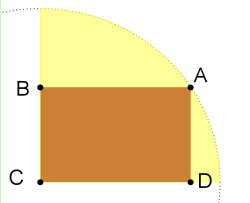
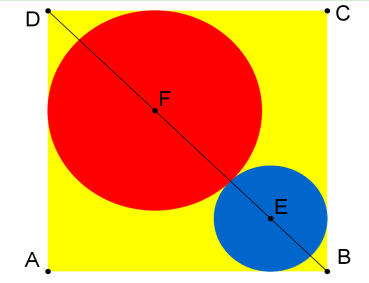
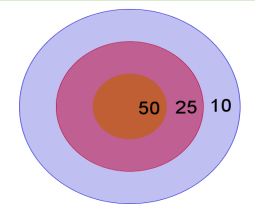
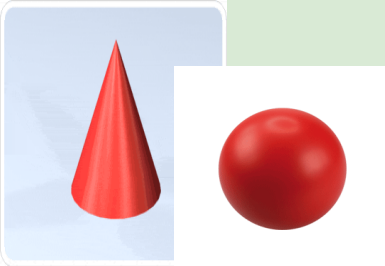
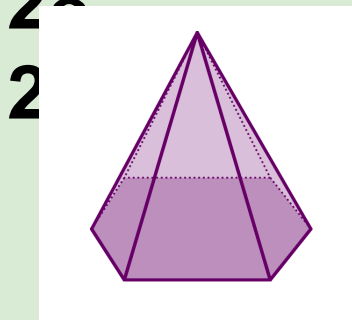


LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
MARTXOA 2016	1 Baldin $x=20^{99}$, $y=25^{100}$, $z=36^{101}$. Zenbat zerotan amaituko da $x \cdot y \cdot z$? 	2  Sei lagun elkartu eta eskua luzatzen hasi ziren. Bakoitzak beste hiruri eskua luzatu bazion, zenbat eskuluzatze eman ziren?	3  Irudian C zentroan zirkunferentzia eta 3X4ko ABCD laukizuzena daude. Kalkulatu horiz margoturiko zatia azalera.	4 Zein da 1, 2, 3, 4, 5 eta 6 zifrekin era daitezkeen zenbaki guztien batura? (Zifrak ezin dira errepikatu) 	5 	6 8 aldeko ABCD karratuan zentruak BD diagonalaren gainean dituzten bi zirkulu marraztu dira. Zirkuluak tangenteak dira beraien artean eta karratuarekiko. Zirkulu txikiaren erradioa 2 bada, kalkulatu zirkulu handiaren erradioa.
7 	8 Kutxa zabaltzeko konbinazioa hiru zifrako zenbaki bat da. Zenbaki hau 9ren multiploa da, unitateen zifra hirukoizten bada 9 lortzen da eta lehenengo digitua bigarrenaren eta unitateen zifraren arteko batura da. Kalkulatu zenbakia.	9  Eduardok eta Estefaniak 8 km/h-ko abiaduraz egiten dute korrika. Bata ipar aldera eta bestea ekialdera mugitzen badira, zein distantziatara egongo dira 2 ordu eta erdi igaro ondoren?	10  Ituak 10, 20 eta 30 cm erradioko hiru zirkulu zentrokide ditu hurrenez hurren, 50, 25 eta 10 puntuko balioekin. Bi dardo jaurti ditugu. Zein da 60 puntu lortzeko daukagun probabilitatea?	11 	12 Las tuberías de acero necesarias en una construcción tienen 12,65 m de largo, un diámetro interior de 48 cm y exterior de 60cm. Se transportan de 8 en 8. Halla el peso de un transporte si la densidad del acero es 7850 kg/m³	13 
14 Un torneo de futbol tiene 32 equipos. Cada equipo juega hasta que pierde contra otro equipo. Cada partido tiene un ganador. ¿Cuántos partidos se juegan? 	15 	16 Juan Obtuvo 80 puntos en su primera prueba diagnóstica de matemáticas. Sin embargo la media de sus dos primeras pruebas fue 15 puntos más alta que su puntuación en la tercera prueba. Además, la media de las tres pruebas fue de 70 puntos. ¿Cuál fue su puntuación en la segunda y tercera prueba?	17 ¿Cuánto anticongelante hemos de añadir a 15 litros de solución al 50% de anticongelante para tener una solución al 75 % de anticongelante? 	18  Dos pelotas de golf se ajustan exactamente en una caja rectangular. El volumen de una pelota de golf es 20 cm³. ¿Qué fracción del interior de la caja está ocupado por el aire?	19 Joan ha vendido 9 libros. En algunos ha ganado 8 € y en el resto ha ganado 6,25 €. Si la ganancia de la venta es 65 €, ¿En cuántos ha ganado 8 €? 	20 El Volumen de una esfera en t = 0 es 288 cm³ y el de un cono de altura el diámetro de la base es 1152 cm³. Si el radio de la esfera crece a razón de 0,5 cm/s y el del cono decrece a razón de 0,25 cm/s, halla el tiempo en que los dos radios coinciden
21 	22 La madre de Dani condujo de A a B a una velocidad media de 150 km/h y desde B a C a una velocidad media de 100 km/h. En el trayecto total, de 550 km, tardaron 5 horas. ¿Cuánto tiempo tardó el viaje de A a B?	23  En una obra trabajan 25 operarios. Empleados a tiempo parcial hay 7 menos que empleados a tiempo completo. ¿Cuántos hay a tiempo parcial?	24 	25 Dos palos de hockey sobre hielo están apoyados sobre una pared. La hoja del primer palo está a 0,50 m de la pared y el punto más alto del palo está a 1,1 m del suelo. La hoja del segundo palo está a 0,8 m de la pared y el punto más alto del palo está a 1,3 m del suelo. Si las hojas de cada palo tienen 38 cm de longitud, ¿qué palo es el más largo?	26  La velocidad, V, en metros por segundo, de una pelota de básquet lanzada hacia arriba viene modelada por $V = 17 - 5t$, donde t es tiempo en segundos desde el lanzamiento. ¿Cuál es la máxima altura de la pelota?	27 Un tanque cilíndrico tiene una altura de 18 m, ¿cuál debe ser el radio de la base para que pueda contener 12700 m³ de alcohol etílico? 

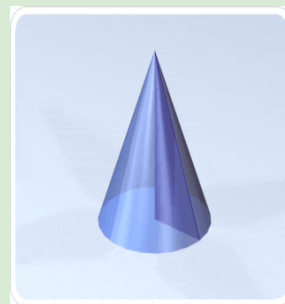
Se tiene una pirámide recta de base un hexágono regular de lado x . Se sabe que el área lateral es 12 veces el área de la base. Hallar el volumen de la pirámide



30

Hallar el ángulo central del sector circular que es el desarrollo del cono cuya área lateral es el triple del área de la base. Hallar también el volumen del cono

31



“...en la solución de todo problema, hay un cierto descubrimiento. El problema que se plantea puede ser modesto; pero, si pone a prueba la curiosidad que induce a poner en juego las facultades inventivas, si se resuelve por propios medios, se puede experimentar el encanto del descubrimiento y el goce del triunfo”. (George Polya, 1965. *Cómo plantear y resolver problemas*. Editorial Trillas, México)