**Graph/1**

**Warm up**

1. **ครูทักทายนักเรียน**
2. **เล่นเกมตัวเลข ครูบอกจำนวนตัวเลข เช่น**
3. **12 plus 5 equals 17**
4. **25 plus 47 equals 72**
5. **84 minus 19 equals 65**
6. **33 minus 8 equals 25**
7. **25 multiplied by 2 equals 50**
8. **12 multiplied by 3 equals 36**
9. **50 divided by 2 equals 25**
10. **36 divided by 3 equals 12**
11. **ครูสนทนากับนักเรียนว่า ถ้าจะพูดถึงตัวเลขมากๆ อาจเกิดความผิดพลาดได้ เราจึงใช้สัญลักษณ์แทนจำนวน (ใช้กระดาษสี ยกตัวอย่าง)**
12. **ครูบอกนักเรียนว่า เราเรียกว่า graph ซึ่งเราจะเรียนกัน 2 แบบ คือ Bar Graph และ Pictograph**

**(ครูฉายภาพ ตัวอย่าง graph บนจอ)**

**Presentation**

1. **ถ้ากระดาษ 1 ชิ้น แทน ดินสอ 2 แท่ง**

 **ดินสอ 4แท่ง จะใช้กระดาษ..... 2 ชิ้น**

 **8 แท่ง...................... 4 ชิ้น**

 **20 แท่ง................... 10 ชิ้น**

 **6. ครูถามว่านักเรียนคิดโดยวิธีใด**

 **7. ถูกต้อง วิธีคิดคือ แบ่งดินสอ ตามจำนวน ต่อชิ้น**

 **(ครูนำดินสอมาแบ่งตามจำนวนที่ กำหนด ต่อ กระดาษ 1 ชิ้น)**

**8. ให้นักเรียนลองออกมาแบ่งดินสอ และบางคนใช้ กระดาษสี ตามจำนวนที่ครู หรือเพื่อนกำหนด**

**9. ครูฉายตัวอย่าง pictograph รูปปลา อธิบายให้ฟัง**

 **10. ครูฉายตัวอย่าง Bar Graph และอธิบายแค่ (4 ข้อ)**

**Practice**

 **11. ครูวาดเส้น graph ทั้ง**

 **แกน x – axis (horizontal axis) แนวนอน**

 **แกน y- axis (vertical axis) แนวตั้ง**

 **12. ครูตั้งโจทย์ ว่า**

 **Jane Sue Kate buy some flowers from the market.**

 **Jane has twenty sunflowers in her basket.**

 **Sue buys 15 roses.**

 **Kate has 25 lotus flowers.**

**Pls. draw pictograph from these information.**

 **13. แล้วให้นักเรียนเอากระดาษสี ไปติดบน กระดานที่ครู วาด แกน X แกน Y ไว้แล้ว โดยถามนักเรียน ว่า**

 **One piece of paper is stand for…….?**

 **14. นักเรียนคนอื่น ๆ ช่วยตรวจ ว่าเพื่อน ๆ ทำถูกต้องหรือไม่ ถ้าผิดช่วยกันแก้ไข**

 **Production**

 **15. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม แจก Worksheet กลุ่มละแบบ ให้นักเรียนฝึกทำ นักเรียนปรึกษากันได้**

 **16. ครูให้เวลา 5 นาที แต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ**

 **17. นักเรียนคนอื่น ช่วยแก้ไขถ้าพบข้อผิดพลาด**

 **Wrap up**

 **18. ให้นักเรียน draw pictograph ……the information is depend on you. Pls. design it by yourself.**

 **รตินธร วาดเขียน**