

แบบฝึกหัดทบทวน INTENSIVE 2 สำหรับ week 04-07

1. จำนวนที่น้อยที่สุดที่นำ 60, 72 และ 90 ไปหารแล้วเหลือเศษ 10 เท่ากัน คือจำนวนใด

$$\begin{array}{r}
 6 \overline{) 60 \ 72 \ 90} \\
 \underline{3 \ 10 \ 12 \ 15} \\
 5 \overline{) 10 \ 4 \ 5} \\
 \underline{2 \ 2 \ 4 \ 1} \\
 \underline{1 \ 2 \ 1}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 \text{ASV} = 6 \times 3 \times 5 \times 2 \times 2 \\
 = 360
 \end{array}
 \quad
 \left| \quad
 \begin{array}{l}
 360 + 10 = 370 \quad \#
 \end{array}
 \right.$$

2. จำนวนนับที่น้อยที่สุดที่หารด้วย 6 เหลือเศษ 5 หารด้วย 7 เหลือเศษ 6 หารด้วย 8 เหลือเศษ 7 คือข้อใด

$$\begin{array}{l}
 6 \text{ R } 5 \\
 7 \text{ R } 6 \\
 8 \text{ R } 7
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 2 \overline{) 6 \ 7 \ 8} \\
 \underline{3 \ 7 \ 4}
 \end{array}
 \quad
 \left| \quad
 \begin{array}{l}
 168 - 1 = 167 \quad \# \\
 \text{check } \frac{167}{6} = 27 \text{ R } 5 \quad \checkmark \\
 \frac{167}{7} = 23 \text{ R } 6 \quad \checkmark
 \end{array}
 \right.$$

หา ASV - นำ (1) ASV = 168

3. จำนวนนับที่น้อยที่สุดที่หารด้วย 12 เหลือเศษ 8 หารด้วย 10 เหลือเศษ 6 หารด้วย 8 เหลือเศษ 4 คือข้อใด

$$\begin{array}{l}
 12 \text{ R } 8 \\
 10 \text{ R } 6 \\
 8 \text{ R } 4
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 2 \overline{) 12 \ 10 \ 8} \\
 \underline{2 \ 6 \ 5 \ 4} \\
 \underline{3 \ 5 \ 2}
 \end{array}
 \quad
 \left| \quad
 \begin{array}{l}
 \text{check } \frac{116}{12} = 9 \text{ R } 8 \quad \checkmark \\
 \frac{116}{10} = 11 \text{ R } 6 \quad \checkmark \\
 \therefore 120 - 4 = 116 \quad \#
 \end{array}
 \right.$$

หา ASV - นำ (4) ASV = 120

4. ให้ A เป็นจำนวนนับที่น้อยที่สุดที่หารด้วย 8, 16 และ 32 เหลือเศษ 7

B เป็นจำนวนนับที่มากที่สุดที่หารด้วย 8, 23 และ 33 แล้วเหลือเศษ 3 จงหาค่า A - 5B

$$\begin{array}{l}
 \text{A) } 4 \overline{) 8 \ 16 \ 32} \\
 \underline{2 \ 4 \ 8} \\
 \underline{2 \ 1 \ 2 \ 4} \\
 \underline{1 \ 1 \ 2} \\
 \text{ASV} = 32
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 A = 32 + 7 \\
 = 39
 \end{array}
 \quad
 \left| \quad
 \begin{array}{l}
 \text{B) } 8 - 3 = 5 \quad 5 \overline{) 5 \ 20 \ 30} \\
 23 - 3 = 20 \quad \underline{1 \ 4 \ 6} \\
 33 - 3 = 30 \quad \underline{\hspace{2em}} \\
 \text{รวม} = 5 \\
 A - 5B = 39 - 5(5) = 39 - 25 = 14 \quad \#
 \end{array}
 \right.$$

5. ผลคูณของเลขสองจำนวนเป็น 1,452 ถ้า ค.ร.น. คือ 132 แล้ว ห.ร.ม. คือข้อใด

$$\begin{array}{l}
 \text{ASV} \times \text{NSM} = A \times B \\
 132 \times X = 1452 \\
 \text{NSM} = 11 \quad \#
 \end{array}$$



6. ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนสองจำนวนคือ 6 และ 720 ตามลำดับ ถ้าจำนวนจำนวนหนึ่ง คือ 48 อีกจำนวนหนึ่งคืออะไร

$$\text{ครน} \times \text{นรน} = A \times B$$

$$720 \times 6 = 48 \times B$$

$$B = 90 \#$$

7. ถ้า A, B, C เป็นจำนวนนับ โดยที่ $5 \div B = 0.25$, $B \times 0.2 = A$ และ $A + C = 10$ แล้ว ค.ร.น. ของ A, B, C เป็นที่เท่าของ ห.ร.ม. ของ A, B, C

$$\frac{5}{B} = 0.25 \quad | \quad B \times 0.2 = A \quad | \quad A + C = 10$$

$$B = 20 \quad | \quad 20 \times 0.2 = 4 \quad | \quad 4 + C = 10$$

$$A = 4 \quad | \quad C = 6$$

นรน

| | | |
|----|---|---|
| 20 | 4 | 6 |
| 10 | 2 | 3 |

ครน = 60

$$\frac{\text{ครน}}{\text{นรน}} = \frac{60}{2} = 30 \text{ เท่า} \#$$

8. กำหนด x เป็น ห.ร.ม. ของ 1,125 และ 3,125

ถ้า $X = A \times A \times A$ และ B เป็นจำนวนคี่ตัวต่อไปที่มากกว่า A

C เป็นจำนวนคู่ตัวต่อไปที่น้อยกว่า A แล้ว $A+B+C$ มีค่าเท่าใด

| | | | | | |
|---|------|------|---|---|-----|
| 1 | 1125 | 3125 | 2 | 5 | 125 |
| | 875 | 2250 | | 5 | 125 |
| | 250 | 875 | 3 | 5 | 5 |
| | 250 | 750 | | | |
| | 0 | 125 | | | |

นรน = 125, A = 5

$X = A \times A \times A$
 $125 = 5 \times 5 \times 5$

B เลขคี่ที่ $> 5 \Rightarrow B = 7$
C เลขคู่ที่ $< 5 \Rightarrow C = 4$

$A+B+C = 5+7+4 = 16 \#$

9. ข้อใดเรียงลำดับจากจำนวนที่มีค่ามากไปหาจำนวนที่มีค่าน้อย

1. $\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{7}{12}$ ✓

2. $\frac{7}{12}, \frac{3}{5}, \frac{11}{18}$ $35 < 36$

3. $\frac{9}{16}, \frac{7}{12}, \frac{3}{5}$ $108 < 112$

4. $\frac{7}{12}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$ $28 < 36$

วิธี 1) ทำตัวร่วมนำในเท่ากัน

$6, 4, 12 = \text{ครน} = 12$

$\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$ max \rightarrow min

$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$ $\frac{10}{12} > \frac{9}{12} > \frac{7}{12}$

$\frac{7}{12} = \frac{7}{12}$

$\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{7}{12}$

วิธี 2) "คูณไขว้"

$\frac{5}{6} \times \frac{3}{4} = \frac{15}{24}$ $20 > 18$ ✓

$\frac{5}{6} \times \frac{7}{12} = \frac{35}{72}$ $60 > 42$ ✓

$\frac{3}{4} \times \frac{7}{12} = \frac{21}{48}$ $36 > 28$ ✓

check โจทย์ a, 3, 4

ใช้ตัวแรกโดยคูณไขว้

ไม่ใช่จาก max \rightarrow min แต่ ✓



10. จงหาค่าของ $\frac{\frac{2}{5} \times 35}{\frac{6}{8} + \frac{1}{4}}$

$$= \frac{\frac{2}{\cancel{5}} \times \cancel{35}^7}{\frac{6}{\cancel{8}} + \frac{2}{\cancel{8}}} = \frac{14}{\frac{8}{8}} = \frac{14}{1} = 14$$

11. จงหาค่าของ $\frac{1\frac{2}{5} + 3\frac{2}{3}}{\frac{4}{5}}$

$$= \frac{1 + \frac{2}{5} + 3 + \frac{2}{3}}{\frac{4}{5}} = \frac{4 + \frac{6+10}{15}}{\frac{4}{5}} = \frac{4\frac{16}{15}}{\frac{4}{5}} = \frac{76}{15} \times \frac{5}{4} = \frac{76}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{19}{3} = 6\frac{1}{3}$$

หรือ $6\frac{1}{3}$

12. จงหาค่าของ $(4\frac{5}{18} - 3\frac{7}{12}) \div 6\frac{13}{27}$

$$= \frac{4 + \frac{5}{18} - 3 - \frac{7}{12}}{\frac{175}{27}} = \frac{1 + \frac{10}{36} - \frac{21}{36}}{\frac{175}{27}} = \frac{\frac{36-11}{36}}{\frac{175}{27}} = \frac{\frac{25}{36}}{\frac{175}{27}} = \frac{25}{36} \times \frac{27}{175} = \frac{3}{28}$$

13. $\frac{4}{21}$ เท่าของ $4\frac{3}{8}$ เมื่อหารด้วย $\frac{10}{36}$ จะมีค่าเท่าใด

$$\frac{\frac{4}{\cancel{21}} \times \cancel{35}^5}{\frac{10}{\cancel{36}} \times \frac{5}{18}} = \frac{\frac{5}{6}}{\frac{5}{18}} = \frac{5}{6} \times \frac{18}{5} = \frac{18}{6} = 3$$

14. ผลบวกของ $1\frac{1}{2}$ และ $3\frac{3}{5}$ มากกว่าผลต่างของ $5\frac{4}{5}$ และ $3\frac{1}{4}$ อยู่เท่าไร

$$\begin{aligned} &= \left(1\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5}\right) - \left(5\frac{4}{5} - 3\frac{1}{4}\right) &&= 4 + \frac{11}{10} - \left(2 + \frac{11}{20}\right) \\ &= \left(1 + \frac{1}{2} + 3 + \frac{3}{5}\right) - \left(5 + \frac{4}{5} - 3 - \frac{1}{4}\right) &&= 4 + \frac{11}{20} - 2 - \frac{11}{20} \\ &= \left(4 + \frac{5}{10} + \frac{6}{10}\right) - \left(2 + \frac{16}{20} - \frac{5}{20}\right) &&= 2 + \frac{11}{20} = 2\frac{11}{20} \text{ หรือ } \frac{51}{20} \end{aligned}$$

15. $2 \times \frac{4}{6}$ มีผลลัพธ์ต่างกับ $2 \div \frac{6}{4}$ อยู่เท่าไร

$$2 \times \frac{4}{6} = \frac{8}{6} \quad 2 \div \frac{6}{4} = 2 \times \frac{4}{6} = \frac{8}{6}$$

ต่างกัน $(= 0)$ หรือ เท่ากัน

เอกสารประกอบการเรียนคณิตศาสตร์ตัวต่อเติมตอบเข้า ม.1 โรงเรียนนสอ.วิจิตร (สงวนลิขสิทธิ์)



16. จงหาค่าของ $1 + \frac{2}{1 + \frac{2}{1 + \frac{2}{1 + \frac{2}{2}}}}$ “ วกกลม ตัวที่เราจะคิดก่อน อัปไปนยังไม่คิด ลอกมา ”
งั้นเขียน คือขงคิด เรืองนี้ง่ายในมรกตา

$$= 1 + \frac{2}{1 + \frac{2}{1 + \frac{1}{2}}} = 1 + \frac{2}{1 + \frac{2}{\frac{3}{2}}} = 1 + \frac{2}{1 + \frac{4}{3}} = 1 + \frac{2}{\frac{7}{3}} = 1 + \frac{6}{7} = \frac{13}{7} \#$$

17. จงหาค่าของ $3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3}}}$

$$= 3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3}}} = 3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{\frac{7}{3}}} = 3 + \frac{1}{2 + \frac{3}{7}} = 3 + \frac{1}{\frac{17}{7}} = 3 + \frac{7}{17} = \frac{58}{17} \#$$

18. จงหาค่าของ $1 - \frac{1}{2 - \frac{1}{2 - \frac{1}{2}}}$

$$= 1 - \frac{1}{2 - \frac{1}{2 - \frac{1}{2}}} = 1 - \frac{1}{2 - \frac{1}{\frac{3}{2}}} = 1 - \frac{1}{2 - \frac{2}{3}} = 1 - \frac{1}{\frac{4}{3}} = 1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4} \#$$

19. จงหาค่าของ $5 - \frac{1}{2 + \frac{1}{5 - \frac{1}{2}}}$

$$= 5 - \frac{1}{2 + \frac{1}{5 - \frac{1}{2}}} = 5 - \frac{1}{2 + \frac{1}{\frac{9}{2}}} = 5 - \frac{1}{2 + \frac{2}{9}} = 5 - \frac{1}{\frac{20}{9}} = 5 - \frac{9}{20} = \frac{91}{20} \# \text{ หรือ } 4 \frac{11}{20}$$



20. ถ้า a, b, c และ d เป็นจำนวนนับ โดยที่ $a + \frac{1}{b + \frac{d}{c}} = \frac{2567}{256}$ จงหาค่าของ a+b+c+d

$$\frac{2567}{256} = 10 + \frac{7}{256} = 10 + \frac{1}{\frac{256}{7}} = 10 + \frac{1}{36 + \frac{4}{7}} = a + \frac{1}{b + \frac{d}{c}} = a + b + c + d = 10 + 36 + 7 + 4 = 57 \#$$

21. ถ้า a, b, c และ d เป็นจำนวนนับ โดยที่ $a + \frac{1}{b + \frac{c}{d}} = \frac{2024}{111}$ จงหา ค.ร.น. ของ a b และ c

$$\frac{2024}{111} = 18 + \frac{26}{111} = 18 + \frac{1}{\frac{111}{26}} = 18 + \frac{1}{4 + \frac{7}{26}} = a + \frac{1}{b + \frac{c}{d}} = a + b + c + d = 18 + 9 + 26 + 13 = 468 \#$$

22. ถ้า a, b และ c เป็นจำนวนนับ โดยที่ $a + \frac{1}{b + \frac{1}{c}} = \frac{1948}{97}$ จงหา ห.ร.ม. ของ a b และ c

$$\frac{1948}{97} = 20 + \frac{8}{97} = 20 + \frac{1}{\frac{97}{8}} = 20 + \frac{1}{12 + \frac{1}{8}} = a + \frac{1}{b + \frac{1}{c}} = a + b + c = 20 + 5 + 3 + 8 = 36 \#$$

23. กำหนดให้ $\frac{1}{2 - \frac{1}{a + \frac{1}{b}}} = \frac{49}{95}$ ถ้า a, b เป็นจำนวนนับ จงหาค่าของ a - b

$$\frac{49}{95} = \frac{1}{\frac{95}{49}} = \frac{1}{a - \frac{3}{49}} = \frac{1}{a - \frac{1}{\frac{49}{3}}} = \frac{1}{a - \frac{1}{2 + \frac{1}{3}}} = a - b = 16 - 3 = 13 \#$$

+1-1=0 ค่าเท่าเดิมแต่ลดความยาว

$$\left[\frac{95}{49} = 1 + \frac{46}{49} = 1 + \frac{46}{49} + 1 - \frac{49}{49} = a - \frac{3}{49} \right] \text{ จัดรูปให้เป็นตามโจทย์ ในมือในข้อนี้หรือหน้า ๑๗}$$

24. จงหาผลบวกของ $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30}$

$$= \frac{1}{1} - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} = \frac{1}{1} - \frac{1}{6} = \frac{5}{6} \#$$

เอกสารประกอบการเรียนคณิตศาสตร์ตัวต่อตัว ม.1 โรงเรียนสาทร (ตั้งวงคณิตศาสตร์)



25. จงหาผลบวกของ $\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56}$

$$= \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{8}$$

$$= \frac{1}{2} - \frac{1}{8} = \frac{3}{8} \#$$

ในข้อนี้ให้มอง
ค่าลบลบไปข้างหน้า
นี่คือวิธีที่ง่าย

26. จงหาผลบวกของ $\frac{1}{56} + \frac{1}{72} + \frac{1}{90} + \frac{1}{110} + \frac{1}{132}$

$$\frac{1}{7 \times 8} + \frac{1}{8 \times 9} + \frac{1}{9 \times 10} + \frac{1}{10 \times 11} + \frac{1}{11 \times 12}$$

$$= \frac{1}{7} - \frac{1}{12}$$

$$= \frac{12 - 7}{84} = \frac{5}{84} \#$$

27. จงหาค่า $\frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6} + \frac{1}{6 \times 7} + \frac{1}{7 \times 8}$

$$= \frac{1}{2} - \frac{1}{8}$$

$$= \frac{4}{8} - \frac{1}{8} = \frac{3}{8} \#$$

สูตร $\frac{1}{n(n+1)}$ (หน้า - หลัง)

$$= \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{8} \right) = \frac{3}{8}$$

จงหาค่า $\frac{1}{1 \times 4} + \frac{1}{4 \times 7} + \frac{1}{7 \times 10} + \frac{1}{10 \times 13} = ?$

สูตร $\frac{1}{3} \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{13} \right) = \frac{1}{3} \times \frac{12}{13} = \frac{12}{39} \#$

28. จงหาค่า $\frac{1}{7 \times 8} + \frac{1}{8 \times 9} + \frac{1}{9 \times 10} + \frac{1}{10 \times 11} + \frac{1}{11 \times 12}$

[ในข้อนี้ 26]

$$= \frac{1}{7} \left(\frac{1}{7} - \frac{1}{12} \right)$$

$$= \frac{12 - 7}{84} = \frac{5}{84} \#$$

check $\frac{1}{4} + \frac{1}{28} + \frac{1}{70} + \frac{1}{130}$ บวกต่อส่วนปกติ

| | | | |
|---|----|----|-----|
| 4 | 28 | 70 | 130 |
| 2 | 14 | 35 | 65 |
| 7 | 7 | 35 | 65 |
| 5 | 1 | 5 | 65 |
| 1 | 1 | 1 | 13 |

$$= \frac{455 + 65 + 26 + 14}{1820} = \frac{560}{1820} = \frac{4}{13} \text{ หรือ } \frac{12}{39} \#$$

Ans = 1820

29. จงหาค่า $\frac{1}{5 \times 6} \times \frac{1}{7 \times 8} \times \frac{1}{9 \times 10} \times \frac{1}{11 \times 12}$

จัดรูปแล้วเขียนแบบเลขตัวต่อไป

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{6} = \frac{1}{4 \times 5} = \frac{5 \times 6}{4 \times 5} \text{ "สลับเลขแล้ว" มาจับขบ}$$

ตัวตรงกลางตัดกันหมด

$$= \frac{5 \times 6}{4 \times 5} \times \frac{7 \times 8}{6 \times 7} \times \frac{9 \times 10}{8 \times 9} \times \frac{11 \times 12}{10 \times 11} = \frac{12}{4} = 3 \#$$

เอกสารประกอบการเรียนคณิตศาสตร์ ม.1 โรงเรียนสาทร (สงวนลิขสิทธิ์)



30. จงหาค่า $\frac{1}{1-\frac{1}{9}} - \frac{1}{1-\frac{1}{10}} \times \frac{1}{1-\frac{1}{11}} - \frac{1}{1-\frac{1}{12}} \times \dots \times \frac{1}{1-\frac{1}{998}} - \frac{1}{1-\frac{1}{999}} \times \frac{1}{1-\frac{1}{1000}}$ เท่ากับเท่าใด

ตัวทออยู่ตรงกลางตัดกันหมด

แทนค่าในข้อ 29 มาใช้จะได้ $= \frac{8 \times 10}{8 \times 9} \times \frac{11 \times 12}{10 \times 11} \times \dots \times \frac{999 \times 1000}{998 \times 999}$

$= \frac{1000}{8} = 125$ #

31. กำหนด $(15\frac{6}{7})(13\frac{7}{8}) = a\frac{b}{c}$ จงหาค่าของ $a - b - c$

$15 + \frac{6}{7} = 15 + \frac{6}{7} + 1 - 1 = 16 - \frac{1}{7}$

$13 + \frac{7}{8} = 14 - \frac{1}{8}$

$(16 - \frac{1}{7})(14 - \frac{1}{8}) = 224 - \frac{16}{8} - \frac{14}{7} + \frac{1}{56}$

$= 224 - 2 - 2 + \frac{1}{56}$

$a - b - c = 220 - 1 - 56 = 163$ #

32. กำหนด $(31\frac{9}{10})(29\frac{3}{4}) = a\frac{b}{c}$ จงหาค่าของ $-a + b - (-c)$

$(32 - \frac{1}{10})(30 - \frac{1}{4}) = 960 - \frac{32}{4} - \frac{30}{10} + \frac{1}{40}$

$= 960 - 8 - 3 + \frac{1}{40}$

$= 949\frac{1}{40}$

$-a + b + c = -949 + 1 + 40 = -908$ #

33. ข้าวสารถุงแรกหนัก $6\frac{2}{5}$ กิโลกรัม ถุงที่สองหนัก $2\frac{8}{10}$ กิโลกรัม ต้องการแบ่งข้าวสารใส่ถุงใหม่ 2 ถุง

ถุงละเท่าๆ กัน จะต้องใส่ข้าวสารถุงละกี่กิโลกรัม

$6\frac{2}{5} + 2\frac{8}{10} = 6 + \frac{4}{10} + 2 + \frac{8}{10} = 8 + \frac{12}{10} = 8 + \frac{6}{5} = 9\frac{6}{5}$ kg #

หรือ $4\frac{3}{5}$ kg

34. มะเหมี่ยวเก็บผลส้มสุกใส่ลัง ช่วงเช้าเก็บได้ $22\frac{3}{8}$ ลัง ช่วงบ่ายเก็บได้ $17\frac{5}{6}$ ลัง มีพ่อค้ามารับซื้อไป $25\frac{1}{2}$ ลัง

ถ้าส้มหนึ่งหนึ่งบรรจุ 48 ผล เกษตรกรจะเหลือส้มอยู่ที่ผล

$= \left[\left(22\frac{3}{8} + 17\frac{5}{6} \right) - 25\frac{1}{2} \right] \times 48$

$= \left[22 + \frac{3}{8} + 17 + \frac{5}{6} - 25 - \frac{1}{2} \right] \times 48$

$= \left[14 + \frac{9 + 20 - 12}{24} \right] \times 48$

$= 14\frac{17}{24} \times 48$

$= \frac{353}{24} \times 48$

$= 706$ ผล #

เอกสารประกอบการเรียนคณิตศาสตร์เตรียมสอบเข้า ม.1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา (สงวนลิขสิทธิ์)



35. หนังสือประวัติศาสตร์เล่มหนึ่งอ่านไปแล้ว $\frac{13}{31}$ ของความหนา เหลือหน้าที่ยังไม่ได้อ่านที่หน้า ถ้าหนังสือเล่มนี้

ความหนา 1,488 หน้า

| อ่านแล้ว | ส่วน | หน้า |
|----------------------------|------|-------------------------------------|
| $\frac{13}{31}$ | 31 | 1488 |
| ยังไม่อ่าน $\frac{18}{31}$ | 18 | $\frac{1488 \times 18}{31} = 864$ # |

36. ถังใบหนึ่งมีน้ำอยู่ $\frac{4}{5}$ ของถัง หลังจากใช้น้ำไป $\frac{2}{5}$ ของน้ำที่มีอยู่ ปรากฏว่ามีน้ำเหลืออยู่ในถังถึง 216 ลิตร

ถังนี้จุน้ำได้กี่ลิตร

ถังน้ำ $\frac{4}{5} X$ ลิตร

ใช้ไป $\frac{2}{5} \times \frac{4}{5} X = \frac{8}{25} X$

เหลือ $\frac{3}{5} \times \frac{4}{5} X = \frac{12}{25} X$

| ส่วน | ลิตร |
|------|---|
| 12 | 216 |
| 25 | $\frac{25 \times 216}{12} = 450$ ลิตร # |

216 ลิตร

37. หอยทากตัวหนึ่งเริ่มเคลื่อนที่ไต่ระยะทาง $\frac{2}{12}$ ของระยะทางทั้งหมด ครั้งที่สองเคลื่อนที่ได้ $\frac{2}{4}$ ของระยะทางที่เหลือ

ครั้งที่สามเคลื่อนที่ได้ $\frac{2}{10}$ ของระยะทางที่เหลือจากครั้งที่สอง ครั้งที่สี่เคลื่อนที่ได้ $\frac{6}{8}$ ของระยะทางที่เหลือจากครั้งที่สาม ถ้าครั้งสุดท้ายเหลือระยะทางที่ต้องเคลื่อนที่อีก 50 เมตร แล้วระยะทางที่หอยทากเคลื่อนที่ได้ทั้งหมดกี่เมตร

| | ได้ | เหลือ |
|------------|---|--|
| ครั้งที่ 1 | $\frac{2}{12} X$ | $\frac{10}{12} X$ |
| ครั้งที่ 2 | $\frac{2}{4} \times \frac{10}{12} X = \frac{5}{6} X$ | $\frac{10}{12} X - \frac{5}{6} X = \frac{5}{12} X$ |
| ครั้งที่ 3 | $\frac{2}{10} \times \frac{5}{12} X = \frac{1}{12} X$ | $\frac{5}{12} X - \frac{1}{12} X = \frac{4}{12} X$ |
| ครั้งที่ 4 | $\frac{6}{8} \times \frac{4}{12} X = \frac{1}{4} X$ | $\frac{4}{12} X - \frac{1}{4} X = \frac{1}{4} X$ |

50 m

| ส่วน | ระยะทาง |
|------|--------------------------|
| 1 | 50 m |
| 12 | $12 \times 50 = 600$ m # |

38. จงหาค่าของ $(2.231 \div 9.7) \times 1.05 - 0.168$ (ตอบในรูปทศนิยม)

$\frac{2.231}{9.7} \times \frac{10}{10} = \frac{22.31}{97} = 0.23$

$0.23 \times 1.05 = 0.2415$

$0.2415 - 0.168 = 0.0735$ #

0.23

97 | 22.310

194

291

291

0

105 x

23

315

2100

415



39. จงหาค่าของ $[2.5 - (1 \div \frac{4}{5})] \times [3.4 + (0.8 \div 0.10)]$ $\frac{0.8}{0.1} = 8$

$$= [2.5 - (1 \times \frac{5}{4})] \times [3.4 + 8]$$

$$= (2.5 - 1.25) \times (11.4)$$

$$= 1.25 \times 11.4 = 14.25 \#$$

40. จงหาค่าของ $\frac{4a - 6d}{2b \div c}$ เมื่อ $a = 3, b = 7, c = 0.7$ และ $d = 0.5$ (ตอบในรูปทศนิยม)

$$= \frac{4(3) - 6(0.5)}{\frac{2(7)}{0.7}} = \frac{12 - 3}{\frac{14}{0.7} \cdot 20} = \frac{9}{20} \text{ หรือ } 0.45 \#$$

41. จงหาผลหาร (ตั้งหารจนกว่าจะเจออกศนิยมซ้ำ)

1. $\frac{1}{7}$ $0.1428571\dots$

Handwritten long division for 1/7 showing a repeating cycle of 6 digits (142857) and a "วน loop" label.

$\frac{1}{7} = 0.1428571\dots$
หรือ 0.142857 #

2. $\frac{1}{14}$ $0.07142857\dots$

Handwritten long division for 1/14 showing a repeating cycle of 6 digits (071428) and a "วน loop" label.

$\frac{1}{14} = 0.0714285\dots$ #

3. $\frac{2}{13}$ $0.1538461\dots$

Handwritten long division for 2/13 showing a repeating cycle of 6 digits (153846) and a "วน loop" label.

$\frac{2}{13} = 0.153846\dots$ #

4. $\frac{3}{7}$ $0.4285714\dots$

Handwritten long division for 3/7 showing a repeating cycle of 6 digits (428571) and a "วน loop" label.

$\frac{3}{7} = 0.428571\dots$ #

5. $\frac{4}{27}$ $0.1481\dots$

Handwritten long division for 4/27 showing a repeating cycle of 3 digits (148) and a "วน loop" label.

$\frac{4}{27} = 0.148\dots$ #

6. $\frac{5}{21}$ $0.238095\dots$

Handwritten long division for 5/21 showing a repeating cycle of 6 digits (238095) and a "วน loop" label.

$\frac{5}{21} = 0.238095\dots$ #

เอกสารประกอบการเรียนคณิตศาสตร์ตัวต่อเติมฉบับเข้า ม.1 โรงเรียนสาธิต (สงวนลิขสิทธิ์)



42. ทศนิยมตำแหน่งที่ 2,024 ของ $\frac{1}{7}$ คือเลขอะไร
 จากข้อ 41 $\frac{1}{7} = 0.142857... [loop = 6]$
 $\frac{2024}{6} = 337 R 2$ ตอบเลข (4) #

43. ทศนิยมตำแหน่งที่ 2,567 ของ $\frac{1}{7}$ คือเลขอะไร
 $\frac{2567}{6} = 427 R 5$ $\frac{1}{7} = 0.14285714... [loop = 6]$
 ตอบเลข (5) #

44. ทศนิยมตำแหน่งที่ 2,024 ของ $\frac{4}{27}$ คือเลขอะไร
 $\frac{4}{27} = 0.148... [loop = 3]$
 $\frac{2024}{3} = 674 R 2$ เลข (4) #

45. ทศนิยมตำแหน่งที่ 2,567 ของ $\frac{4}{27}$ คือเลขอะไร
 $\frac{4}{27} = 0.148... [loop = 3]$
 $\frac{2567}{3} = 855 R 2$ เลข (4) #

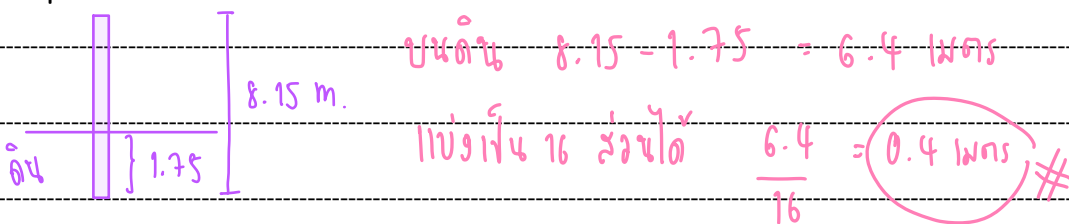
46. ทศนิยมตำแหน่งที่ 2,024 ของ $\frac{2}{13}$ คือเลขอะไร
 $\frac{2}{13} = 0.153846... [loop = 6]$
 $\frac{2024}{6} = 337 R 2$ เลข (5) #

47. ทศนิยมตำแหน่งที่ 2,567 ของ $\frac{2}{13}$ คือเลขอะไร
 $\frac{2}{13} = 0.153846... [loop = 6]$
 $\frac{2567}{6} = 427 R 5$ เลข (4) #

48. น้ำตาลทรายราคากิโลกรัมละ 23.75 บาท น้ำปลาราคากวดละ 32.25 บาท ซื้อน้ำตาลทราย 3 กิโลกรัม และน้ำปลา 2 กวด เป็นเงินรวมกันเท่าใด

น้ำตาล $23.75 \times 3 = 71.25$
 น้ำปลา $32.25 \times 2 = 64.5$
 รวม 135.75 บาท #

49. เสาต้นหนึ่งสูง 8.15 เมตร ปักลงไปในดินลึก 1.75 เมตร ส่วนที่สูงจากพื้นดินทำเครื่องหมายแบ่งเป็น 16 ส่วนเท่าๆ กัน แต่ละส่วนยาวกี่เมตร



50. แม่ค้าหมาใจคละขนาดมาจำนวน 600 ฟอง ในราคาฟองละ 1.65 บาท นำมาคิดแยกออกเป็นสองขนาด โดยคิดขนาดใหญ่และขนาดเล็กได้ 350 และ 250 ฟอง ตามลำดับ โดยขายให้ขนาดใหญ่และขนาดเล็กไปในราคาฟองละ 2.20 และ 1.90 บาท ตามลำดับ แม่ค้าขายไปได้กำไรเท่าไร

ทุน (ซื้อมา) $600 \times 1.65 = 990$ บาท
 เล็ก $250 \times 1.9 = 475$ บาท
 ใหญ่ $350 \times 2.2 = 770$ บาท
 กำไร = $1245 - 990 = 255$ บาท #

เอกสารประกอบการเรียนคณิตศาสตร์ตัวต่อเติมฉบับเข้า ม.1 โรงเรียนנסדאדד (สงวนลิขสิทธิ์)



51. อัตราส่วนในข้อใดเท่ากัน "ทำเนม่อนโรงงขทักขบตจขร่วข"

- 1. 1.5 : 1 และ 2 : 3
- 2. 1.2 : 25 และ 1.3 : 26
- 3. 1.4 : 2 และ 7 : 10
- 4. 2.07 : 3 และ 2.1 : 7

check (3) $\frac{1.4}{2} = \frac{7}{10}$ เท่ากัน $\frac{14}{20} = \frac{14}{20}$

(4) $\frac{2.07}{3} = \frac{2.1}{7}$ $\frac{14.49}{3} = \frac{4.2}{7}$ $\frac{14.49}{3} \neq \frac{4.2}{7}$

(1) $\frac{1.5}{1} = \frac{2}{3}$ $1.5 \neq \frac{2}{3}$

(2) $\frac{1.2}{25} = \frac{1.3}{26}$ $31.2 \neq 32.5$

71 ก ข้อ 3 4 1 2

52. กำหนด A : B = 6 : 7 และ B : C = 3 : 10 จงหา A : B : C

$A : B = 6 : 7 \Rightarrow 18 : 21$ | $A : B : C = 18 : 21 : 70$ #

$B : C = 3 : 10 \Rightarrow 21 : 70$

53. กำหนด C : B = 3 : 8 และ B : A = 4 : 3 จงหา A : B : C

$C : B = 3 : 8$ | $A : B : C = 6 : 8 : 3$ #

$B : A = 4 : 3 \Rightarrow 8 : 6$

54. โลหะผสมชิ้นหนึ่งผสมจากทองแดงและตะกั่วในอัตราส่วน 5 : 8 โดยน้ำหนัก ถ้าโลหะผสมชิ้นนี้ ใช้ทองแดงหนัก 165 กรัม โลหะผสมชิ้นนี้หนักกี่กรัม

ทองแดง : ตะกั่ว : total

5 8 13

$\times 33 \rightarrow 165$ $\times 33 \rightarrow 429$ กรัม #

55. อัตราส่วนจำนวนเงินที่ได้รับจากการขายที่ดินต่อค่านายหน้าเป็น 55 : 3 ถ้าการขายที่ดินแปลงนี้ นายหน้าได้รับค่านายหน้าไปเป็นเงิน 4,200 บาท มูลค่าการขายที่ดินแปลงนี้เป็นเงินกี่บาท

ได้รับ : นายหน้า : total

55 3 58

$\times 1400 \rightarrow 4,200$ $\times 1400 \rightarrow 81,200$ บาท #

เอกสารประกอบการเรียนคณิตศาสตร์ตัวต่อตัว ม.1 โรงเรียนนนทบุรี (ตงวงนลลลลลลลลลล)



56. ในการผสมน้ำจิ้มหวาน ใช้น้ำปลาต่อน้ำตาลทรายต่อน้ำส้มสายชูน้ำหนักเป็นขีด ในอัตราส่วน 3 : 7 : 3 ถ้าได้ใช้น้ำปลาผสมลงไป 9 ขีด จะได้น้ำจิ้มหวานสำเร็จรูปหนักกี่ขีด

น้ำปลา : น้ำตาล : น้ำส้มสายชู : total

$$3 : 7 : 3$$

$\times 3$ → 9 13 $\times 3$ → 39 ขีด #

57. อัตราส่วนอายุของพ่อต่ออายุของแม่เป็น 21 : 19 อัตราส่วนของพ่อต่ออายุของลูกเป็น 14 : 5 ถ้าลูกอายุ 30 ปี จงหาว่าพ่อมีอายุมากกว่าแม่กี่ปี

พ่อ : แม่ = 21 : 19 ⇒ 42 : 38

พ่อ : ลูก = 14 : 5 ⇒ 42 : 15

พ่อ : แม่ : ลูก = 42 : 38 : 15

diff (42 - 38) = 4

4 $\times 2$ = 8 ปี #

30 $\times 2$ = 60

58. ร้านขายอาหารทะเลเผาแห่งหนึ่ง พบว่าอัตราส่วนการขายปลาเผาต่อกุ้งเผาเป็น 9 : 8 โดยน้ำหนัก อัตราส่วนการขายกุ้งเผาต่อปูเผาเป็น 6 : 5 โดยน้ำหนัก ถ้าร้านขายอาหารทะเลเผาได้ขายปลาเผาหนัก 162 กิโลกรัม จะขายปูเผาได้กี่กิโลกรัม

ปลา : กุ้ง = 9 : 8 ⇒ 27 : 24

กุ้ง : ปู = 6 : 5 ⇒ 24 : 20

ปลา : กุ้ง : ปู = 27 : 24 : 20

162 $\times 6$ = 972

972 $\times 5$ = 4860

4860 $\div 20$ = 243

59. ถ้า $x : 10 = 21 : 15$ จงหาค่า x

1. 2 2. 7 3. 14 4. 15

$$\frac{x}{10} = \frac{21}{15}$$

$$15x = 210$$

$$x = 14$$

60. อัตราส่วน $x : y$ จากสมการ $13x - 2y = 5(2y + x)$ เท่ากับเท่าไร

1. 8 : 104 2. 3 : 10 3. 3 : 14 4. 3 : 2

$$13x - 2y = 10y + 5x$$

$$8x = 12y$$

$$\frac{x}{y} = \frac{12}{8} = \frac{3}{2} \text{ หรือ } 3 : 2$$

