

🍒🍒 วิชาคณิตศาสตร์และการจัดประสบการณ์ 🍒🍒
สัปดาห์ที่ 2(งานเดี่ยว)

🍅🍅 ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้ 🍅🍅

🍇 1.คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยต่างกับคณิตศาสตร์ประถมศึกษาหรือไม่ พร้อมให้เหตุผล 🍇

🍉 ตอบ 🍉 ต่างกัน เพราะ คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการสร้างประสบการณ์ด้านคณิตศาสตร์แก่เด็กปฐมวัย โดยอาศัยสถานการณ์ในชีวิตประจำวันเป็นพื้นฐาน ในการพัฒนาทักษะและความรู้ คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐม คือ การนับ การคำนวณ การประมาณ เป็นนิยามว่าด้วยการคำนวณการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จึงจำเป็นต้องเริ่มจากการเข้าใจสัญลักษณ์ เหมือนกับการเรียนภาษาพูด ตัวเลขจึงเป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญที่สุดที่เราต้องทำให้เด็กเข้าใจให้ได้ มิใช่ทำให้เด็กจดจำตัวเลขให้ได้ ด้วยการท่อง 1- 10 หรือเขียนตัวเลขได้เท่านั้น

🍌 2.การจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้สอนต้องศึกษาเรื่องใด และมีหลักการจัดประสบการณ์อย่างไร 🍌

🍌 ตอบ 🍌 ผู้สอนจะต้องเข้าใจพัฒนาการและความสามารถตามวัย กล่าวว่าคุณไม่ควรยึดมั่นและคิดว่าเด็กจะต้องเข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ตามที่ตนได้ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้ หรือคิดว่าเด็กน่าจะทำได้ เพราะเด็กแต่ละคนมีความสามารถต่างกัน และมีพื้นฐานทางครอบครัวต่างกันครูจะต้องเน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงและได้ทำกิจกรรมที่มีความหมายต่อตัวเด็กให้เด็กได้ทั้งดู ทั้งจับต้อง และทดสอบความคิดของเขาในบรรยากาศที่เป็นกันเองในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน อย่างเช่น ที่โรงเรียนมีต้นผลไม้ ครูอาจให้เด็กชั้นประถมขึ้นไปเก็บหรือถ้าไม่มีเด็กโตครูก็จัดเก็บเองแล้วให้เด็กได้นับจำนวนผลไม้กันจริง ๆ ถ้าหากเด็กสามารถเข้าใจการนับแล้วอาจมีการสอนเพิ่มได้โดยขึ้นไปเก็บอีกแล้วให้เด็กนับเมื่อมีการแจกผลไม้บางผลให้เด็กไปครูก็อาจตั้งคำถามเพื่อให้เด็กนับจำนวนผลไม้ที่เด็กได้มาเพิ่ม การให้เด็กได้ปฏิบัติด้วยตนเองนับเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์อย่างมากต่อการเชื่อมโยงระหว่างวัตถุกับความเข้าใจทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็กเด็กควรจะได้รับการฝึกฝนให้มีความเข้าใจหรือมีแนวคิดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ การสอนแต่ละครั้งครูควรสอนความคิดรวบยอดเพียงเรื่องเดียว เช่น เพิ่มหรือลด

แนวทางในการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์แก่เด็กปฐมวัย ต้องเป็นของจริงให้มากที่สุด และสอนจากรูปธรรมไปหานามธรรม ดังนี้

1.1 ขั้นใช้ของจริง เมื่อจะให้เด็กนับหรือเปรียบเทียบสิ่งของควรใช้ของจริง เช่น ผลไม้ ดินสอ เป็นต้น

1.2 ขั้นใช้รูปภาพแทนของจริง ถ้าหากหาของจริงไม่ได้ก็เขียนรูปภาพแทน

1.3 ขั้นถึงรูปภาพ คือ สมมติเครื่องหมายต่าง ๆ แทนภาพหรือจำนวนที่จะให้เด็กนับหรือคิด

1.4 ขั้นนามธรรม ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายที่จะใช้ ได้แก่ เครื่องหมายบวก ลบ

2. เริ่มจากสิ่งที่ยาก ๆ ใกล้เคียงเด็ก จากง่ายไปหายาก

3. สร้างความเข้าใจและรู้ความหมายมากกว่าให้เด็กท่องจำ

4. ฝึกให้คิดจากปัญหาในชีวิตประจำวันของเด็ก เพื่อขยายประสบการณ์ให้สัมพันธ์กับประสบการณ์เดิม

5. จัดกิจกรรมให้เกิดความสนุกสนาน และได้รับความรู้ไปด้วย เช่น

5.1 เล่นเกมต่อภาพ จับคู่ภาพ ต่อตัวเลข

5.2 เล่นต่อบล็อก ซึ่งมีรูปร่างและขนาดต่าง ๆ

5.3 การเล่นในมุมบ้าน เล่นขายของ

5.4 แบ่งสิ่งของเครื่องใช้ แลกเปลี่ยนสิ่งของกัน

5.5 ท่องคำคล้องจองเกี่ยวกับจำนวน

5.6 ร้องเพลงเกี่ยวกับการนับ

5.7 เล่นทายปัญหาและตอบปัญหาเขาวงกตนั้น หลักการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์แก่เด็กปฐมวัย ควรเปิดโอกาสให้เด็ก "กระทำ" กล่าวคือ จัดกระทำ หรือมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ สิ่งแวดล้อม และบุคคลอย่างเป็น