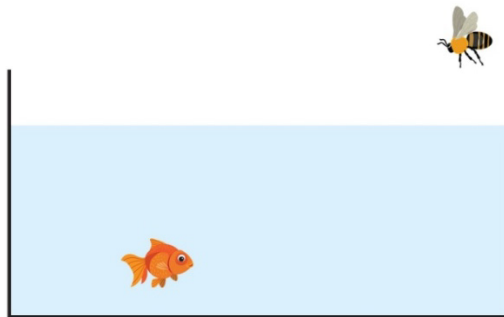


คำชี้แจง

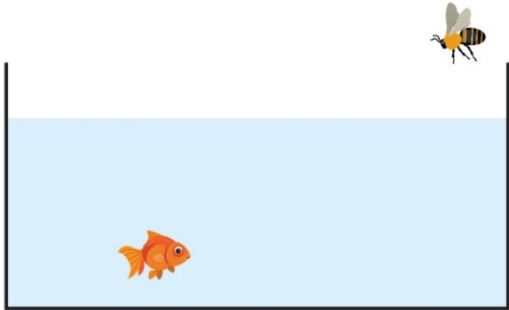
ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. ถ้าให้แสงเคลื่อนที่จากเพชรไปน้ำด้วยมุมตกกระทบค่าหนึ่ง นักเรียนคิดว่ามุมตกกระทบและมุมหักเหจะสัมพันธ์กันอย่างไร เพราะเหตุใด (เมื่ออัตราเร็วของแสงในเพชรคือ 1.25×10^8 m/s และอัตราเร็วของแสงในน้ำคือ 2.25×10^8 m/s)

2. แผลงที่อยู่ในอากาศจะเห็นปลาที่อยู่ในน้ำอยู่ตื้นกว่าหรือลึกกว่าความเป็นจริงอย่างไรบ้าง จะอธิบายด้วยการหักเหของแสงได้อย่างไร ให้เขียนแผนภาพการเคลื่อนที่ของแสงประกอบ (เมื่ออัตราเร็วของแสงในอากาศคือ 3×10^8 m/s และอัตราเร็วของแสงในน้ำคือ 2.25×10^8 m/s)



3. ปลาที่อยู๋ในน้ำจะเห็นแมลงที่อยู่ในอากาศอยู่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าความเป็นจริงอย่างไร จะอธิบายด้วยการหักเหของแสงได้อย่างไร ให้เขียนแผนภาพการเคลื่อนที่ของแสงประกอบ



.....

.....

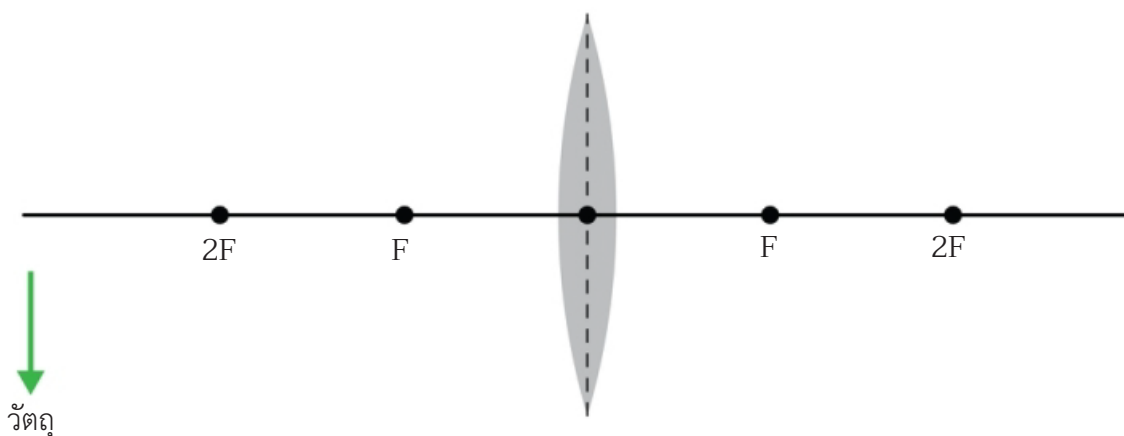
.....

.....

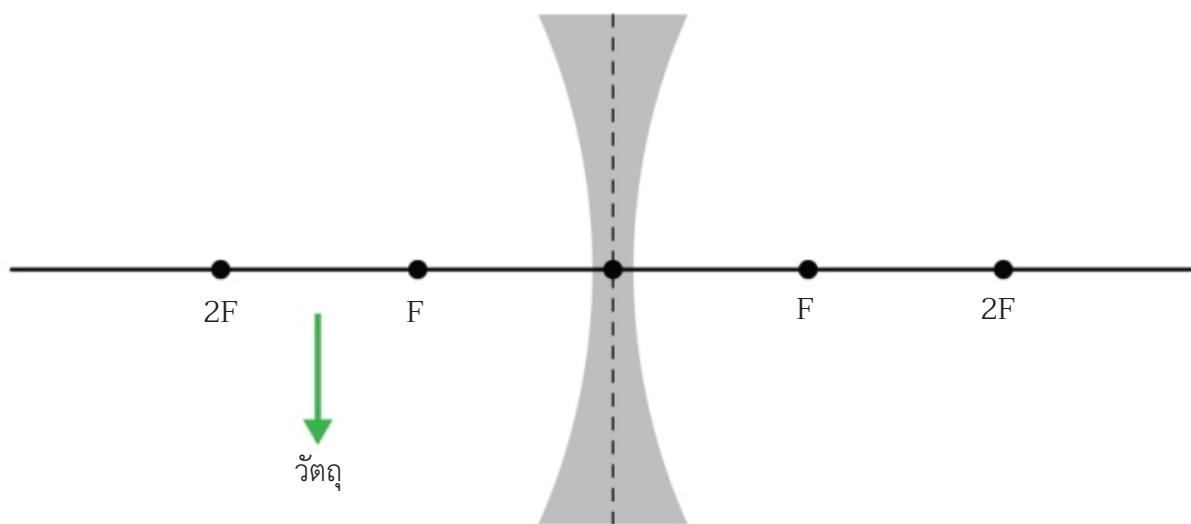
.....

4. เมื่อนำวัตถุที่มีลักษณะดังภาพ ไปวางไว้หน้าเลนส์ตามตำแหน่งที่กำหนด จะเขียนแผนภาพการเคลื่อนที่ของแสงเพื่อแสดงการเกิดภาพจากเลนส์ได้อย่างไร

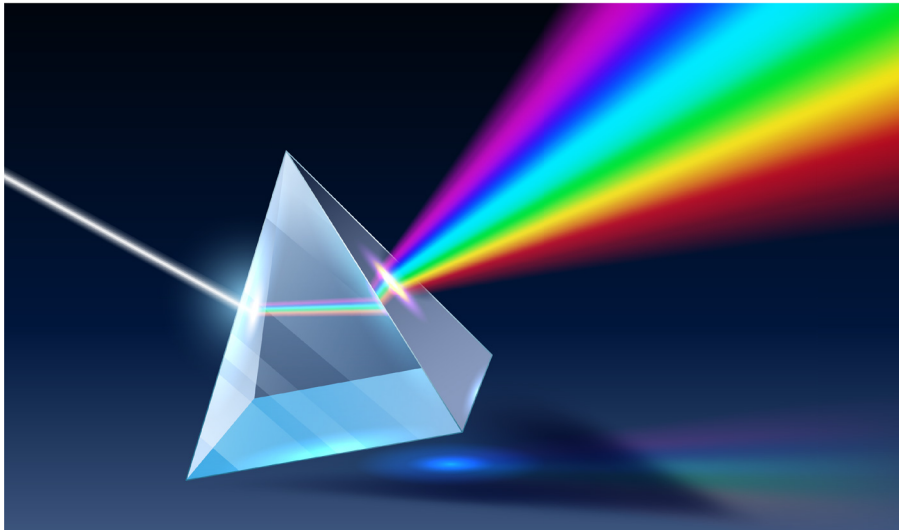
ก. วางวัตถุรูปลูกศร ไว้หน้าเลนส์นูน



ข. วางวัตถุรูปลูกศร ไว้หน้าเลนส์เว้า



5. จากภาพแสดงการหักเหของแสงผ่านปริซึม นักเรียนคิดว่าการหักเหของแสงตามภาพนี้ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....