

ตะลุยโจทย์ ป.6
เพื่อเตรียมสอบ ONET+เข้า ม.1
วิชา คณิตศาสตร์
ชุดที่ 10 (ตอนที่ 1/4)



โดยช่วงตั้งแต่ 31 ต.ค. 60-2 มี.ค. 61 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี+วันศุกร์

1. จำนวนที่มีค่าน้อยกว่า 150 ซึ่งหารด้วย 3 ลงตัว และเมื่อหารด้วย 2 และ 5 เหลือเศษ 1 มีกี่จำนวน
- 1) 42) 53) 64) 7
2. กำหนดให้ $a = 3, b = 7; c = \frac{1}{2}$ และ $d = 0.4$ แล้ว $\frac{2a - 6d}{4b \div c}$ มีค่าตรงกับข้อใด
- 1) $\frac{9}{140}$ 2) $\frac{23}{280}$ 3) $\frac{6}{35}$ 4) $\frac{9}{35}$
3. ผลบวกของเลข 2 จำนวนเท่ากับ 150 ถ้าจำนวนที่มากมีค่าเป็น 150% ของจำนวนที่น้อย แล้วค่าของ 200% ของจำนวนที่มากมีค่าตรงกับข้อใด
- 1) 902) 1803) 4504) 900
4. ข้อใดถูกต้อง
- 1) $(12 \times 7)^3 = 12^3 + 7^3$ 2) มีเลขคู่เป็นจำนวนเฉพาะ3) ถ้า $a \times 0 = b \times 0$ แล้ว $a = b$ 4) 111 เป็นจำนวนประกอบ
5. ค.ร.น. ของ $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ มีค่าเป็นกี่เท่าของ ห.ร.ม. ของ $\frac{2}{3}, \frac{1}{12}, \frac{7}{15}$
- 1) $\frac{1}{360}$ เท่า2) 6 เท่า3) 10 เท่า4) 360 เท่า
6. เศษส่วนที่ตัวเศษมีค่ามากกว่าตัวส่วน ถ้าเพิ่มเศษและส่วนด้วยจำนวนนับที่เท่ากัน แล้วเศษส่วนใหม่จะเป็นเท่าใด
- 1) มีค่าเท่ากับเศษส่วนเดิม2) มีค่าน้อยกว่าเศษส่วนเดิม3) มีค่ามากกว่าเศษส่วนเดิม4) จะมากกว่า หรือเท่ากับเศษส่วนเดิม ขึ้นอยู่กับขนาดของจำนวนที่นำมาเพิ่ม
7. กำหนดให้ x, y และ z เป็นจำนวนนับและ
- $$4 \div y = \frac{1}{8}$$
$$y \times \frac{1}{8} = x$$
$$x + z = 16$$
- แล้วผลต่างของ ค.ร.น. และ ห.ร.ม. ของ x, y และ z มีค่าตรงกับข้อใด
- 1) 922) 883) 204) 12

8. พิจารณาข้อความต่อไปนี้
- ก. มีจำนวนนับ a ซึ่ง a, a + 1 และ a + 2 เป็นจำนวนเฉพาะ
- ข. ความหมายของ $2\frac{5}{6}$ คือ $2 \times \frac{5}{6}$
- ข้อใดถูกต้อง
- 1) ก. ถูกเพียงข้อเดียว2) ข. ถูกเพียงข้อเดียว3) ถูกทั้ง 2 ข้อ4) ผิดทั้ง 2 ข้อ

เฉลย

1. เฉลย 2) 5
- จำนวนที่มีค่าน้อยกว่า 150 ซึ่งหารด้วย 3 ลงตัว ได้แก่ 0, 3, 6, 9, 12, 15, ..., 147 ซึ่งในจำนวนเหล่านี้ จำนวนที่หารด้วย 2 และ 5 เหลือเศษ 1 แสดงว่าหารด้วย 10 เหลือเศษ 1 ได้แก่ 21, 51, 81, 111, 141 ดังนั้น มีอยู่ 5 จำนวน
2. เฉลย 1) $\frac{9}{140}$
- $$\frac{2a - 6d}{4b \div c} = \frac{2(3) - 6(0.4)}{4(7) \div \frac{1}{2}}$$
$$= \frac{6 - 2.4}{28 \times 2}$$
$$= \frac{3.6}{56}$$
$$= \frac{36}{560}$$
$$= \frac{9}{140}$$
3. เฉลย 2) 180
- ให้ จำนวนที่มากมีค่าเท่ากับ x
- จำนวนที่น้อยมีค่าเท่ากับ 150 - x
- จากโจทย์ จำนวนที่มากมีค่าเป็น 150% ของจำนวนที่น้อย
- จะได้สมการเป็น
- $$x = \frac{150}{100} \times (150 - x)$$
$$x = \frac{3}{2} \times (150 - x)$$
$$2x = 450 - 3x$$
$$5x = 450$$
$$x = 450 \div 5$$
$$= 90$$
- ดังนั้น 200% ของจำนวนที่มาก = $\frac{200}{100} \times 90$
- $$= 180$$

4. เฉลย 2) มีเลขคู่เป็นจำนวนเฉพาะ
- 1) ผิด $(12 + 7)^3 = 19^3 = 6,859$ แต่ $12^3 + 7^3 = 2,071$ จึงไม่เท่ากัน
- 2) ถูก 2 เป็นเลขคู่ และ 2 เป็นจำนวนเฉพาะ
- 3) ผิด ถ้า $a \times 0 = b \times 0$ ไม่จำเป็น $a = b$ เช่น $2 \times 0 = 0 = 3 \times 0$ ซึ่ง $2 \neq 3$
- 4) ผิด $111 = 3 \times 37$ นั่นคือ 111 ไม่ได้มีเฉพาะ 111 และ 1 ที่หารลงตัว ยังมี 3 และ 37 อีกที่หารลงตัว
5. เฉลย 4) 360 เท่า
- ค.ร.น. ของ $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4} = \frac{\text{ค.ร.น. ของ } 1, 2, 3}{\text{ห.ร.ม. ของ } 2, 3, 4} = \frac{6}{1} = 6$
- ห.ร.ม. ของ $\frac{2}{3}, \frac{1}{12}, \frac{7}{15} = \frac{\text{ห.ร.ม. ของ } 2, 1, 7}{\text{ค.ร.น. ของ } 3, 12, 15} = \frac{1}{60}$
- ดังนั้น ค.ร.น. ของ $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ คิดเป็น $6 \div \frac{1}{60} = 6 \times \frac{60}{1} = 360$ เท่าของ
- ห.ร.ม. ของ $\frac{2}{3}, \frac{1}{12}, \frac{7}{15}$
6. เฉลย 2) มีค่าน้อยกว่าเศษส่วนเดิม
- เศษส่วนที่ตัวเศษมีค่ามากกว่าตัวส่วน นั่นคือ เศษเกินนั่นเอง เมื่อเพิ่มเศษและส่วนด้วยจำนวนนับที่เท่ากันจะได้เศษส่วนใหม่ที่มีค่าน้อยกว่าเดิม
- เช่น $\frac{3}{2} = 1.5$ ถ้าเพิ่มเศษและส่วนด้วย 2 จะได้ $\frac{3+2}{2+2} = \frac{5}{4} = 1.25$
- หรือ $\frac{5}{3} = 1.67$ ถ้าเพิ่มเศษและส่วนด้วย 1 จะได้ $\frac{5+1}{3+1} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1.5$
7. เฉลย 1) 92
- จากโจทย์ $4 \div y = \frac{1}{8}$
- $$4 = \frac{y}{8}$$
$$y = 4 \times 8 = 32$$
- จากโจทย์ $x = y \times \frac{1}{8}$
- $$x = 32 \times \frac{1}{8}$$
$$x = 4$$
- จากโจทย์ $x + z = 16$
- $$4 + z = 16$$
$$z = 12$$
- จะได้ ห.ร.ม. ของ 4, 32, 12 = 4
- ค.ร.น. ของ 4, 32, 12 = 96
- $\therefore$ ผลต่างเท่ากับ $96 - 4 = 92$
8. เฉลย 4) ผิดทั้ง 2 ข้อ
- ก. $\therefore a, a + 1, a + 2$ เป็นจำนวนนับที่เรียงกัน เมื่อ a เป็นจำนวนนับ ซึ่งจำนวนนับที่เรียงกัน 3 จำนวนจะเป็นจำนวนเฉพาะทั้งหมดไม่ได้ เช่น a = 2 จะได้ 2, 3, 4 หรือ a = 3 จะได้ 3, 4, 5 เป็นต้น
- ข. $\therefore 2\frac{5}{6} = 2 + \frac{5}{6}$ ดังนั้น ข้อนี้ผิด
- นักเรียนสามารถเข้าไปดูข้อมูลย้อนหลังได้ที่
- www.bunditnaenaew.com