

## Scenariusz

<b>Temat</b>	<b>Mechanika / Toczenie pod górę- stożek Resala</b>
<b>Długość</b>	2:48
<b>Cel główny</b>	Zapoznanie z ideą ruchu środka masy
<b>Cel szczegółowy</b>	Zrozumienie, że używanie jedynie gołego oka może prowadzić do mylnych wniosków z obserwacji doświadczenia.
<b>Opis eksperymentu</b>	
<b>Wstęp</b>	Niektóre eksperymenty mogą wyglądać jak magia - w rzeczy samej, niektóre sztuczki magiczne wykorzystują po prostu nieintuicyjne zjawiska fizyczne.
<b>Temat</b>	Toczenie pod górę - stożek Resala
<b>Eksperyment</b>	<p>Układ doświadczalny składa się z równi pochyłej o specjalnym kształcie – składa się ona z dwóch szyn, obu rozchodzących się od punktu wspólnego na dole równi.</p> <p>Jeśli jest na nich położony walec, toczy się on w dół. Ale jeśli użyjemy podwójnego stożka, toczy się on w górę!</p> <p>Pytanie brzmi, dlaczego toczy się w górę, jakby przeciwstawiał się grawitacji. To pytanie jest postawione niepoprawnie. Nie ma takiego ruchu. Jeśli sprawdzimy wysokość osi tego podwójnego stożka w obu pozycjach, okaże się, że ta „na dole” jest wyższa niż ta druga „na górze”. Wynika to z kształtu tego ciała. Im bliżej siebie są szyny, tym wyżej środek ciężkości tego ciała. Toczy się w dół, ale naszym oczom wydaje się, że toczy się w drugą stronę.</p>
<b>Podsumowanie</b>	To paradoks – wydaje się, że jest to coś magicznego, ale tak nie jest. Można to wytłumaczyć bardzo prosto.