

แบบทดสอบ เรื่อง จำนวนจริง

ชื่อ.....

ชั้น.....เลขที่.....



1. ให้นักเรียนบอกค่าความจริงของประโยคต่อไปนี้

โดยเติม T หน้าข้อความที่เป็นจริงและเติม F หน้าข้อความที่เป็นเท็จ

- 1) $\forall x[x > 0]$ เมื่อ $U = N$
- 2) $\forall x[x + x = x \cdot x]$ เมื่อ $U = \{0, 2\}$
- 3) $\exists x[x = x^2]$ เมื่อ $U = \{0, 1\}$
- 4) $\forall x[x < 2 \leftrightarrow x^2 \geq 4]$ เมื่อ $U = R$
- 5) $\exists y[y + 2 = y - 2]$ เมื่อ $U = R$
- 6) มีจำนวนอตรรกยะ x ซึ่ง $x^2 = 4$
- 7) 1.010010001 เป็นจำนวนตรรกยะ
- 8) 6.202202220... ไม่เป็นจำนวนตรรกยะ
- 9) 0.797797797... เป็นจำนวนตรรกยะ
- 10) $1 - \sqrt{3}$ ไม่เป็นจำนวนจริง
- 11) $\sqrt{\frac{64}{9}}$ เป็นจำนวนตรรกยะ





2. จงหาผลลัพธ์ของเศษส่วนพหุนามต่อไปนี้

$$1) \frac{5x+20}{x^3-4x^2-12x} \div \frac{x^2+4x}{x^3+4x^2+4x}$$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \frac{5x+20}{x^3-4x^2-12x} \div \frac{x^2+4x}{x^3+4x^2+4x} &= \frac{\square x + \square}{\square x^3 - \square x^2 - \square x} \times \frac{\square x^3 + \square x^2 + \square x}{\square x^2 + \square x} \\ &= \frac{\square(x+\square)}{x(x-\square)(x+\square)} \times \frac{x(x+\square)(x+\square)}{x(x+\square)} \\ &= \frac{\square(x+\square)}{x(x-\square)} \end{aligned}$$

$$2) \frac{12}{x} - \frac{x-10}{x-11}$$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \frac{12}{x} - \frac{x-10}{x-11} &= \frac{\square(x-\square) - x(x-\square)}{x(x-\square)} \\ &= \frac{\square x - \square - x^2 + \square x}{x^{\square} - \square x} \\ &= \frac{-\square x^2 + \square x - \square}{x^{\square} - \square x} \end{aligned}$$



3. จงแก้สมการ $\frac{10}{x+4} = \frac{1}{x} + 1$

วิธีทำ $\frac{10}{x+4} = \frac{1}{x} + 1$

$$\frac{\square}{x + \square} - \frac{\square}{\square} = 1$$

$$\frac{\square x - \square - \square}{x^{\square} + \square x} = 1$$

$$\square x - \square = x^{\square} + \square x$$

$$0 = x^{\square} + \square x - \square x + \square$$

$$0 = x^{\square} - \square x + \square$$

$$0 = (x - \square)(x - \square)$$

จะได้ $x = \square$ หรือ \square

