

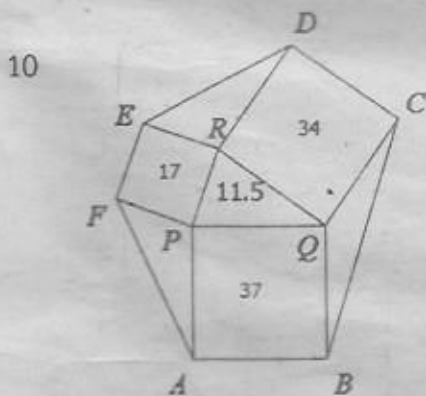


7. ให้ a, b, c, d และ e เป็นจำนวนเต็มที่แตกต่างกัน 5 จำนวน เมื่อนำจำนวนสองจำนวนใด ๆ ใน 5 จำนวนนี้ มาบวกกันจะได้ผลบวกที่แตกต่างกัน 10 จำนวน ถ้าจำนวน 9 จำนวนใน 10 จำนวน คือ 404, 515, 603, 675, 693, 781, 786, 892 และ 964 แล้วค่าเฉลี่ยของทั้ง 5 จำนวนนี้เท่ากับเท่าใด

8. ถ้า $A = \frac{4}{3 \times 7 \times 11} + \frac{4}{7 \times 11 \times 15} + \frac{4}{11 \times 15 \times 19} + \frac{4}{15 \times 19 \times 23} + \frac{4}{19 \times 23 \times 27}$ แล้ว $(4347)(A)$ มีค่าเท่าใด

$$\frac{A}{3 \times 7 \times 11} = \frac{1}{2} \left[\frac{1}{3 \times 7} - \frac{1}{7 \times 11} \right] + \frac{1}{2} \left[\frac{11}{3 \times 7} - \frac{1}{7 \times 11} \right] = \frac{1}{2} \left(\frac{8}{3 \times 7 \times 11} \right)$$

9. น้ำเชื่อมขมหวานชนิดแรกและชนิดที่สองมีน้ำตาลอยู่ 4% และ 8% ตามลำดับ ถ้านำน้ำเชื่อมทั้งสองชนิด มาผสมกันรวมให้ได้ 40 ลิตร และให้มีน้ำตาลอยู่ 5% จะต้องใช้น้ำเชื่อมชนิดแรกกี่ลิตร



- จากรูป รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส $ABQP$, $CDRQ$, $EFPR$
และรูปสามเหลี่ยม PQR มีพื้นที่ 37, 34, 17 และ
11.5 ตารางเซนติเมตร ตามลำดับ
พื้นที่รูปหกเหลี่ยม $ABCDEF$ เท่ากับกี่ตารางเซนติเมตร

11. ถ้าสายพินต้องการนำตัวอักษร A, B, C, D และ E มาเรียงกัน โดยให้ A ต้องอยู่หน้า B และ B ต้องอยู่หน้า C เสมอ สายพิน จะเรียงตัวอักษรตามเงื่อนไขดังกล่าวได้ทั้งหมดกี่วิธี

12. จากรูป รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสสองรูปมีด้านยาว 99 หน่วย มีเส้นทแยงมุมตัดกันที่จุดเดียวกัน ทำให้เกิดรูปสามเหลี่ยมเล็ก 8 รูป เท่ากันทุกประการและมี AB ยาว 43 หน่วย แล้วพื้นที่รูปแปดเหลี่ยม $ABCDEFGH$ เท่ากับกี่ตารางหน่วย

$$43 \times 99 = 4257$$

$$43 \times 28 \times 2 = 2408$$

$$28 \times 28 \times 2 = 1568$$

$$= 8233$$

