

Pàg. 1

Tipus d'activitat: Joc del circuit del temps. Material: Un dau; una fitxa per a cada jugador; circuit de la pàgina 1. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable del temps. - Identificar unitats de mesura del temps. - Fer comparacions directes, per equivalència i per ordre.	Plantejament de l'activitat: - Els alumnes llegeixen les instruccions del joc, que són molt senzilles, ja que la base és la mateixa que en el joc tradicional de l'oca. - Cada alumne/a, individualment o en petit grup, va tirant un dau i va avançant amb la seva fitxa: ha d'anar seguint les consignes que s'indiquen en les caselles, i l'objectiu és arribar a la darrera casella. - El joc es guanya quan l'alumne/a és capaç de respondre la pregunta que hi ha en la darrera casella.
Activitats prèvies: - Jugar a jocs semblants, com ara l'oca, per tal de conèixer-ne el funcionament. - Plantejar problemes de càlcul mental a partir de situacions semblants; per exemple, si són $\frac{3}{4}$ de 6 i passa $\frac{1}{4}$ d'hora, quina hora deu ser?	Vocabulari matemàtic: - Les hores que surten en el circuit.

Pàg. 2

Tipus d'activitat: Situacions problemàtiques reals. Material: Diaris esportius, etc. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable del temps. - Identificar unitats de mesura del temps. - Fer comparacions directes, per equivalència i per ordre. - Adquirir sentit numèric, és a dir, aplicar bons raonaments quantitativs en contextos reals.	Plantejament de l'activitat: - Els alumnes observen els resultats ficticis d'una cursa d'atletisme i parlen entre tots sobre els temps que han fet els diversos atletes. - Després del diàleg inicial, cada alumne/a llegeix les diverses preguntes i va responen-les. Si hi ha dificultats de comprensió, és important que l'ensenyant intervingui assegurant-se que tots entenen bé les preguntes, i en el cas d'alumnes que tinguin una especial dificultat, es pot preveure la figura de l'alumne tutor o el mestre/a de suport. - Al final, s'obre un torn de diàleg per tal de discutir els resultats entre tots.
Activitats prèvies: - Buscar en diversos diaris esportius resultats de curses, etc., i ordenar-los del primer a l'últim. - Expressar oralment tres o més intervals de temps, i ordenar-los seguint un criteri ascendent o descendent.	Vocabulari matemàtic: - Tots els intervals temporals que surten a l'activitat.

Pàg. 3, 4 i 5

Tipus d'activitat: Ludicomaniplativa. Material: Geoplà (es recomana tenir-ne un per cada dos o tres nens). Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable de la superfície. - Identificar i comparar unitats de mesura de la superfície: el cm^2. - Fer estimació de mesures de superfície. - Practicar mesuraments de superfície.	Plantejament de l'activitat: - A la pàgina 3, han de comparar a cop d'ull quina de les tres figures ocupa una superfície més gran i després comptar d'un a un els cm^2 que ocupa cada figura. La segona activitat d'aquesta pàgina serveix perquè s'adonin que hi ha figures amb formes molt diferents, però amb la mateixa superfície. - A la pàgina 4, es treballen les nocions de doble i meitat, des del punt de vista de la superfície. Els alumnes han de construir, doncs, figures que ocupin el doble o la meitat d'una superfície donada. - A la pàgina 5, han de calcular la superfície que ocupen unes figures determinades, aplicant l'estratègia que els vagi millor: comptant d'un a un, reconvertint la figura en una altra de més senzilla, etc.
Activitats prèvies: - Construir un geoplà: per a construir-ne un de $20 \times 20 \text{ cm}$ es necessita una làmina de fusta (millor que de cartó) de $20 \times 20 \text{ cm}$; una plantilla de $16 \times 16 \text{ cm}$ quadriculada, amb punts dibuixats amb una separació entre punt i punt de 2 cm (en total hi ha d'haver 81 punts); una agulla una mica gran; 81 claus petits, i gomes elàstiques de mides i colors diversos. - Quan es tenen tots els materials, se situa la plantilla damunt la base de fusta i es marquen els punts dibuixats a la plantilla amb una agulla. Després, es claven els claus a cada marca, i ja tenim el geoplà.	Vocabulari matemàtic: - Superfície. - Centímetre quadrat (cm^2)

Pàg. 6

Tipus d'activitat: Joc de cartes. Material: Cartes de la pàgina 6. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable d'angle. - Fer estimacions de mesures d'angles. - Identificar tipus d'angles: aguts, rectes, obtusos i plans. - Identificar parelles d'angles complementaris. - Fer comparacions directes d'angles, per equivalència.	Plantejament de l'activitat: - Els alumnes observen les cartes i, a cop d'ull, fan parelles d'angles complementaris. - A continuació, escriuen les parelles que han fet. - Després, els alumnes mesuren els angles amb el graduador i comproven l'estimació feta prèviament. - Al final dialoguen, conjuntament amb l'ensenyant, sobre les accions realitzades.
Activitats prèvies: - Treballar la noció d'angles complementaris (sumats fan 90°) a partir de material manipulatiu.	Vocabulari matemàtic: - Angles complementaris. Solució: 1-10; 2-11; 3-12; 4-6; 5-8; 7-9.

Pàg. 7-8

Tipus d'activitat: Situacions problemàtiques reals. Material: Factures de telèfon (eliminant-ne el titular); dades de la pàgina 7. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable del temps. - Interpretar correctament un grup de dades. - Fer comparacions directes de mesures del temps, per equivalència i per ordre.	Plantejament de l'activitat: - Els alumnes consulten la taula de dades i, amb l'ajut de l'ensenyant, s'asseguren que han entès la disposició de les dades. - Un cop entenen la forma de consultar la taula, llegeixen les diverses preguntes que hi ha a les pàgines 7 i 8 i les van responent individualment, o fan una recerca en petit grup. - Al final dialoguen, conjuntament amb l'ensenyant, sobre les respostes, la forma d'arribar-hi, etc.
Activitats prèvies: - Consultar diverses factures de telèfon i comparar-ne el temps de les trucades, etc.	Vocabulari matemàtic: - Minuts i segons.

Pàg. 9

Tipus d'activitat: Joc «Qui té...? Jo tinc...». Material: Targetes de la pàgina 9. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable de longitud. - Identificar unitats de mesura de longitud.	Plantejament de l'activitat: - De forma col·lectiva: 1. Es reparteixen dues targetes a cada alumne/a a l'atzar (una de «Qui té...?» i una altra de «Jo tinc...») fins que s'hagin repartit totes; 2. Un alumne/a, escollit a l'atzar, llegeix la pregunta que hi ha a la seva targeta, començant per: «Qui té...?»; 3. L'alumne/a que tingui la targeta amb la resposta la llegeix en veu alta, començant amb les paraules: «Jo tinc...»; 4. A continuació, comença una cadena: l'alumne/a que ha llegit la resposta llegeix la pregunta que hi ha escrita a la seva targeta de «Qui té...?»; 5. El procés continua fins que es tanca la roda, la qual cosa es produeix quan l'alumne/a que ha fet la primera pregunta respon la darrera. - De forma individual: 1. Els alumnes llegeixen la primera pregunta (targeta 1) i busquen la resposta entre les targetes del 9 al 16 per tal de formar la primera parella; 2. Els alumnes van llegint la resta de preguntes i van aparellant-les a la resta de respostes; 3. Quan s'ha acabat, es comparen les parelles i es discuteixen els resultats entre tots.
Activitats prèvies: - L'ensenyant explica als nens i nenes les instruccions del joc: cada vegada que es llegeix una targeta que té una pregunta (Qui té...?), s'ha d'aparellar amb una targeta que té una resposta (Jo tinc...).	Vocabulari matemàtic: - Unitats de mesura de longitud. Solució: 1-11; 2-13; 3-9; 4-10; 5-15; 6-12; 7-14; 8-16.

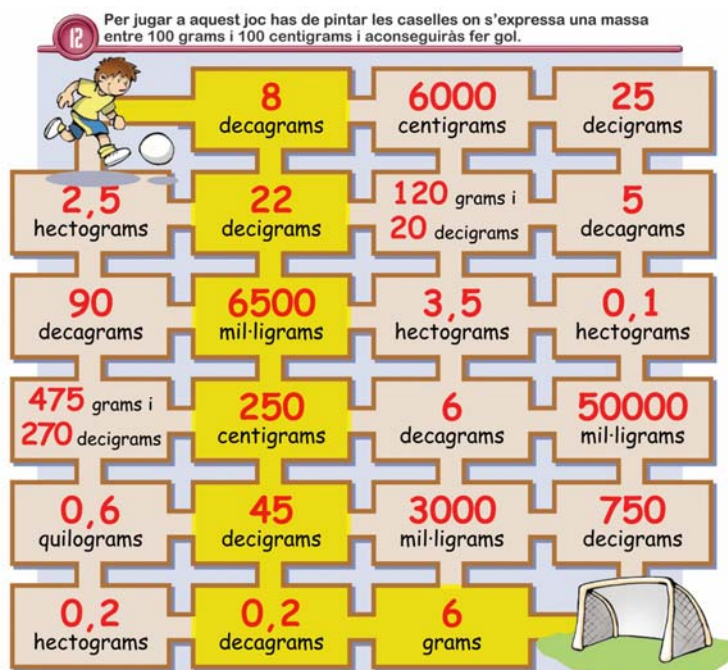
Pàg. 10

Tipus d'activitat: Situacions problemàtiques de la vida real. Material: Cinta mètrica, regla i altres instruments de mesura de longitud. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable de longitud. - Fer estimació de mesura de longituds. - Practicar el mesurament de longituds.	Plantejament de l'activitat: - Els alumnes llegeixen cadascuna de les consignes, fan una estimació i ratllen la resposta que consideren adient. - A continuació, ho comproven amb l'instrument adequat. - Al final, s'obre un diàleg i es posen en comú les respostes.
Activitats prèvies: - Consultar una factura de telèfon i veure com està expressada: les trucades que s'han fet cada dia, el temps que s'hi ha destinat, etc.	Vocabulari matemàtic: - Unitats de mesura de longitud.

Pàg. 11

Tipus d'activitat: Joc del circuit de les masses. Material: Circuit de la pàgina 11. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable de massa. - Identificar unitats de mesura de massa. - Fer comparacions directes, per equivalència.	Plantejament de l'activitat: - Els alumnes llegeixen la consigna per tal de fer el circuit, i van pintant el camí vàlid fins a l'«arribada». - En el cas que hi hagi algun alumne/a que presenti dificultats, es pot preveure l'ús de material manipulatiu i un mestre/a de suport, un alumne tutor, el treball cooperatiu, etc.
Activitats prèvies: Fer bateries en què s'indiquin oralment mesures de massa i es triïn la més petita, la més gran, etc.; per exemple, què és més gran, 10 grams o 60 decigrams?	Vocabulari matemàtic: - Unitats de mesura de capacitat.

Solucions:



Pàg. 12

Tipus d'activitat: Situacions problemàtiques reals. Material: No se'n necessita. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat les magnituds mesurables de la massa i els diners. - Identificar diverses unitats de mesura de massa i dels diners.	Plantejament de l'activitat: - Els alumnes llegeixen les situacions problemàtiques i, amb l'ajut de l'ensenyant, treballen la comprensió de la situació. - Quan han entès la situació, pensen una estratègia de resolució i ratllen la resposta que consideren encertada entre les tres possibles. - Al final s'obre un diàleg i, com és habitual, es discuteix sobre el procediment que s'ha utilitzat per arribar a la resposta, les respostes que s'han ratllat, etc.
Activitats prèvies: - Plantejar situacions de compravenda amb manca de dades, amb excés de dades..., i que hagin d'endevinar quines dades sobren o indicar quina dada falta, etc.	Vocabulari matemàtic: - Unitats de massa. - Preus que surten a l'activitat.

Pàg. 13

Tipus d'activitat: Ludicomaniplativa. Material: Catàlegs i revistes; targetes de la pàgina 13. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable de capacitat. - Fer comparacions directes de la magnitud de capacitat, per equivalència i per ordre. - Fer pràctica de mesures de capacitat amb unitats oficials.	Plantejament de l'activitat: - A la pàgina 13, els alumnes, juntament amb l'ensenyant, llegeixen les instruccions de la gimcana: han d'anar llegint una sèrie de proves i anar-les superant. En el cas de nens i nenes que presentin dificultats en la comprensió de les situacions, es pot preveure la figura de l'alumne tutor. - Al final, s'obre un diàleg en què es discuteixen els resultats entre tots, per tal de garantir-ne la comprensió.
Activitats prèvies: - Preparar catàlegs i retallar productes diversos, fixant-se sobretot en la seva capacitat.	Vocabulari matemàtic: - Unitats de mesura de capacitat. - Més ... que. - Menys ... que. - Igual ... que. - Tant ... com.

Pàg. 14

Tipus d'activitat: Situacions problemàtiques reals. Material: No se'n necessita. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable de capacitat. - Identificar unitats de capacitat: m^3.	Plantejament de l'activitat: - Els alumnes llegeixen les situacions problemàtiques i, amb l'ajut de l'ensenyant, treballen la comprensió de la situació. - Quan han entès la situació, pensen una estratègia de resolució i indiquen la resposta que consideren encertada. - Al final, s'obre un torn de diàleg i es posen en comú els resultats. Cal discutir sobre quins són possibles, quins no, per què, etc.
--	---

Activitats prèvies: Treballar el significat de m^3 amb material manipulatiu; per exemple, aconseguir una capsa d'un metre de costat, o bé construir-la, i fer veure que el seu contingut és d'1 m^3 .	Vocabulari matemàtic: - Nom de les unitats de capacitat.
---	--

Pàg. 15

Tipus d'activitat: Jocs d'enginy. Material: No se'n necessita. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable de capacitat. - Fer pràctica d'estimació de mesures de capacitat.	Plantejament de l'activitat: - Aquesta activitat es pot plantejar individualment o en petit grup, i es pretén fomentar que els alumnes facin petites investigacions. - En primer lloc, llegeixen els enunciats de cada enigma o joc d'enginy. Per a resoldre'ls, poden utilitzar l'estratègia que els vagi millor: un esquema, material, etc. - Després, s'obre un torn de diàleg en què es discuteixen els resultats entre tots.
Activitats prèvies: - Fer estimacions de capacitats diverses; dir a cop d'ull la quantitat de líquid que cap en recipients diferents, etc.	Vocabulari matemàtic: - Unitats de capacitat. Solució: 1. Ampolla de cola: 3 l i 750 cl; ampolla de cervesa: 3 l i mig; ampolla de taronjada: 4 l i mig; ampolla de llimonada: 2 l i 250 cl; ampolla d'aigua: 1 l. 2. Primerament, posa 5 l del barril de 8 l en la mesura de 5 l. Li queden 3 l al barril. Dels 5 l, posa 3 l en la mesura de 3 l i li queden 2 l a la mesura de 5 l, i 3 l en les altres dues mesures. Torna a abocar els 3 l en el barril de 8 l i torna a fer el mateix procediment per tal d'obtenir una altra vegada 2 l (al final queda 1 l al barril, 3 l a la mesura de 3 l i dues mesures de 2 l).

Pàg. 16

Tipus d'activitat: Situacions problemàtiques reals. Material: No se'n necessita. Competències matemàtiques: - Percebre en l'entorn immediat la magnitud mesurable de capacitat. - Identificar unitats de capacitat: m^3 .	Plantejament de l'activitat: - Els alumnes llegeixen les situacions problemàtiques i, amb l'ajut de l'ensenyant, treballen la comprensió de la situació. - Quan han entès la situació, pensen una estratègia de resolució i indiquen la resposta que consideren encertada. - Al final, s'obre un torn de diàleg i posen en comú els resultats. Cal discutir sobre quins són possibles, quins no, per què, etc.
--	--