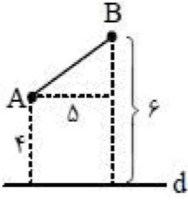


2	<p>اگر r_a، r_b و r_c شعاع‌های سه دایره‌ی محاطی خارجی مثلث ABC و $h_a = \frac{1}{3}$، $h_b = \frac{1}{4}$ و $h_c = \frac{1}{5}$ ارتفاع‌های نظیر اضلاع آن باشند، مقدار $\frac{1}{r_a} + \frac{1}{r_b} + \frac{1}{r_c}$ را بیابید.</p>	6
2	<p>ثابت کنید در هر چهارضلعی محاطی، زاویه‌های روبه‌رو مکمل یکدیگرند.</p>	7
2	<p>در شکل مقابل بازتاب نقاط A و B نسبت به خط d را A' و B' می‌نامیم. مساحت چهارضلعی $ABB'A'$ را حساب کنید.</p> 	8
2	<p>مربع $ABCD$ به طول ضلع ۴ مفروض است. مربع را با بردار \vec{v} انتقال می‌دهیم تا مربع $A'B'C'D'$ به دست آید. اگر نقطه A' روی ضلع BC قرار داشته باشد و $A'C = 1$، اندازه پاره خط DD' را بدست آورید.</p>	9
2	<p>نقطه A به فاصله ۱ از خط L قرار دارد. تصویر A تحت بازتاب نسبت به خط L را A' می‌نامیم و A را حول A' به اندازه 120° دوران می‌دهیم تا نقطه A'' به دست آید. طول پاره خط AA'' را بیابید.</p>	10
<p>موفق باشید.</p> 