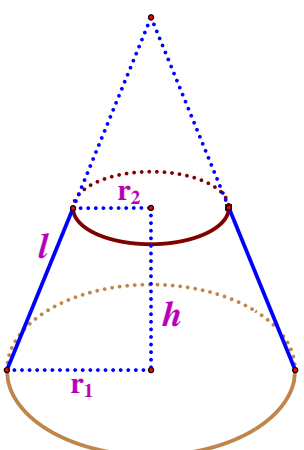
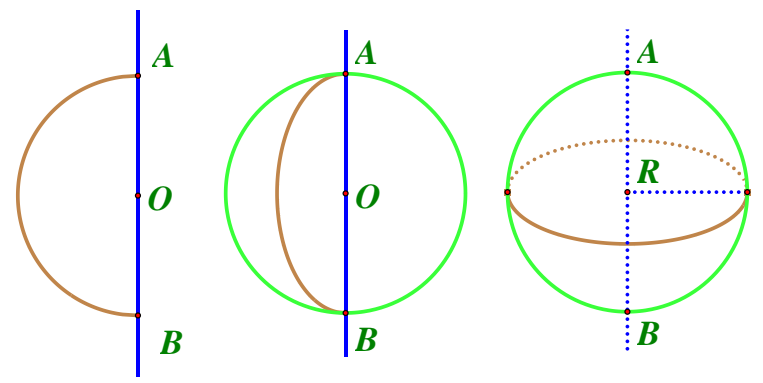


**CHƯƠNG IV - HÌNH TRỤ - HÌNH NÓN - HÌNH NÓN CỤT - HÌNH CẦU**

HÌNH	ĐỊNH NGHĨA - HÌNH VẼ - CÁC YẾU TỐ	CÔNG THỨC
<p><b>HÌNH TRỤ</b></p>	<p>                 ► Khi quay hình chữ nhật ABCD một vòng quanh cạnh AB cố định ta được hình trụ. Các yếu tố của hình trụ là:             </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ AD, BC quét nên hai đáy hình trụ, là hai hình tròn bằng nhau, nằm trong hai mặt phẳng song song có tâm A và B</li> <li>◆ Cạnh CD quét nên mặt xung quanh của hình trụ gọi là đường sinh</li> <li>◆ Độ dài của đường sinh CD gọi là chiều cao của hình trụ</li> <li>◆ AB gọi là trục của hình trụ</li> </ul>	<p>                 ★ <b>Diện tích xung quanh của hình trụ:</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Diện tích xung quanh của hình trụ bằng chu vi đáy nhân với chiều cao</li> </ul> $S_{xq} = 2\pi r h$ <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Trong đó:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ r : bán kính đường tròn</li> <li>✦ h : chiều cao hình trụ</li> </ul> </li> </ul> <p>                 ★ <b>Diện tích toàn phần của hình trụ:</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Diện tích toàn phần của hình trụ bằng diện tích xung quanh cộng diện tích hai đáy</li> </ul> $S_{tp} = 2\pi r h + 2\pi r^2$ <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Trong đó:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ r : bán kính đường tròn</li> <li>✦ h : chiều cao hình trụ</li> </ul> </li> </ul> <p>                 ★ <b>Thể tích hình trụ:</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Thể tích của hình trụ bằng diện tích đáy nhân với chiều cao</li> </ul> $V = S \cdot h = \pi r^2 h$ <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Trong đó:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ S : diện tích đáy</li> <li>✦ h : chiều cao hình trụ</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>HÌNH NÓN</b></p>	<p>                 ► Khi quay tam giác vuông AOC một vòng quanh cạnh AO cố định ta được hình nón. Các yếu tố của hình nón:             </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Điểm A gọi là đỉnh và AO gọi là đường cao của hình nón</li> </ul>	<p>                 ★ <b>Diện tích xung quanh hình nón:</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Diện tích xung quanh của hình nón bằng chu vi đáy nhân với đường sinh</li> </ul> $S_{xq} = \pi r l$ <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Trong đó:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ r : bán kính đường tròn</li> <li>✦ l : độ dài đường sinh</li> </ul> </li> </ul> <p>                 ★ <b>Diện tích toàn phần của hình nón:</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Diện tích toàn phần của hình nón bằng diện tích xung quanh cộng diện tích đáy</li> </ul> $S_{tp} = \pi r l + \pi r^2$ <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Trong đó:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ r : bán kính đáy</li> <li>✦ l : độ dài đường sinh</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Cạnh OC quét nên đáy hình nón là một hình tròn tâm O</li> <li>◆ Cạnh AC quét nên mặt xung quanh của hình nón, mỗi vị trí của AC gọi là đường sinh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ <b>Thể tích hình nón:</b></li> <li>◆ Thể tích hình nón bằng một phần ba thể tích hình trụ</li> <li><math>V = \frac{1}{3} S \cdot h</math> hay <math>S = \frac{1}{3} \pi r^2 h</math></li> <li>◆ Trong đó:</li> <li>✦ r: bán kính đáy</li> <li>✦ h: chiều cao hình nón</li> </ul>
<b>HÌNH NÓN CỤT</b>	<p>► Khi cắt hình nón bởi một mặt phẳng song song với đáy thì phần mặt phẳng nằm trong hình nón là một hình tròn. Phần hình nón nằm giữa mặt phẳng nói trên và mặt đáy gọi là hình nón cắt</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ <b>Diện tích xung quanh hình nón cắt:</b></li> <li><math>S_{xq} = \pi(r_1 + r_2) \cdot l</math></li> <li>◆ Trong đó:</li> <li>✦ r<sub>1</sub> r<sub>2</sub>: bán kính hai đáy</li> <li>✦ l: độ dài đường sinh</li> <li>★ <b>Thể tích của hình nón cắt:</b></li> <li><math>V = \frac{1}{3} \pi h(r_1^2 + r_2^2 + r_1 r_2)</math></li> <li>◆ Trong đó:</li> <li>✦ r<sub>1</sub> r<sub>2</sub> bán kính hai đáy</li> <li>✦ h: chiều cao hình nón cắt</li> </ul>
<b>HÌNH CẦU</b>	 <p>► Khi quay nửa đường tròn tâm O, bán kính R một vòng quanh đường kính AB cố định ta được một hình cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Nửa đường tròn trong phép quay nói trên tạo nên mặt cầu</li> <li>◆ Điểm O được gọi là tâm, R là bán kính của hình cầu hay mặt cầu đó</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ <b>Diện tích mặt cầu:</b></li> <li><math>S = 4\pi r^2</math> hay <math>S = \pi d^2</math></li> <li>◆ Trong đó:</li> <li>✦ R: bán kính đường tròn</li> <li>✦ d: đường kính</li> <li>★ <b>Thể tích hình cầu:</b></li> <li><math>V = \frac{4}{3} \pi R^3</math></li> <li>◆ Trong đó:</li> <li>✦ R: bán kính đường tròn</li> </ul>