

เฉลยแนวข้อสอบสวนกุหลาบวิทยาลัย ชุดที่ 2

1) $a * b = \frac{(a-b)a}{b}$

2) $b * 3 = \frac{(6-3)6}{3} = \frac{3 \times 6}{3} = 6$ เป็นจำนวนเต็ม **ตัวเลือกว่า 2 #2)**

2) ① หา น.ร.พ. ของ 70, 210, 1155

7	70	210	1155
5	10	30	165
	2	6	33

② น.ร.พ. คือ $7 \times 5 = 35$
 ∴ ต้องแบ่งผลไม้กล่อง
35 ผล #1)

3) ① ทุน = 12,000 บาท
 กำไร 12% = $\frac{12}{100} \times 12,000$
 = 1,440

② ต้องตั้งราคาขาย
 $12,000 + 1,440 = 13,440$ **#2)**

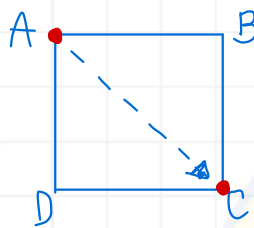
4) ① $AB = 5$
 $EF = 4$
 จาก $CD = 2AB$
 $CD = 2 \times 5 = 10$

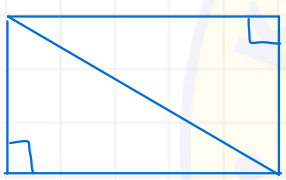
② □ ABCD เป็น □ ตรงมุม
 พื้นที่ □ = $\frac{1}{2} \times$ ผลบวกด้านคู่ขนาน \times สูง
 = $\frac{1}{2} \times (10 + 5) \times 4$
 = $\frac{1}{2} \times 15 \times 4 = 30$ **#3)**

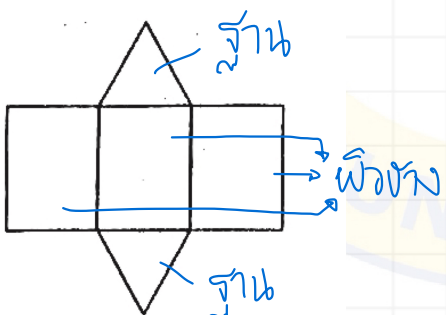
5) ① ความจุถัง = (กว้าง \times ยาว) \times สูง
 = $60 \times 70 \times 80$
 = 336,000 cm^3
 $1,000 \text{ cm}^3 = 1$ ลิตร
 $336,000 \text{ cm}^3 = \frac{336000}{1000} = 336$ ลิตร

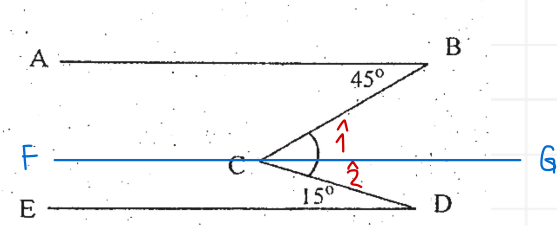
② มีน้ำ 65%
 ว่างเต็มถัง $100 - 65 = 35\%$
 คิดเป็น $\frac{35}{100} \times 336 = \frac{11760}{100}$
 = 117.6 **#1)**

6) เบื้องนอก 1 รอบ คิดเป็น 1 นาที
 4,290 รอบ คิดเป็น 4,290 นาที
 $= \frac{4,290}{60}$ ชั่วโมง
 $= 71$ ชั่วโมง 30 นาที
 $= 2$ วัน 23 ชั่วโมง 30 นาที
 จาก 08.30 น. + 30 นาที = 09.00 น.
 + 2 วัน = 09.00 น.
 + 23 ชั่วโมง = 08.00 น. # 1)

7)  อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ # 4)

8)  4) รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า # 4)

9)  ปริซึมฐานสามเหลี่ยม # 3)

10)  สร้าง $FG \parallel AB \parallel DE$
 จาก $AB \parallel FG$ จะได้ $\widehat{ABC} = \widehat{1}$ (มุมแย้ง)
 $\widehat{1} = 45$
 จาก $FG \parallel DE$ จะได้ $\widehat{CDE} = \widehat{2}$
 $\widehat{2} = 15$ (มุมแย้ง)
 $\therefore \widehat{1} + \widehat{2} = 45 + 15 = 60^\circ$ # 2)

11) รูปที่ 1 มี Δ 2 รูป
 รูปที่ 2 มี Δ 3 รูป
 รูปที่ 3 มี Δ 4 รูป
 \therefore รูปที่ 100 มี Δ $101+1 = 101$ รูป # 3)

12) ① ไม้ด้านกว้าง ยาว a หน่วย
 ด้านยาว ยาว $a+35$ หน่วย
 จะได้ $(a+a+35) \times 2 = 150$
 $(2a+35) \times 2 = 150$
 $4a + 70 = 150$
 $4a = 150 - 70$
 $4a = 80$
 $a = \frac{80}{4} = 20$

② \square กว้าง 20 นิ้ว
 ยาว $20+35 = 55$ นิ้ว
 \therefore พื้นที่ = $20 \times 55 = 1,100$ ตารางนิ้ว #1)

13) ① มีนักเรียนชอบวิชาภาษาไทย
 $= 100 - 20 - 5 - 20 - 40$
 $= 15\%$

② นักเรียนที่ ชอบคณิต 40% คิดเป็น 600 คน
 นักเรียนที่ ชอบภาษาไทย 15% คิดเป็น $\frac{600}{40} \times 15$
 $= 225$ คน #2)

14) กลุ่มมีลูกแก้วสีฟ้า และ สีชมพู \rightarrow สีออกสนับได้สีฟ้า และ สีชมพู #4)

15) ไม้ด้านประกอบมุมยอดยาว a หน่วย
 ด้านยาว b หน่วย
 จะได้ $a+a+b = 2a+b = 20$ นั่นคือ $2a = 20 - b$ ①
 จะสร้าง Δ ได้ เมื่อ $a+a > b$, $a+b > a$
 $2a > b$ $b > 0$
 แทน ①; $20 - b > b$
 $20 > 2b$
 $2b < 20$
 $\therefore b < 10$ ②
 จาก ① จะได้ $2a = 20 - b$
 $a = \frac{20 - b}{2}$
 $a = 10 - \frac{b}{2}$ ③

จาก ② และ ③
 ถ้า $b=1$, $a = 10 - \frac{1}{2} = 9.5$
 1. $b=2$, $a = 10 - \frac{2}{2} = 9$ ✓
 $b=3$, $a = 10 - \frac{3}{2} = 8.5$
 2. $b=4$, $a = 10 - \frac{4}{2} = 8$ ✓
 $b=5$, $a = 10 - \frac{5}{2} = 7.5$
 3. $b=6$, $a = 10 - \frac{6}{2} = 7$ ✓
 $b=7$, $a = 10 - \frac{7}{2} = 6.5$
 4. $b=8$, $a = 10 - \frac{8}{2} = 6$ ✓
 $b=9$, $a = 10 - \frac{9}{2} = 5.5$
 \therefore สร้างรูป Δ ได้ 4 รูป #1)

16) 4) $123.405 < 123.45$ # 4)

17)
$$\left(1\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}\right) - \frac{1}{4} = \left(\frac{3}{2} \times \frac{1}{3}\right) - \frac{1}{4}$$

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

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

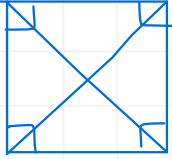
$$= \frac{1}{4} \text{ # 3)}$$

18) ①

2	2	6	9
3	1	3	9
	1	1	3

② ค.ร.น. ของ 2, 4, 6 คือ $2 \times 3 \times 3 = 18$ # 1)

19) ธนาคารให้ดอกเบี้ย 1.1 %
 ดอกเบี้ย = อัตราดอกเบี้ย \times เงินต้น
 $= \frac{1.1}{100} \times 1,100 = 12.1$ บาท # 2)

20) 
 พื้นที่ \square จัตุรัส = $\frac{1}{2} \times$ ผลคูณของเส้นทแยงมุม
 (ใช้สูตรนี้ได้เมื่อ เส้นทแยงมุมตั้งฉากกัน)
 \therefore พื้นที่ $\square = \frac{1}{2} \times 30 \times 30$
 $= 450 \text{ cm}^2$ # 2)

21) ปริมาตร ทรงกระบอก = พื้นที่ฐาน \times สูง
 ปริมาตร น้ำในทรงกระบอก = พื้นที่ฐาน \times สูง
 $10 = 10 \times$ สูง
 $\frac{10}{10} =$ สูง
 สูง = 1 m # 1)

22) มีเงิน 125 บาท แบ่งซื้อราคาเหรียญละ 3 บาท

$$125 \div 3 = 41 \text{ เศษ } 2$$

∴ ซื้อเหรียญได้ 41 เหรียญ # 3)

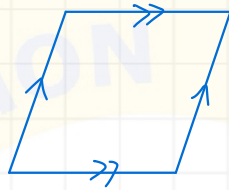
23) มาตรฐานสั้น 1 cm : 2 m

$$\text{จะได้ } 2 \text{ cm} = 2 \times 2 = 4 \text{ m}$$

$$3 \text{ cm} = 2 \times 3 = 6 \text{ m}$$

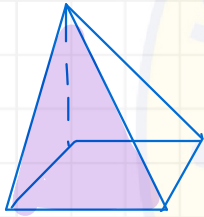
∴ กว้าง 4 เมตร ยาว 6 เมตร # 4)

24)



2) มีด้านขนานกันสองคู่ # 2)

25)



4) พีระมิด # 4)

26)

A —————> B

$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$

→ ระยะห่างจะเท่ากันเสมอ # 1)

D —————> C

27) ① 7, 2, 9, 11, 20

② $7 + 2 = 9$

$$2 + 9 = 11$$

$$11 + 20 = 31 \text{ # 4)}$$

28) มีเงิน x บาท ซื้อขนม 3 บาท เหลือ 2 บาท
จะได้ $x - 3 = 2$ # 3)

๒๙) ข้อสรุปย่อย \rightarrow ใช้แผนภูมิวงกลม # 2)

30) สุ่มตัวเลือก 1 อาจจะถูกหรือผิดก็ได้
∴ การสุ่มตอบตัวเลือก 1 และได้คะแนนเต็ม อาจเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นก็ได้ # 3)

