

๔. การพูดคุยและบอกความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ลูกศรแสดงลักษณะ
การเคลื่อนที่ของแสง และการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในแผนภาพ

แผนภาพที่ ๑



บอกความเข้าใจ
ที่มีต่อแผนภาพ

เด็กแต่ละคนมองเห็นกองไฟได้ เพราะ.....

จากกองไฟเข้าสู่.....ของเด็ก

เพราะกองไฟ.....แสงในตัวเอง

จึงจัดเป็นวัตถุที่เป็น.....

แผนภาพที่ ๒



เด็กมองเห็นหนังสือได้ เพราะ.....

จาก.....กระทบหนังสือ

แล้วเข้าสู่.....ของเด็ก

เพราะหนังสือไม่มี.....ในตัวเอง

จึงจัดเป็นวัตถุที่ไม่เป็น.....

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. หลักฐานใดจากกิจกรรมที่บอกว่าแสงเคลื่อนที่เป็นแนวตรง

- การมองเห็นเปลวเทียนไขผ่านท่อตรง
- การมองเห็นเปลวเทียนไขผ่านท่อโค้ง
- การมองเห็นลำแสงพุ่งตรงจากรูของลูกปิงปองที่ครอบหลอดไฟฟ้า
- การมองเห็นแสงเป็นจุดตรงรูของลูกปิงปองที่ครอบหลอดไฟฟ้า

ขีด ✓ ใน ที่เลือก
(เลือกได้มากกว่า ๑ ข้อ)

๒. หลักฐานใดจากกิจกรรมที่บอกว่าแสงเคลื่อนที่ออกจากแหล่งกำเนิดแสง

ทุกทิศทาง

- การมองเห็นเปลวเทียนไขในบางตำแหน่ง
- การมองเห็นเปลวเทียนไขทุกตำแหน่งรอบเทียนไข
- การมองเห็นลำแสงจากบางรูของลูกปิงปองที่ครอบหลอดไฟฟ้า
- การมองเห็นลำแสงจากทุกรูของลูกปิงปองที่ครอบหลอดไฟฟ้า

ขีด ✓ ใน ที่เลือก
(เลือกได้มากกว่า ๑ ข้อ)