

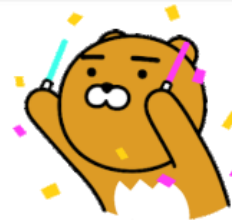
คำนวณชวนคิด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

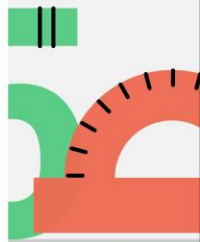
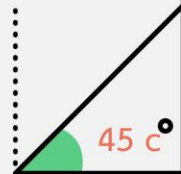
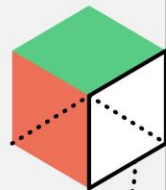
เรื่อง...สนุกคิดกับคณิตศาสตร์

ครูจุฑิรา เวทยานุกุล

จุดประสงค์การเรียนรู้



เพื่อเสริมทักษะการคิดคำนวณ
ที่ถูกต้องแม่นยำ



สูตรการคูณด้วย 11

เด็กอัจฉริยะ



หาผลลัพธ์ได้ใน 5 วินาที



6




$$27 \times 11 =$$



ชั้นที่ 2: ชั้นเลขโดดหลักสิบได้ผลของตัวกัน แล้วใส่ไว้ตรงกลาง

$$27 \times 11 = 297$$

$$2+7$$

9





$$43 \times 11 =$$



●●●●○

ขั้นที่ 2: นำเลขโดดของตัวตั้งมาเรียงกันแล้วใส่ไว้ตรงกลาง

ขั้นที่ 1: แยกเลขโดดของตัวตั้ง

$$43 \times 11 = 473$$

$$4 + 3$$

$$\underline{7}$$




$$57 \times 11 =$$



ขั้นตอนที่ 2: ขั้นที่ 1 โดยของหลักตั้งแล้วใส่ไว้ตรงกลาง

$$57 \times 11 = 627$$

$$\begin{array}{r} 5+7 \\ 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \hline 6 \quad 2 \quad 7 \end{array}$$





$$86 \times 11 =$$



ขั้นที่ 2: ขั้นที่ 1: โดยยกตัวตั้งของตัวตั้งแล้วใส่ไว้ตรงกลาง

$$86 \times 11 = 946$$

$$\begin{array}{r} 8+6 \\ 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \hline 9 \quad 4 \quad 6 \end{array}$$



ความจริงแล้วการหาผลคูณที่มีตัวคูณเป็น 11

สามารถหาผลคูณได้อย่างรวดเร็ว
ภายใน 5 วินาที ไม่ได้เกิดจากการฝึกฝน
อย่างหนักหรือใช้การจำผลคูณ
แต่เกิดจากการใช้

กลยุทธ์ และเทคนิค ที่ถูกวิธี





ไม่มีความสำเร็จใด
ที่ไม่ต้องใช้
“ความพยายาม”



การคูณหารเศษส่วน

“ บนคูณบน ล่างคูณล่าง ”

แบบที่ 1 ตัดกันไม่ได้

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{7} = \frac{2 \times 5}{3 \times 7} = \frac{10}{21}$$



แบบที่ 2 ตัดกันได้(เศษส่วนอย่างต่ำ)

$$\frac{2}{3} \times \frac{6}{2} \times \frac{5}{14} = \frac{\overset{1}{\cancel{2}} \times \overset{1}{\cancel{6}} \times 5}{\underset{1}{\cancel{3}} \times \underset{1}{\cancel{2}} \times \underset{7}{\cancel{14}}} = \frac{5}{7}$$





ผลลัพธ์ในข้อใดมีค่ามากที่สุด

$$1) \frac{2}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{10}$$

$$2) \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$$

$$3) \frac{1}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{2}{5}$$

$$4) \frac{5}{6} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{2}$$





$\left(1\frac{5}{9} + \frac{1}{3}\right) \div 1\frac{2}{9}$ มีค่าเท่าใด

$$\begin{aligned}
 \left(1\frac{5}{9} + \frac{1}{3}\right) \div 1\frac{2}{9} &= \left(\frac{14}{9} + \frac{1}{3}\right) \div \frac{11}{9} \\
 &= \left(\frac{14}{9} + \frac{1 \times 3}{3 \times 3}\right) \times \frac{9}{11} \\
 &= \left(\frac{14}{9} + \frac{3}{9}\right) \times \frac{9}{11} \\
 &= \frac{17}{9} \times \frac{9}{11}
 \end{aligned}$$





$$\left(1\frac{5}{9} + \frac{1}{3}\right) \div 1\frac{2}{9} \text{ มีค่าเท่าใด}$$

1) $\frac{2}{9}$

2) $1\frac{6}{11}$

3) 1

4) $1\frac{2}{9}$





$$\left(2 + \frac{4}{15} \div \frac{2}{5}\right) + \frac{1}{3} \text{ มีค่าเท่าใด}$$

$$\begin{aligned} \left(2 + \frac{4}{15} \div \frac{2}{5}\right) + \frac{1}{3} &= \left(2 + \frac{4}{15} \times \frac{5}{2}\right) + \frac{1}{3} \\ &= \left(\frac{2}{1} + \frac{4 \times 5}{15 \times 2}\right) + \frac{1}{3} \\ &= \left(\frac{2}{1} + \frac{20}{30}\right) + \frac{1}{3} \\ &= \left(\frac{6}{3} + \frac{2}{3}\right) + \frac{1}{3} \end{aligned}$$





$$\left(2 + \frac{4}{15} \div \frac{2}{5}\right) + \frac{1}{3} \text{ มีค่าเท่าใด}$$

1) $\frac{1}{6}$

2) $1\frac{2}{5}$

3) 3

4) 6





นุ่นมีเงิน 800 บาท น้อยมีเงิน $\frac{3}{4}$ ของเงิน
ของนุ่นน้อยมีเงินเท่าไร

- 1) 200 บาท
- 2) 500 บาท
- 3) 600 บาท
- 4) 2,400 บาท





แม่ค้ามีปลาหมึก 20 กิโลกรัม จัดใส่ถุง

ถุงละ $\frac{2}{5}$ กิโลกรัม จะจัดได้กี่ถุง

- 1) 100 ถุง
- 2) 50 ถุง
- 3) 40 ถุง
- 4) 8 ถุง

