


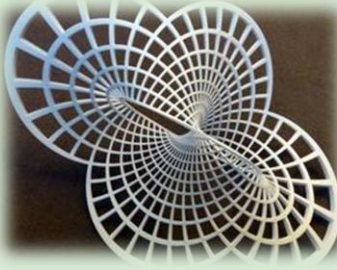
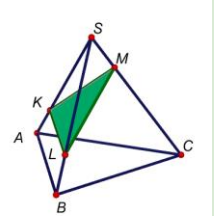
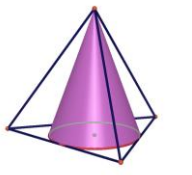
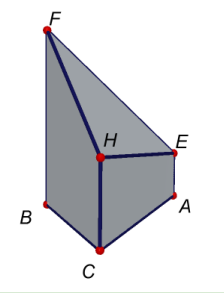
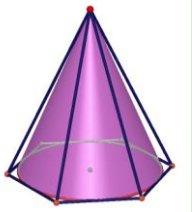
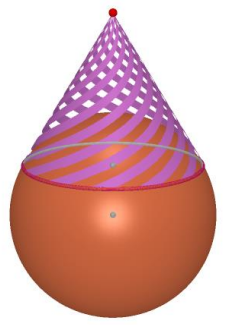
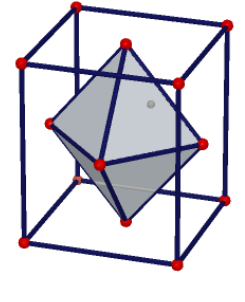
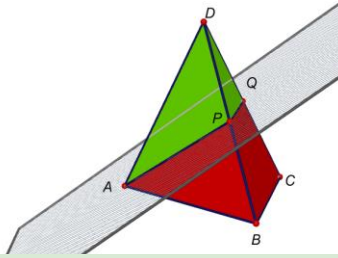
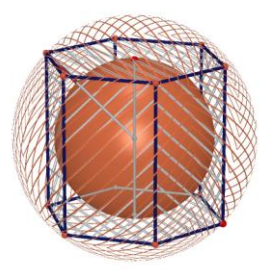
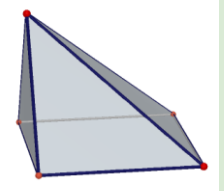
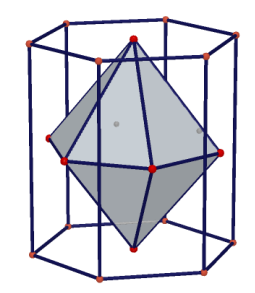

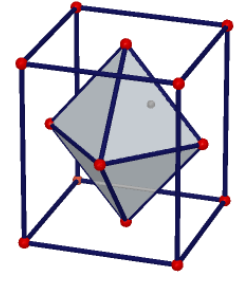
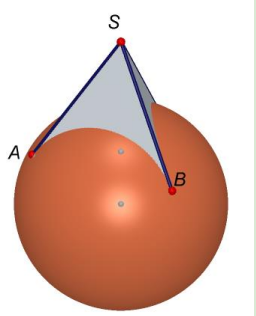
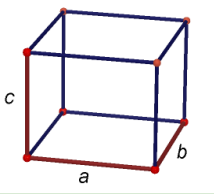
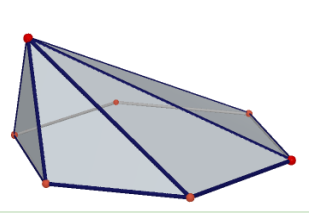
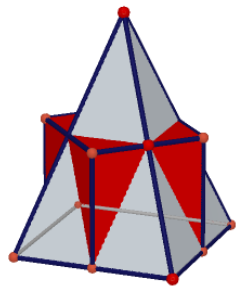
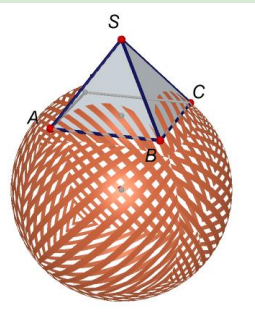
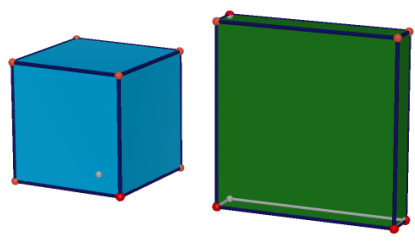
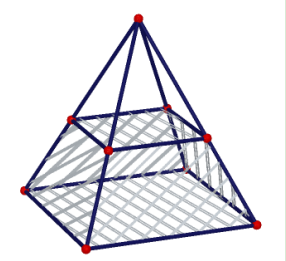
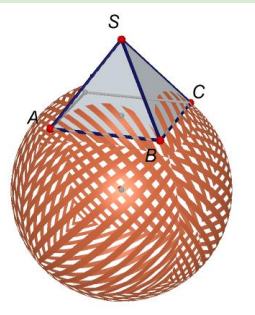


LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
<p>ABRIL 2017</p>					<p>1</p>  <p>En el tetraedro regular de la figura $AK = BL = SM = a/4$. Calcular el área del triángulo $\triangle KLM$</p>	<p>2</p> <p>En el tetraedro regular ABCD sean P y Q los puntos medios de las aristas BD y CD. La sección que pasa por A, P y Q divide al tetraedro en dos partes. Calcular la razón de los volúmenes de las partes</p>
<p>3 Consideremos el cono inscrito en un tetraedro regular dado. Calcular la proporción entre los volúmenes del tetraedro y del cono</p> 	<p>4</p> <p>Sea dado un triángulo $\triangle ABC$ con $AB = 6$, $BC = 8$ y $AC = 10$. Perpendicularmente al plano que determina el triángulo se levantan $AE = 2$, $BF = 8$ y $CH = 4$. Determinar el área y el volumen del sólido ABCEFH</p> 	<p>5</p>  <p>Determinar la razón entre los volúmenes de una pirámide hexagonal regular y el cono inscrito en ella</p>	<p>6</p> <p>Una esfera es tangente a la base de un cono de radio de la base r y generatriz $2r$. Calcular el volumen de la parte del cono exterior a la esfera</p> 	<p>7</p> <p>Sea dado un prisma regular cuadrangular. Calcular la razón entre el volumen del poliedro dual del prisma (el que tiene por vértices los puntos medios de las caras) y el volumen del prisma</p> 	<p>8</p> 	
<p>10</p> 	<p>11</p> <p>Un prisma hexagonal regular está inscrito en una esfera de radio R. Calcular su área sabiendo que el prisma está circunscrito a una esfera</p>	<p>12</p>  <p>La base de una pirámide es un cuadrado de lado a y una cara lateral es perpendicular a la base y es un triángulo equilátero. Calcular área y volumen de la pirámide</p>	<p>13</p> 	<p>14</p>  <p>En un prisma regular triangular hay inscrito un cono de radio r con ángulo entre generatriz y base α. Calcular el volumen del prisma</p>	<p>15</p> 	<p>16</p> <p>Sea dados un cubo y una pirámide regular cuadrangular de arista lateral b. Los vértices de una base del cubo son los puntos medios de las aristas básicas de la pirámide y cada una de las aristas laterales de la pirámide corta en el punto medio a cada arista de la cara opuesta a la base del cubo. Calcular el volumen de la parte del cubo fuera de la pirámide</p> 
<p>17</p>  <p>El volumen de un ortoedro es 8 cm^3 y su superficie es 32 cm^2. Hallar las aristas, si estas, están en progresión geométrica</p>	<p>18</p> <p>La base de una pirámide es un hexágono regular de lado a y una cara lateral es un triángulo equilátero perpendicular a la base. Calcular el área y el volumen de la pirámide</p> 	<p>19</p> <p>Sea un prisma regular hexagonal. Determinar la razón entre el volumen del poliedro dual del prisma (el que tiene por vértices los puntos medios de las caras) y el volumen del prisma inicial.</p> 	<p>20</p> <p>Se da una pirámide regular cuadrangular ABCD con todas sus aristas iguales a a. Calcular la superficie de la esfera tangente a las aristas SA, SB, SC y SD en los vértices A, B, C y D, respectivamente</p> 	<p>21</p> <p>Calcular el volumen de la esfera tangente a las aristas SA, SB y SC del tetraedro regular SABC en los vértices A, B y C respectivamente, siendo el área del tetraedro $3\sqrt{3}$</p>		
<p>24</p>  <p>Un cubo y un ortoedro tienen iguales las áreas. Las dimensiones del ortoedro tienen la proporción 1:6:6 i volumen de $562,5 \text{ dm}^3$. Calcular el volumen del cubo</p>	<p>25</p>  <p>En una pirámide regular cuadrangular el área de la sección paralela a la base es 3 veces menor que el área de la base. Calcular la razón entre los volúmenes de los cuerpos en que queda dividida la pirámide por la sección</p>	<p>26</p> <p>Se da una pirámide regular cuadrangular ABCD con todas sus aristas iguales a a. Calcular la superficie de la esfera tangente a las aristas SA, SB, SC y SD en los vértices A, B, C y D, respectivamente</p> 	<p>27</p> <p>Calcular el volumen de la esfera tangente a las aristas SA, SB y SC del tetraedro regular SABC en los vértices A, B y C respectivamente, siendo el área del tetraedro $3\sqrt{3}$</p>			