

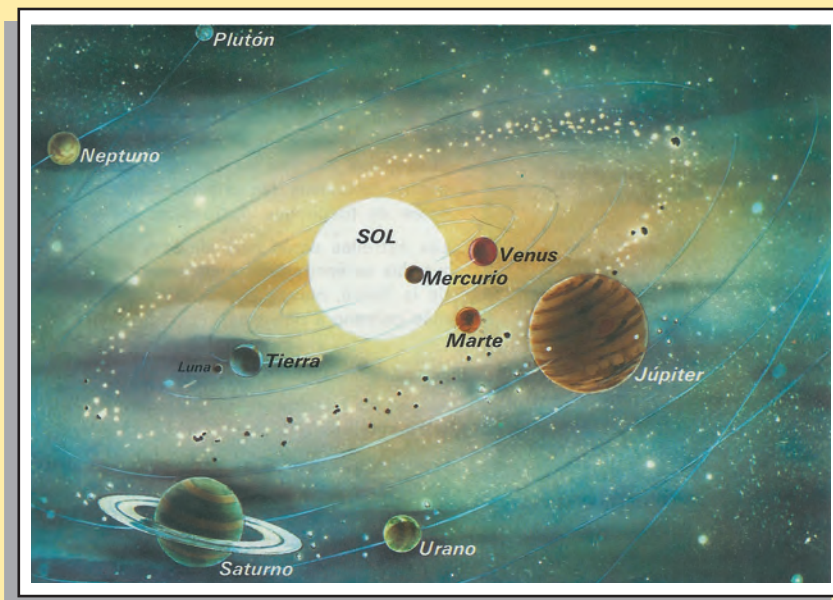


Avance

Tercero

TEMA 4

El Universo



NOMBRE

CURSO

TURNO

FECHA



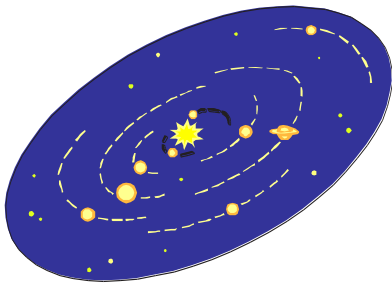
INTRODUCCIÓN

¿DE DÓNDE VENIMOS?

¿Quién no ha pensado alguna vez de dónde venimos o a dónde vamos?

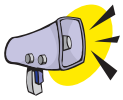
Muchas veces, estas preguntas nos las hemos hecho mirando al cielo en una noche estrellada y limpia, cuando nos sentimos los seres más pequeños del universo.

El Sol, la Luna y las estrellas siempre han estado en el cielo desde que el hombre existe. Por eso, no es raro que aquellos hombres prehistóricos, que habitaban en cuevas y cazaban para poder sobrevivir, pensarán que los astros eran dioses y que cuando algo malo pasaba era porque se habían enfadado.



Hoy día, gracias a los avances en la tecnología, sabemos que el Sol no es un dios sino una estrella más, y que alrededor de él giran los planetas de nuestro sistema solar. Uno de ellos es la Tierra. Gracias al Sol tenemos luz, calor y es posible la vida.

El universo es un espacio infinito con millones y millones de astros (estrellas, planetas y satélites) que, agrupados, forman las galaxias. También hay millones de galaxias. Quizá, en alguna de ellas, haya un planeta como el nuestro que tenga vida. Pero eso, hasta ahora, no lo sabemos.



1. Busca el significado de los siguientes conceptos:

Astro: _____

Estrella: _____

Planeta: _____

Satélite: _____

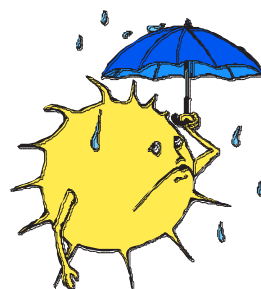
Galaxia: _____

Sol: _____

ALGUNAS EXPRESIONES

2. Escribe en el cuaderno lo que quieren decir estas expresiones:

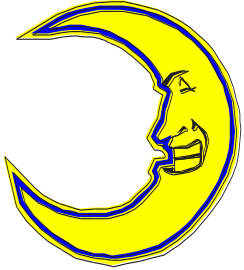
1. Estar en la luna
2. Pedir la luna
3. Ser un lunático
4. Nacer con estrella
5. Nacer estrellado
6. Ser una estrella
7. Ser un sol
8. Comerse el mundo
9. Tener el mundo a tus pies
10. Reírse del mundo





GRAMÁTICA

1. Relaciona con una flecha cada columna y luego escribe las frases completas en tu cuaderno:



- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. La luna | es la Tierra |
| 2. El Sol | se ve de noche |
| 3. Las estrellas | sale por el Este |
| 4. Mi planeta | componen el Sistema Solar |
| 5. El Sol y los planetas | brillan en el cielo |

2. Completa las frases:

- Al Sol le llaman Lorenzo y _____
- Ese toro "enamorado" de _____
- Por la noche brillan _____
- Este tema se llama _____
- Mi signo del zodiaco es _____



3. Separa las palabras de las siguientes frases:

- Elsolcalientamuchoenverano (6)

- Megustamirarelcieloporlanoche (8)

- LaTierraesnuestracasayhayquecuidarla (9)

- LaTierraVenusyMartesonplanetas (7)





ME DAN MIEDO LAS ESTRELLAS

Muchas tardes, ante la inmovilidad y el silencio de la Naturaleza, perdían el sentido del tiempo y la noche se les echaba encima. La bóveda del firmamento iba poblándose de estrellas y Roque, el Moñigo, se sobrecogía bajo una especie de pánico astral. Era en esos casos, de noche y lejos del mundo, cuando a Roque, el Moñigo, se le ocurrían ideas inverosímiles, pensamientos que normalmente no le inquietaban.

Dijo una vez:

- Mochuelo, ¿es posible que si cae una estrella de ésas no llegue nunca al fondo?

Daniel, el Mochuelo, miró a su amigo, sin comprenderle.

- No sé lo que me quieres decir - respondió.

El Moñigo luchaba con su deficiencia de expresión. Accionó repetidamente con las manos, y, al fin, dijo:

- Las estrellas están en el aire, ¿no es eso?

- Eso.

- Y la Tierra está en el aire también como otra estrella, ¿verdad? -añadió.

- Sí; al menos eso dice el maestro.

- Bueno, pues es lo que te digo. Si una estrella se cae y no choca con la Tierra ni con otra estrella, ¿no llega nunca al fondo? ¿Es que el aire que las rodea no se acaba nunca?

Daniel, el Mochuelo, se quedó pensativo un instante. Empezaba a dominarle también a él un indefinible desasosiego cósmico. La voz surgió de su garganta indecisa y aguda como un lamento.

- Moñigo

- ¿Qué?

- No me hagas esas preguntas; me mareo.

- ¿Te mareas o te asustas?

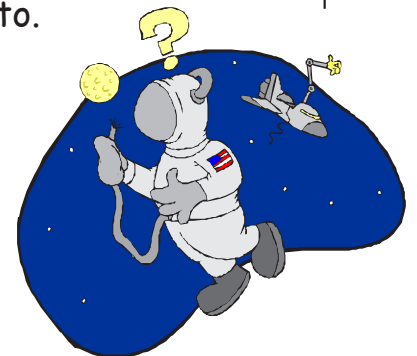
- Puede que las dos cosas - admitió.

Rió, entrecortadamente, el Moñigo.

- Voy a decirte una cosa - dijo luego.

- ¿Qué?

- También a mí me dan miedo las estrellas y todas esas cosas que no se abarcan o no se acaban nunca. Pero no lo digas a nadie, ¿oyes? Por nada del mundo querría que se enterase de ello mi hermana Sara.





PREGUNTAS DE LA LECTURA



1. ¿Cuál es el nombre de los dos muchachos?

2. ¿Qué momento del día es?

3. ¿De qué están hablando?

4. ¿Qué pregunta el Moñigo a su amigo?

5. ¿Qué le responde el Mochuelo?

6. ¿Qué cosas le dan miedo al Moñigo?

7. ¿Quién no quiere que se entere de las cosas que le dan miedo?

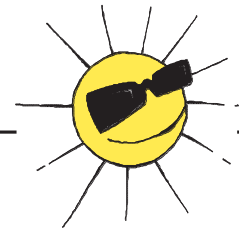
8. Y a ti, ¿te dan miedo las estrellas? Escríbelo.





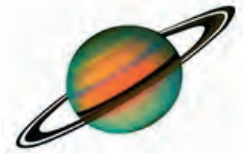
ORTOGRAFÍA

-l y -r final de sílaba




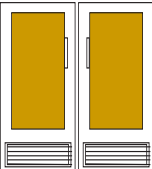


1. Lee estas palabras y cópialas en el cuaderno:

- | | | |
|-------------|--------------|------------|
| 1. Sol | 6. Universo | 11. viajar |
| 2. Marte | 7. universal | 12. falda |
| 3. Mercurio | 8. Norte | 13. caldo |
| 4. Júpiter | 9. Sur | 14. cardo |
| 5. mar | 10. cardinal | 15. palma |

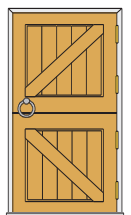


2. Completa las palabras con una l o con una r:

- | | | | | |
|--------------|---|---------------|------------------|---|
| 1. caraco___ |  | 6. ama___go | 11. ca___ma |  |
| 2. o___den | | 7. du___ce | 12. pu___ga | |
| 3. pe___ma |  | 8. amo___ | 13. A___co___cón | |
| 4. to___tuga | | 9. comedo___ | 14. a___mario |  |
| 5. pasto___ | | 10. espa___da | 15. Có___doba | |

3. Tacha la palabra que esté mal escrita:

- | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|
| 1. pastor |  | 5. talde | 9. parto |
| 1. pastol | | 5. tarde | 9. palto |
| 2. falda |  | 6. torpe | 10. paltir |
| 2. farda |  | 6. tolpe | 10. partir |
| 3. amol | | 7. calpeta | 11. puerta |
| 3. amor | | 7. carpeta | 11. puelta |
| 4. comel |  | 8. gastar | 12. almario |
| 4. comer | | 8. gastal | 12. armario |





Escribe el texto del recuadro pero TODO CON MAYÚSCULAS:

Nuestro sistema solar está formado por una estrella, llamada Sol, y nueve planetas que giran alrededor de esa estrella. El planeta más cercano al Sol es Mercurio. Luego están, por este orden, "Venus, la Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno y Plutón". El más grande es Júpiter y el más pequeño es Mercurio.

NUESTRO _____





EL UNIVERSO ES TODO

El Universo es todo lo que existe. Está formado por astros, que son los puntos luminosos que vemos en el espacio. Las estrellas, los planetas, los satélites y los cometas, son astros. El Sol es una estrella, la Tierra es un planeta y la Luna es un satélite.

Alrededor del Sol giran los planetas: **Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno y Plutón**. Todos ellos juntos forman nuestro Sistema Solar. También existen los satélites, que son astros que giran alrededor de un planeta. Sólo las estrellas (soles) tienen luz propia. Los demás astros no tienen, pero la reciben de las estrellas.

La Tierra tiene un satélite, que es la Luna. Marte tiene dos satélites, Urano tiene cinco y Saturno, nueve. Imagínate un cielo con muchas lunas brillando en la noche...

También existen los cometas, los meteoritos y las estrellas fugaces. Todos ellos están en continuo movimiento (en perfecto movimiento) y relacionados entre sí. Por ejemplo, la Luna afecta en sus fases al movimiento de las olas.

Los antiguos se imaginaban que los astros formaban dibujos, inventaban historias sobre ellos y les ponían nombre. Las estrellas eran para los egipcios las lágrimas que derramó Isis (una diosa) por la muerte de su marido. A los griegos los astros les sugerían figuras de animales, imágenes de sus dioses o de sus héroes.

Nosotros conocemos el nombre de estrellas, como la **Estrella Polar** o la **Cruz del Sur**, y de agrupaciones de estrellas, que son las constelaciones, como la **Osa Mayor** (el carro grande), la **Osa Menor** (el carro pequeño) y los **signos del zodiaco**.





PREGUNTAS DE LA LECTURA

1. ¿Por qué está formado el Universo?

2. ¿Qué astros hay en el Universo?

3. ¿Qué es el Sol?

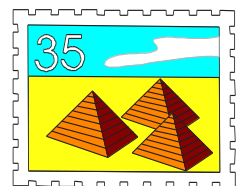
4. ¿Qué es la Tierra?

5. ¿Qué es la Luna?

6. ¿Qué astros tienen luz propia?

7. ¿A qué afecta la Luna en nuestro planeta?

8. ¿Qué eran las estrellas para los egipcios?



9. Escribe el nombre de dos constelaciones:

10. Escribe el nombre de los planetas de nuestro Sistema Solar:





EL ORIGEN DEL DÍA Y LA NOCHE

En las lejanas y mágicas tierras del Perú, habita la tribu de los chamas. Al igual que otros pueblos primitivos, los chamas tienen antiguas y maravillosas leyendas para explicar los fenómenos de la Naturaleza y la razón del Universo. Una de esas leyendas explica el origen del día y de la noche.



Según los chamas, el dios Habi tuvo dos hijos: Bari, dios del Sol, y Use, diosa de la Luna. Bari era un joven fuerte, de rubios cabellos rizados y piel dorada como la miel. Era alegre y alborotador y poseía una desbordante vitalidad. Siempre andaba inventando travesuras y disfrutaba como un niño haciendo rabiar a su hermana. Por el contrario, Use era una muchacha frágil, lánguida, de una extraordinaria palidez, y bella y delicada como una hermosa rosa blanca.

Un caluroso día de verano, la bella Use fue a bañarse a un lago de aguas tranquilas y transparentes. Al atardecer, la diosa blanca se sentó a la orilla del lago y se entretuvo contemplando la divina imagen de su rostro que reflejaban las cristalinas aguas. Use disfrutaba, por fin, de unos momentos de paz en el día más abrasador de aquel implacable verano.

Bari, que mientras tanto estaba paseando por los alrededores, descubrió a su querida hermana mirándose en las aguas del lago y, en ese preciso momento, decidió gastarle una de sus frecuentes bromas.





LECTURA

Se untó las manos con la oscura resina de un árbol y se fue acercando sigilosamente a Use, que, de espaldas a Bari, continuaba absorta ante las aguas. Cuando llegó hasta ella, Bari frotó las negras palmas de sus manos en el blanquísimo rostro de Use. La cara de la diosa quedó como tiznada por hollín y, a orillas del lago, entre las divertidas carcajadas de su hermano, las aguas devolvían una imagen fea y deslucida de la cara de Use.

Al verse así, la bella diosa rompió a llorar desconsoladamente. El dios Bari se arrepintió inmediatamente de lo que había hecho.

- Perdóname, querida Use. Yo mismo lavaré tu precioso rostro
-balbucía apenado Bari.

- ¡Apártate! ¡Me has ofendido como nadie lo ha hecho jamás! ¡Déjame! -decía Use mientras rechazaba todos los ofrecimientos de su hermano.

- Deja de llorar. Te suplico que me perdones
-insistía Bari.

- ¡No volverás a verme nunca! -gritó Use.

Y la diosa, en un vuelo fugaz, ascendió a los cielos ante el estupor de su afligido hermano.

Desde entonces, Use, la diosa de la Luna, sale siempre de noche, cuando Bari, el dios del Sol, ya se ha ocultado.

Cuenta también la leyenda que Use siente a veces deseos de ver a su hermano y, por eso, algunos días muy claros, podemos ver la Luna y el Sol juntos en el cielo, aunque sólo sea durante unos instantes.





PREGUNTAS DE LA LECTURA

1. ¿Dónde vive la tribu de los chamas?

2. ¿Qué explica la leyenda que has leído?

3. ¿De qué era dios Bari?

4. ¿De qué era diosa Use?

5. ¿Cómo era el carácter de Bari?

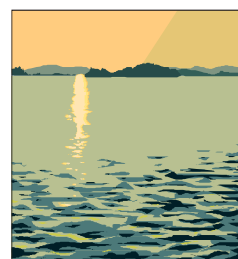
6. ¿Cómo era Use?

7. ¿Por qué se enfadó Use?

8. ¿Qué pasa desde que Use subió a los cielos?

9. ¿Por qué a veces podemos ver la Luna de día?

10. Inventa tú una historia sobre el origen del día y la noche y escríbela en tu cuaderno.





1. Escribe palabras que signifiquen lo mismo que:

- 1. gordo: _____
- 2. flaco: _____
- 3. coger: _____
- 4. tirar: _____
- 5. casa: _____
- 6. contento: _____
- 7. enfermo: _____
- 8. hombre: _____
- 9. mujer: _____
- 10. subir: _____



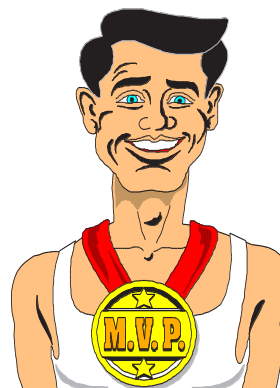
2. Escribe palabras que signifiquen lo contrario de:

- 1. día: _____
- 2. ancho: _____
- 3. sí: _____
- 4. claro: _____
- 5. entrar: _____
- 6. bajar: _____
- 7. joven: _____
- 8. mucho: _____
- 9. siempre: _____
- 10. simpático: _____

ENFADADO



CONTENTO





VOCABULARIO

3. Escribe una frase con cada palabra:

1. alegre: _____

2. triste: _____

3. salado: _____

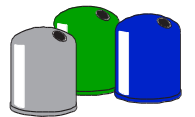
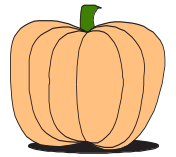
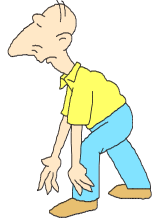
4. soso: _____

5. campo: _____

6. ciudad: _____

7. oscuro: _____

8. claro: _____





"ROMANCE DE LA LUNA, LUNA"

La luna vino a la fragua
con su polisón de nardos.
El niño la mira mira.
El niño la está mirando.

En el aire conmovido
mueve la luna sus brazos
y enseña, lúbrica y pura,
sus senos de duro estaño.

Huye luna, luna, luna.
Si vinieran los gitanos,
harían con tu corazón
collares y anillos blancos.

Niño, déjame que baile.
Cuando vengan los gitanos,
te encontrarán sobre el yunque
con los ojillos cerrados.

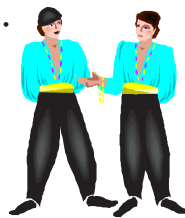
Huye luna, luna, luna.
que ya siento sus caballos.
Niño, déjame, no pises
mi blancor almidonado.

El jinete se acercaba
tocando el tambor del llano.
Dentro de la fragua el niño,
tiene los ojos cerrados.

Por el olivar venían,
bronce y sueño, los gitanos.
Las cabezas levantadas
y los ojos entornados.

Cómo canta la zumaya,
¡ay cómo canta en el árbol!
Por el cielo va la luna
con un niño de la mano.

Dentro de la fragua lloran,
dando gritos, los gitanos.
El aire la vela vela,
el aire la está velando.



Federico García Lorca



ORTOGRAFÍA

pla, ple, pli, plo, plu
pal, ple, pil, pol, pul



1. Completa estas palabras:

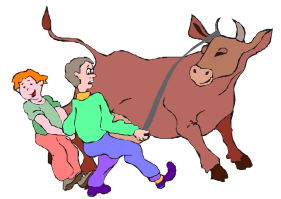
- | | | | |
|----------------|-----------------|----------------|---------------|
| 1. ____ neta | 6. com ____ to | 11. ____ vo | 16. pa ____ |
| 2. im ____ so | 7. tem ____ do | 12. ejem ____ | 17. ____ za |
| 3. Pam ____ na | 8. munici ____ | 13. ____ sera | 18. ____ po |
| 4. ex ____ sar | 9. des ____ mar | 14. mano ____ | 19. ____ ma |
| 5. em ____ me | 10. em ____ ado | 15. a ____ uso | 20. ____ dora |

2. Tacha la palabra que está mal escrita:

- | | | | |
|--------------|---------------|-------------|------------|
| 1. copal | 5. aplicado | 9. plamo | 13. polmo |
| 1. copla | 5. apilcado | 9. palmo | 13. plomo |
| 2. aeroplano | 6. despolmado | 10. planeta | 14. pliego |
| 2. aeropalno | 6. desplomado | 10. palneta | 14. pielgo |
| 3. explotar | 7. repulsivo | 11. pulsera | 15. pluma |
| 3. expoltar | 7. replusivo | 11. plusera | 15. pulma |
| 4. compelto | 8. dupilcado | 12. pulpo | 16. simple |
| 4. completo | 8. duplicado | 12. plupo | 16. simpel |

3. Completa estas frases:

- Los Sanfermines se celebran en _____.
- Me ha dejado con un _____ en las narices.
- Parece que nunca ha roto un _____.
- La Tierra es un _____ del Sistema Solar.
- Estamos en la Escuela _____ de Adultos.
- Me gusta el _____ a la gallega.
- Los petardos hacen mucho ruido cuando _____.
- Ni fría ni caliente, me gusta la leche _____.





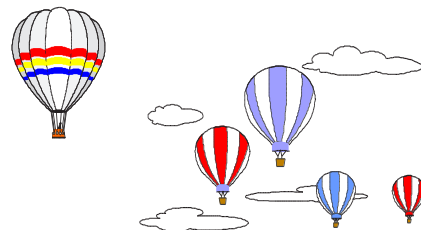
"EL AGUJERO EN EL TECHO"

Un pobre viejo se veía obligado a permanecer en cama en su casucha, porque aparte de ser viejo estaba enfermo. De vez en cuando los vecinos le llevaban algo de comer e iban a hacerle compañía, pero todos tenían poco tiempo y el viejo estaba solo muchas horas día. Desde la cama miraba el cielo raso de la casucha, pero no era muy interesante. Se sabía de memoria todas las manchas de humedad, los agujeros de polilla en las vigas, los desconchones de la cal.

Un día el viejo se puso de pie y con gran esfuerzo consiguió hacer un agujero en el techo, de modo que pudiera ver desde la cama un trocito de cielo. Con un poco de suerte por el agujero, durante el día, podía ver un avión o un pájaro. Un día vio un globo publicitario y se sintió feliz. Pero sobre todo en las noches de insomnio, aquel agujero era muy a propósito porque le permitía ver las estrellas.

Un día, una vecina que fue a charlar y poco con el viejo, descubrió que el trocito de cielo que se veía a través del agujero estaba despejado aunque afuera el cielo aparecía cubierto de nubes y negro como de tempestad. No se lo dijo a nadie por miedo a que se les metiera en la cabeza que aquel viejo era un santo. El viejo se enfadó y para hacerla rabiar empezó a hacer milagros.

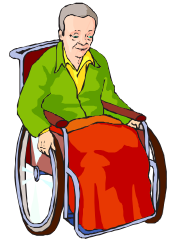
Luigi Malerba





PREGUNTAS DE LA LECTURA

1. ¿Qué le pasaba al viejo de la lectura?



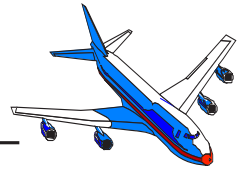
2. ¿Para qué iban a verlo de vez en cuando los vecinos?

3. ¿Qué desperfectos había en el techo de la casucha del viejo?



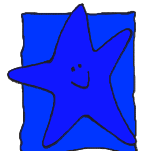
4. ¿Cuánto tiempo pasaba el viejo en compañía de los vecinos?

5. ¿Qué hizo un día en el techo de su casa?



6. ¿Qué vio por el agujero?

7. ¿Qué veía en las noches de insomnio?



8. ¿Qué descubrió un día una vecina cuando fue a charlar con él?

9. ¿Cómo reaccionó la vecina?

10. ¿Cómo reaccionó el viejo?





LAS CONSTELACIONES Y LOS SIGNOS DEL ZODÍACO

Cuando los griegos miraban al cielo y observaban cómo estaban colocadas las estrellas, imaginaban dibujos en ellas. De ahí surgen las constelaciones, que son agrupaciones dibujadas de las estrellas.

Algunos dibujos representaban a sus héroes más importantes, como Hércules o Andrómeda; otros a animales, como la Osa Mayor y Menor, el León, el Toro, el Perro; y otras eran objetos de su época, como la Lira.

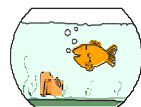
Los signos del zodiaco son también agrupaciones de estas estrellas. La posición de la Tierra y las estrellas en los diferentes momentos del año dicen que influye en los nacidos en los diferentes signos. La Astrología estudia todos estos fenómenos, pero también de ella se aprovechan muchos para el engaño.

Escribe los signos del zodiaco:

Aries



Piscis



Libra



Géminis



Capricornio



Sagitario



Leo



Acuario



Virgo



Cáncer



Escorpio



Tauro



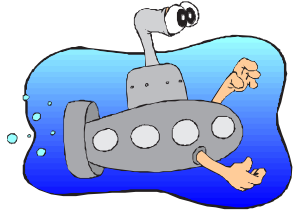


CÁLCULO



1. Cálculo mental

6428	$\xrightarrow{-6}$	<input type="text"/>	$\xrightarrow{+2}$	<input type="text"/>	$\xrightarrow{-10}$	<input type="text"/>
	$\xrightarrow{+5}$	<input type="text"/>	$\xrightarrow{-19}$	<input type="text"/>	$\xrightarrow{:2} =$	3200
	$\xrightarrow{\times 3}$	<input type="text"/>	$\xrightarrow{-2}$	<input type="text"/>	$\xrightarrow{-90}$	<input type="text"/>
	$\xrightarrow{-8}$	<input type="text"/>	$\xrightarrow{\times 0}$	<input type="text"/>		



2. Coloca las siguientes operaciones en forma de cuenta y resuélvelas, cada una en un cuadro.

$75 + 420 + 10 =$	<input type="text"/>
$8 + 1045 + 703 =$	<input type="text"/>
$9412 - 6724 =$	<input type="text"/>
$5407 \times 63 =$	<input type="text"/>
$8732 : 6 =$	<input type="text"/>
$6485 : 5 =$	<input type="text"/>



CÁLCULO

3. Busca mediante las operaciones que conoces (suma, resta, multiplicación o división) la cantidad 37.

Ejemplos:

$$40 - 3 = 37$$

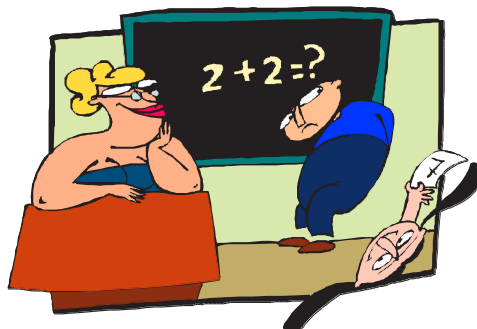
$$36 + 1 = 37$$

$$20 + 10 + 7 = 37$$



4. Coloca en la casilla que corresponda:

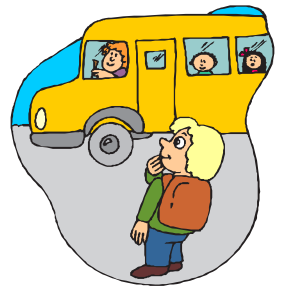
	UNIDAD DE MILLAR	CENTENAS	DECENAS	UNIDADES
616				
1421				
2323				
705				
2004				





PROBLEMAS

1. En una visita al Planetario han ido 24 personas de Tercer curso, 15 personas de Cuarto curso y 7 personas de Secundaria. Si el autocar es de 55 plazas ¿Cuántas han quedado vacías?



2. La visita individual al Planetario cuesta 3 € y para grupos tienen tarifas reducidas. Si hemos pagado 46 € por el grupo entero y a cada uno de nosotros nos ha costado 2 € ¿Cuántos formábamos el grupo? ¿Cuánto ahorra cada persona en la entrada?



3. El planeta Mercurio tiene un diámetro de 4700 Km y la Tierra de 12756 Km ¿Cuál es la diferencia en el diámetro de los dos planetas?

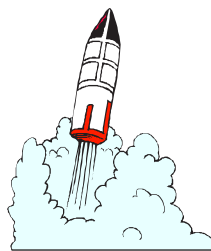
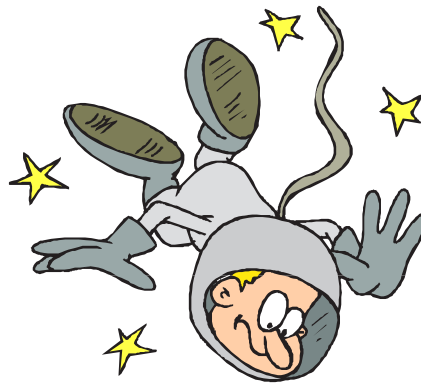




PROBLEMAS

4. Ordena de mayor a menor el tamaño de los planetas según su diámetro.

Mercurio	4.700 Km	1° _____
Venus	12.300 Km	2° _____
Tierra	12.756 Km	3° _____
Marte	6.900 Km	4° _____
Júpiter	142.000 Km	5° _____
Saturno	120.000 Km	6° _____
Urano	50.700 Km	7° _____
Neptuno	54.400 Km	8° _____
Plutón	8.000 Km	9° _____





ESCUELA MUNICIPAL DE ADULTOS "VALLE INCLÁN" DE ALCORCÓN

