

ใบงานที่ 2.1 เรื่อง อัตราส่วนที่เท่ากัน

คำชี้แจง เขียนอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้ มา 3 อัตราส่วน

1. เขียนอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้ต่อไปนี้ มา 3 อัตราส่วน โดยใช้หลักการคูณ

1) 3 : 7

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

2) 5 : 12

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

3) 9 : 7

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

2. เขียนอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้ต่อไปนี้ มา 3 อัตราส่วน โดยใช้หลักการหาร

1) $24 : 48$

วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) $72 : 24$

วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) $30 : 45$

วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....
.....

เฉลย

ใบงานที่ 2.1

เรื่อง อัตราส่วนที่เท่ากัน

คำชี้แจง เขียนอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้ มา 3 อัตราส่วน

1. เขียนอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้ต่อไปนี้ มา 3 อัตราส่วน โดยใช้หลักการคูณ

1) 3 : 7

วิธีทำ

เนื่องจาก $3 : 7 = \frac{3}{7}$

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 2}{7 \times 2} = \frac{6}{14}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 3}{7 \times 3} = \frac{9}{21}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 4}{7 \times 4} = \frac{12}{28}$$

ดังนั้น $\frac{3}{7} = \frac{6}{14} = \frac{9}{21} = \frac{12}{28}$

2) 5 : 12

วิธีทำ

เนื่องจาก $5 : 12 = \frac{5}{12}$

$$\frac{5}{12} = \frac{5 \times 2}{12 \times 2} = \frac{10}{24}$$

$$\frac{5}{12} = \frac{5 \times 3}{12 \times 3} = \frac{15}{36}$$

$$\frac{5}{12} = \frac{5 \times 4}{12 \times 4} = \frac{20}{48}$$

ดังนั้น $\frac{5}{12} = \frac{10}{24} = \frac{15}{36} = \frac{20}{48}$

3) 9 : 7

วิธีทำ

เนื่องจาก $9 : 7 = \frac{9}{7}$

$$\frac{9}{7} = \frac{9 \times 2}{7 \times 2} = \frac{18}{14}$$

$$\frac{9}{7} = \frac{9 \times 3}{7 \times 3} = \frac{27}{21}$$

$$\frac{9}{7} = \frac{9 \times 4}{7 \times 4} = \frac{36}{28}$$

ดังนั้น $\frac{9}{7} = \frac{18}{14} = \frac{27}{21} = \frac{36}{28}$

2. เขียนอัตราส่วนที่เท่ากันกับอัตราส่วนที่กำหนดให้ต่อไปนี้ มา 3 อัตราส่วน โดยใช้หลักการหาร

1) $24 : 48$

<p>วิธีทำ เนื่องจาก $24 : 48 = \frac{24}{48}$</p> <p>$\frac{24}{48} = \frac{24 \div 2}{48 \div 2} = \frac{12}{24}$</p> <p>$\frac{24}{48} = \frac{24 \div 3}{48 \div 3} = \frac{8}{16}$</p>	<p>$\frac{24}{48} = \frac{24 \div 4}{48 \div 4} = \frac{6}{12}$</p> <p>ดังนั้น $\frac{24}{48} = \frac{12}{24} = \frac{8}{16} = \frac{6}{12}$</p>
---	--

2) $72 : 24$

<p>วิธีทำ เนื่องจาก $72 : 24 = \frac{72}{24}$</p> <p>$\frac{72}{24} = \frac{72 \div 2}{24 \div 2} = \frac{36}{12}$</p> <p>$\frac{72}{24} = \frac{72 \div 3}{24 \div 3} = \frac{24}{8}$</p>	<p>$\frac{72}{24} = \frac{72 \div 4}{24 \div 4} = \frac{18}{6}$</p> <p>ดังนั้น $\frac{72}{24} = \frac{36}{12} = \frac{24}{8} = \frac{18}{6}$</p>
---	--

3) $30 : 45$

<p>วิธีทำ เนื่องจาก $30 : 45 = \frac{30}{45}$</p> <p>$\frac{30}{45} = \frac{30 \div 3}{45 \div 3} = \frac{10}{15}$</p> <p>$\frac{30}{45} = \frac{30 \div 5}{45 \div 5} = \frac{6}{9}$</p>	<p>$\frac{30}{45} = \frac{30 \div 15}{45 \div 15} = \frac{2}{3}$</p> <p>ดังนั้น $\frac{30}{45} = \frac{10}{15} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$</p>
--	---

ใบงานที่ 2.2 เรื่อง การตรวจสอบอัตราส่วนที่เท่ากัน

คำชี้แจง ตรวจสอบอัตราส่วนที่กำหนดให้ ว่าเป็นอัตราส่วนที่เท่ากันหรือไม่

1) $\frac{5}{6}$ และ $\frac{30}{36}$

วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) $\frac{8}{11}$ และ $\frac{94}{132}$

วิธีทำ.....
.....
.....
.....

3) $\frac{54}{32}$ และ $\frac{13.5}{8}$

วิธีทำ.....
.....
.....
.....
.....

เฉลย

ใบงานที่ 2.2

เรื่อง การตรวจสอบอัตราส่วนที่เท่ากัน

คำชี้แจง ตรวจสอบอัตราส่วนที่กำหนดให้ ว่าเป็นอัตราส่วนที่เท่ากันหรือไม่

1) $\frac{5}{6}$ และ $\frac{30}{36}$

วิธีทำ.....พิจารณาผลคูณไขว้ของ $\frac{5}{6}$ กับ $\frac{30}{36}$

จะได้ $5 \times 36 = 180$ และ $6 \times 30 = 180$

เนื่องจาก $5 \times 36 = 6 \times 30$

ดังนั้น $\frac{5}{6} = \frac{30}{36}$

2) $\frac{8}{11}$ และ $\frac{94}{132}$

วิธีทำ.....พิจารณาผลคูณไขว้ของ $\frac{8}{11}$ กับ $\frac{94}{132}$

จะได้ $8 \times 132 = 1,056$ และ $11 \times 94 = 1,034$

เนื่องจาก $8 \times 132 \neq 11 \times 94$

ดังนั้น $\frac{8}{11} \neq \frac{94}{132}$

3) $\frac{54}{32}$ และ $\frac{13.5}{8}$

วิธีทำ.....พิจารณาผลคูณไขว้ของ $\frac{54}{32}$ กับ $\frac{13.5}{8}$

จะได้ $54 \times 8 = 432$ และ $32 \times 13.5 = 432$

เนื่องจาก $54 \times 8 = 32 \times 13.5$

ดังนั้น $\frac{54}{32} = \frac{13.5}{8}$