteixen aqueix intercanvi de mirades profund i meravellós. La bellesa silenciosa del cosmos amaga secrets que han fascinat a la humanitat durant mil·lennis. Fenòmens astronòmics com el transcurs del dia i de la nit, les estacions o les marees han determinat la nostra forma de vida. En les constel·lacions col·loquem la llar dels nostres déus. Per a augurar els esdeveniments del món estudiem el recorregut dels planetes pel Zodíac. Observant les estrelles trobem també la manera de mesurar el temps, dissenyar calendaris i orientar-nos en els viatges. Els primers filòsofs de la naturalesa van emprendre la tasca de despullar la nostra visió del cosmos de mite i de llegenda. El que ocorria en l'univers, pensaven, no era el resultat de les decisions arbitràries de déus capritxosos, sinó que estava governat per lleis que podien ser descobertes amb el pensament racional. Els científics continuaran aqueix llegat i a cada moment de la història tractaran d'aportar l'explicació que més s'aproxime a la realitat del món.

LITERATURA CIENTÍFICA:



Els crims de la taula periòdica [Llibres] / Xavier Duran i Jordi de Manuel. 2^a ed. L'Hospitatet de Llobregat (Barcelona) : Jollibre, 2021. 226 p. ; 22 cm. 978-84-16661-92-3

NJ(54)/DUR/cri

La Jana, en Nico, la Cora i en Malik troben mort inesperadament en Paco, un sensesostre amb qui conversen sovint, al parc del costat de l'institut. Una carta de pòquer entre la roba del cadàver i les estranyes circumstàncies de la mort fan sospitar la sergent Lúdia Sánchez i l'agent Pau Ribó que podria tractar-se d'un crim. En els dies següents, pels parcs de la ciutat, hi ha més morts sospitoses d'indigents. L'Àlex València, professor de química de l'institut, i la periodista Clara Rima també es pregunten què hi ha rere els crims misteriosos, uns crims que tenen relació amb la taula periòdica dels elements.



El viaje de Grus [Llibres] / Yolanda de Gregorio ; ilustraciones de Chema Gallardo. 2^a ed. [Ciudad Real] : Serendipia, D.L. 2023. [31] p. : principalment il. col. ; 21 x 21 cm. 978-84-126557-3-5

C(59)/GRE/via

Grus és una xicoteta grua que viatja per primera vegada a Espanya, a la Vall d'Alcúdia. Un viatge inoblidable ple de sorpreses i perills que els humans posem en el seu camí. Aprendràs on veure-les en el seu viatge migratori, com ajudar si cauen ferides, així com saber identificar-les i esbrinar de quin país procedeixen.