

O-NET 59

5. ถ้า  $\sum_{i=1}^5 x_i = -10$  และ  $\sum_{i=1}^5 x_i^2 = 135$  แล้ว  $\sqrt{\sum_{i=1}^5 x_i(x_i - 1)}$  ใกล้เคียงกับจำนวนเต็มในข้อใดที่สุด
1. 11                      2. 12                      3. 13                      4. 14                      5. 15

20. พจน์ที่ 8 ของลำดับ  $\frac{4}{5}, \frac{8}{9}, \frac{16}{13}, \frac{32}{17}, \frac{64}{21}, \dots$  เท่ากับเท่าใด

1.  $\frac{128}{29}$                       2.  $\frac{134}{31}$                       3.  $\frac{234}{31}$                       4.  $\frac{416}{33}$                       5.  $\frac{512}{33}$

21. ให้  $a_1, a_2, a_3, \dots$  เป็นลำดับเลขคณิต ถ้า  $a_4 = 5a_1$  และ  $a_{10} = 39$  แล้ว  $a_1$  เท่ากับเท่าใด

1. 1                      2. 2                      3. 3                      4. 4                      5. 5

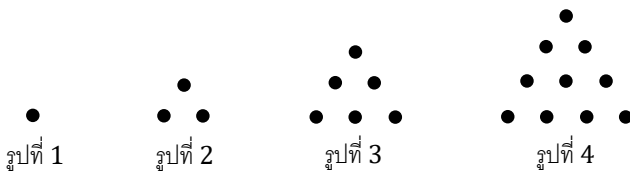
22. กำหนดให้  $a, ar, ar^2, \dots, ar^{n-1}$  เป็นลำดับเรขาคณิตที่มี  $n$  พจน์ ซึ่งผลรวมของ 3 พจน์สุดท้ายเป็น 4 เท่าของผลรวมของ 3 พจน์แรก ถ้าพจน์ที่ 3 คือ 22 แล้ว พจน์สุดท้ายมีค่าเท่าใด

1. 56                      2. 72                      3. 88                      4. 96                      5. 102

23. บริษัทแห่งหนึ่งซื้อเครื่องจักรมาในราคา  $A$  บาท คิดค่าเสื่อมราคาคงที่ 15% ต่อปี กล่าวคือ ราคาเครื่องจักรจะลดลง 15% ของมูลค่าคงเหลือในแต่ละปีทุกปี ถ้าใช้เครื่องจักรผ่านไป  $t$  ปี แล้ว มูลค่าคงเหลือของเครื่องจักรนี้เท่ากับเท่าใด

1.  $(0.15)^{t-1}A$  บาท                      2.  $(0.15)^tA$  บาท                      3.  $(0.85)^{t-1}A$  บาท  
 4.  $(0.85)^tA$  บาท                      5.  $(0.85)^{t+1}A$  บาท

24. กำหนดให้



แล้ว ในรูปที่ 10 มีจำนวนจุดกี่จุด

1. 55                      2. 60                      3. 66                      4. 78                      5. 88

25. สำหรับ  $n = 2, 3, 4, \dots$  กำหนดให้  $a_n = (2)^{n-2} \left(\frac{1}{3}\right)^n$

ถ้า  $A_n = a_2 + a_3 + \dots + a_n$  แล้ว  $729A_6$  เท่ากับเท่าใด

1. 190            2. 195            3. 200            4. 211            5. 243

26. กมลศักดิ์ขยายพันธุ์ต้นกุหลาบโดยการตอนกิ่งเพื่อจำหน่าย ในวันแรกเขาตอนกิ่งได้ 20 กิ่ง ในวันถัดๆไปเขาทำได้เร็วขึ้นโดยเขาสามารถตอนกิ่งได้มากกว่าวันก่อนหน้านั้น 5 กิ่ง เมื่อครบ 7 วัน แล้วเขาตอนกิ่งกุหลาบได้ทั้งหมดกี่กิ่ง

1. 235            2. 240            3. 245            4. 250            5. 255

37. กำหนดให้  $a_n$  เป็นพจน์ที่  $n$  ของลำดับ ซึ่งมี  $a_{n+1} = a_n + n$  เมื่อ  $n = 1, 2, \dots$

ถ้า  $a_4 = 26$  แล้ว  $a_1 + a_2 + a_3$  เท่ากับเท่าใด

O-NET 58

21. ถ้า  $a_1, a_2, a_3, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิต แล้ว ข้อใด ผิด

1.  $5a_1, 5a_2, 5a_3, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิต
2.  $a_1^2, a_2^2, a_3^2, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิต
3.  $a_1, a_2^2, a_3^3, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิต
4.  $a_1a_2, a_2a_3, a_3a_4, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิต
5.  $\frac{a_1}{a_2}, \frac{a_2}{a_3}, \frac{a_3}{a_4}, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิต

22. ถ้า  $a_n = \frac{2^n - 1}{3n - 2}$  แล้วข้อใด ผิด

- |                         |                          |              |
|-------------------------|--------------------------|--------------|
| 1. $a_1 = 1$            | 2. $a_2 = \frac{3}{4}$   | 3. $a_3 = 1$ |
| 4. $a_4 = \frac{7}{10}$ | 5. $a_5 = \frac{31}{13}$ |              |

23. ถ้า  $a_n$  เป็นพจน์ทั่วไปของลำดับซึ่งมี  $a_5 = 9$  และ  $a_{n+1} = a_n - 2$  แล้ว  $a_{11}$  เท่ากับเท่าใด

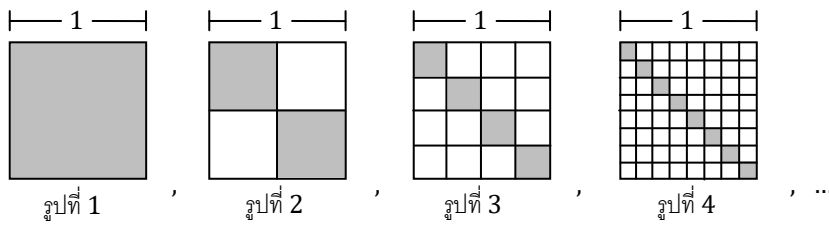
1. -5                      2. -3                      3. -1                      4. 1                      5. 3

24. ถ้าอนุกรมเลขคณิตมีผลบวก 9 พจน์แรกเป็น 261 และพจน์ที่ 9 ของอนุกรมนี้คือ 61

แล้ว ผลบวก 4 พจน์แรกของอนุกรมนี้มีค่าเท่าใด

1. 21                      2. 27                      3. 32                      4. 36                      5. 39

25. พิจารณาลำดับของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีด้านยาวด้านละ 1 หน่วยต่อไปนี้



พื้นที่ของบริเวณแรเงาในรูปที่ 10 มีค่าเท่ากับกี่ตารางหน่วย

1.  $\frac{1}{100}$
2.  $\frac{1}{256}$
3.  $\frac{1}{512}$
4.  $\frac{1}{1000}$
5.  $\frac{1}{1024}$

26. เด็กชายคนหนึ่งต้องการออมเงินเพื่อซื้อรถจักรยานราคา 1,700 บาท โดยเก็บเงินเดือนละ 100 บาท และพ่อสัญญาว่าจะสมทบเงินให้ทุกเดือน เริ่มเดือนแรกให้ 10 บาท เดือนที่สองให้ 20 บาท เดือนที่สามให้ 30 บาท และสมทบเงินให้มากขึ้นทุกเดือนๆละ 10 บาท เขาต้องออมเงินอย่างน้อยกี่เดือนจึงจะมีเงินมากพอซื้อรถจักรยาน

1. 10
2. 11
3. 12
4. 13
5. 14

36. ถ้า  $a_n$  เป็นพจน์ทั่วไปของลำดับซึ่งมี  $a_3 = 4$  และ  $a_{n+1} - a_n = n$  แล้ว  $a_1 + a_7$  เท่ากับเท่าใด

37. ถ้า  $a_1, a_2, a_3, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิตซึ่งมี  $a_1 = 2$  และ  $a_4 = \frac{1}{4}$  แล้ว  $\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + \frac{1}{a_3} + \dots + \frac{1}{a_{10}}$  เท่ากับเท่าใด

## O-NET 57

19. ถ้า  $a_n = \frac{2-(-1)^n n}{2n+3}$  แล้วข้อใดถูก

1.  $a_1 = \frac{1}{5}$       2.  $a_2 = \frac{4}{7}$       3.  $a_3 = -\frac{1}{9}$       4.  $a_4 = \frac{2}{11}$       5.  $a_5 = \frac{7}{13}$

20. ถ้า  $a_1, a_2, a_3, \dots$  เป็นลำดับเลขคณิตและผลต่างร่วมไม่เป็นศูนย์ แล้ว ข้อใดผิด

1.  $|a_{10} - a_{11}| = |a_{21} - a_{20}|$   
 2.  $a_9 + a_{14} = a_{11} + a_{12}$   
 3.  $\frac{a_{15} - a_{12}}{a_7 - a_4} = 1$   
 4. ถ้า  $b_n = a_n - 5$  ทุกๆ  $n$  แล้ว  $b_1, b_2, b_3, \dots$  เป็นลำดับเลขคณิต  
 5. ถ้า  $c_n = 5^n a_n$  ทุกๆ  $n$  แล้ว  $c_1, c_2, c_3, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิต

21. กำหนดให้  $x$  เป็นจำนวนจริง ถ้า  $5 - 7x, 3x + 28, 5x + 27, \dots, 2x^3 - 3x + 1$  เป็นลำดับเลขคณิต แล้วลำดับนี้มีกี่พจน์

1. 10      2. 11      3. 12      4. 13      5. 14

22. ชูงกองหนึ่งวางเรียงซ้อนกันเป็นชั้นๆ โดยชั้นบนจะมีจำนวนน้อยกว่าชั้นล่างที่อยู่ติดกัน 3 ต้นเสมอ ถ้าชั้นบนสุดมี 49 ต้น และชั้นล่างสุดมี 211 ต้น แล้ว พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- ก. ชูงกองนี้มี 56 ชั้น      ข. ชั้นที่ 8 (นับจากบนลงล่าง) มีชูง 70 ต้น  
 ค. ชูงกองนี้มีทั้งหมด 7,150 ต้น

ข้อใดถูก

1. ก., ข. และ ค. ถูกทั้งสามข้อ      2. ข. ถูก แต่ ก. และ ค. ผิด      3. ค. ถูก แต่ ก. และ ข. ผิด  
 4. ก. และ ค. ถูก แต่ ข. ผิด      5. ข. และ ค. ถูก แต่ ก. ผิด

23. ถ้าพจน์ที่ 5 และ พจน์ที่ 8 ของลำดับเรขาคณิตเป็น  $\frac{1}{2}$  และ  $-\frac{1}{16}$  ตามลำดับ แล้วพจน์ที่ 4 เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1.  $-1$                       2.  $-\frac{1}{2}$                       3.  $-\frac{1}{4}$                       4.  $1$                       5.  $2$

24. พจน์ที่ 10 ของลำดับเรขาคณิต  $\sqrt{3}, \sqrt{6}, \dots$  ตรงกับข้อใด

1.  $8\sqrt{6}$                       2.  $16\sqrt{3}$                       3.  $16\sqrt{6}$                       4.  $32\sqrt{3}$                       5.  $32\sqrt{6}$

25. ถ้าอนุกรมเรขาคณิตมี  $a_1 = \frac{1}{2}$  และ  $a_{10} = 256$  แล้ว ผลบวก 10 พจน์แรกของอนุกรมนี้เท่ากับข้อใด

1.  $511.0$                       2.  $511.5$                       3.  $512.0$                       4.  $512.5$                       5.  $513.0$

36. ถ้าอนุกรมเลขคณิตมีพจน์แรกเป็น  $-8$  และมีผลบวกของ 50 พจน์แรกเป็น 3275 แล้วผลต่างร่วมมีค่าเท่ากับเท่าใด

O-NET 56

20. ถ้าพจน์ที่ 5 และ พจน์ที่ 10 ของลำดับเลขคณิตเป็น 14 และ 29 ตามลำดับ แล้วพจน์ที่ 99 เท่ากับข้อใด

1. 276                      2. 287                      3. 296                      4. 297                      5. 299

21. ลำดับ  $-24, -15, -6, 3, 12, 21, \dots, 1776$  มีกี่พจน์

1. 199                      2. 200                      3. 201                      4. 202                      5. 203

22. ถ้า  $a_1 = 2, a_2 = 1$  และ  $a_{n+2} = a_{n+1} + a_n$  เมื่อ  $n = 1, 2, 3, \dots$  แล้ว  $a_{11}$  เท่ากับข้อใด

1. 76                      2. 113                      3. 123                      4. 199                      5. 384

23. ถ้าพจน์ที่  $n$  ของอนุกรมคือ  $3n - 10$  แล้ว ผลบวก 23 พจน์แรกของอนุกรมนี้เท่ากับข้อใด

1. 589                      2. 598                      3. 624                      4. 698                      5. 759



24. ถ้าอนุกรมเรขาคณิตมีผลบวก 10 พจน์แรกเป็น 3069 และมีอัตราส่วนร่วมเป็น 2 แล้ว พจน์ที่ 3 ของอนุกรมนี้เท่ากับข้อใด

1. 2                      2. 6                      3. 8                      4. 12                      5. 24

25. ผลบวก 3 พจน์แรกของลำดับ  $a_n = \frac{(-1)^{n+1}n}{n+1}$  เท่ากับข้อใด

1.  $-\frac{7}{12}$                       2.  $-\frac{5}{12}$                       3.  $\frac{7}{12}$                       4.  $\frac{11}{12}$                       5.  $\frac{13}{12}$

26. เกษตรกรคนหนึ่งซื้อรถกระบะโดยผ่อนชำระเป็นเวลา 4 ปี ทางผู้ขายกำหนดให้ผ่อนชำระเดือนแรก 5,500 บาท และเดือนถัดๆไปให้ผ่อนชำระเพิ่มขึ้นทุกเดือนๆละ 400 บาท จนครบกำหนด ถ้า  $x$  คือจำนวนเงินที่เขาต้องชำระในเดือนสุดท้าย และ  $y$  คือจำนวนเงินที่เขาชำระไปใน 2 ปีแรก (หน่วย : บาท) แล้ว ข้อใดถูก

1.  $x = 24,300$  และ  $y = 242,300$                       2.  $x = 24,300$  และ  $y = 242,400$   
3.  $x = 24,400$  และ  $y = 242,400$                       4.  $x = 24,400$  และ  $y = 243,900$   
5.  $x = 24,900$  และ  $y = 243,900$

38. ถ้าพจน์ที่ 4 และพจน์ที่ 7 ของลำดับเรขาคณิตเป็น 54 และ 1458 ตามลำดับ แล้ว พจน์แรกเท่ากับเท่าใด

## O-NET 54

16. ลำดับเรขาคณิตลำดับหนึ่งมีผลบวกและผลคูณของ 3 พจน์แรกเป็น 13 และ 27 ตามลำดับ ถ้า  $r$  เป็นอัตราส่วนร่วมของลำดับนี้แล้ว  $r + \frac{1}{r}$  มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1.  $\frac{10}{3}$

2.  $\frac{7}{3}$

3.  $\frac{4}{3}$

4.  $\frac{1}{3}$

17. กำหนดให้  $S_n$  เป็นผลบวก  $n$  พจน์แรกของลำดับเลขคณิต  $a_1, a_2, a_3, \dots$

ถ้า  $S_5 = 90$  และ  $S_{10} = 5$  แล้ว  $a_{11}$  มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1.  $-39$

2.  $-38$

3.  $-37$

4.  $-36$

31. ลำดับเลขคณิต  $-43, -34, -25, \dots$  มีพจน์ที่มีค่าน้อยกว่า 300 อยู่กี่พจน์

32. ผลบวกของอนุกรมเรขาคณิต  $1 + (-2) + 4 + (-8) + \dots + 256$  เท่ากับเท่าใด

## O-NET 53

20. กำหนดให้  $\frac{3}{2}, 1, \frac{1}{2}, \dots$  เป็นลำดับเลขคณิต ผลบวกของพจน์ที่ 40 และ พจน์ที่ 42 เท่ากับข้อใด

1. -18                                      2. -19                                      3. -37                                      4. -38

21. ใน 40 พจน์แรกของลำดับ  $a_n = 3 + (-1)^n$  มีกี่พจน์ ที่มีค่าเท่ากับพจน์ที่ 40

1. 10                                      2. 20                                      3. 30                                      4. 40

22. กำหนดให้  $a_1, a_2, a_3, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิต ถ้า  $a_2 = 8$  และ  $a_5 = -64$  แล้ว ผลบวกของ 10 พจน์แรกของลำดับนี้เท่ากับข้อใด

1. 2,048                                      2. 1,512                                      3. 1,364                                      4. 1,024

38. ในสวนป่าแห่งหนึ่ง เจ้าของปลูกต้นยูคาลิปตัสเป็นแถวดังนี้ แถวแรก 12 ต้น แถวที่สอง 14 ต้น แถวที่สาม 16 ต้น โดยปลูกเพิ่มเช่นนี้ ตามลำดับเลขคณิต ถ้าเจ้าของปลูกต้นยูคาลิปตัสไว้ทั้งหมด 15 แถว จะมีต้นยูคาลิปตัสในสวนป่านี้ทั้งหมดกี่ต้น

## O-NET 52

17. ลำดับเลขคณิตในข้อใดต่อไปนี้ มีบางพจน์เท่ากับ 40

1.  $a_n = 1 - 2n$

2.  $a_n = 1 + 2n$

3.  $a_n = 2 - 2n$

4.  $a_n = 2 + 2n$

18. กำหนดให้  $a_1, a_2, a_3$  เป็นลำดับเรขาคณิต โดยที่  $a_1 = 2$  และ  $a_3 = 200$

ถ้า  $a_2$  คือค่าในข้อใดต่อไปนี้แล้ว ข้อดังกล่าวคือข้อใด

1. -20

2. -50

3. 60

4. 100

23. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นอนุกรมเรขาคณิตที่มี 100 พจน์

1.  $1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 1) + \dots + 199$

2.  $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{(2n-1)} + \dots + \frac{1}{199}$

3.  $1 + 2 + 4 + \dots + (2^{n-1}) + \dots + 2^{199}$

4.  $\frac{1}{5} + \frac{1}{125} + \frac{1}{3125} + \dots + \frac{1}{5^{2n-1}} + \dots + \frac{1}{5^{199}}$

24. ค่าของ  $1 + 6 + 11 + 16 + \dots + 101$  เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 970

2. 1020

3. 1050

4. 1071

## O-NET 51

13. พจน์ที่ 31 ของลำดับเลขคณิต  $-\frac{1}{20}, -\frac{1}{30}, -\frac{1}{60}, \dots$  เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1.  $\frac{5}{12}$                       2.  $\frac{13}{30}$                       3.  $\frac{9}{20}$                       4.  $\frac{7}{15}$

14. ผลบวกของอนุกรมเรขาคณิต  $1 - 2 + 4 - 8 + \dots + 256$  เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1.  $-171$                       2.  $-85$                       3.  $85$                       4.  $171$

15. กำหนดให้  $S_n$  เป็นผลบวก  $n$  พจน์แรกของอนุกรมเรขาคณิต ซึ่งมีอัตราส่วนร่วมเท่ากับ 2

ถ้า  $S_{10} - S_8 = 32$  แล้ว พจน์ที่ 9 ของอนุกรมนี้ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1.  $\frac{16}{3}$                       2.  $\frac{20}{3}$                       3.  $\frac{26}{3}$                       4.  $\frac{32}{3}$

27. ถ้า  $a_1, a_2, a_3, \dots$  เป็นลำดับเลขคณิต ซึ่ง  $a_2 + a_3 + \dots + a_9 = 100$  แล้ว

$S_{10} = a_1 + a_2 + \dots + a_{10}$  มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 120                      2. 125                      3. 130                      4. 135

28. กำหนดให้  $a_1, a_2, a_3, \dots$  เป็นลำดับเรขาคณิต พิจารณาลำดับสามลำดับต่อไปนี้

(ก)  $a_1 + a_3, a_2 + a_4, a_3 + a_5, \dots$

(ข)  $a_1a_2, a_2a_3, a_3a_4, \dots$

(ค)  $\frac{1}{a_1}, \frac{1}{a_2}, \frac{1}{a_3}, \dots$

ข้อใดต่อไปนี้ถูก

1. ทั้งสามลำดับเป็นลำดับเรขาคณิต
2. มีหนึ่งลำดับไม่เป็นลำดับเรขาคณิต
3. มีสองลำดับไม่เป็นลำดับเรขาคณิต
4. ทั้งสามลำดับไม่เป็นลำดับเรขาคณิต

#### O-NET 50

12. ถ้า  $a_1, a_2, a_3, \dots$  เป็นลำดับเลขคณิต ซึ่ง  $a_{30} - a_{10} = 30$  แล้ว ผลต่างร่วมของลำดับเลขคณิตนี้มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 1.25
2. 1.5
3. 1.75
4. 2.0

13. ลำดับในข้อใดต่อไปนี้ เป็นลำดับเรขาคณิต

1.  $a_n = 2^n \cdot 3^{2n}$
2.  $a_n = 2^n + 4^n$
3.  $a_n = 3^{n^2}$
4.  $a_n = (2n)^n$

31. พจน์ที่ 16 ของลำดับเรขาคณิต  $\frac{1}{625}, \frac{1}{125\sqrt{5}}, \frac{1}{125}, \dots$  เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1.  $25\sqrt{5}$
2. 125
3.  $125\sqrt{5}$
4. 625

32. กำหนดให้  $S = \{101, 102, 103, \dots, 999\}$  ถ้า  $a$  เท่ากับผลบวกของจำนวนคี่ทั้งหมดใน  $S$  และ  $b$  เท่ากับผลบวกของจำนวนคู่ทั้งหมดใน  $S$  แล้ว  $b - a$  มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้
1.  $-550$
  2.  $-500$
  3.  $-450$
  4.  $450$

## O-NET 49

## ตอนที่ 1

8. ลำดับเรขาคณิตในข้อใดต่อไปนี้ มีอัตราส่วนร่วมอยู่ในช่วง  $(0.3, 0.5)$
1.  $3, \frac{5}{4}, \frac{25}{48}, \dots$
  2.  $2, \frac{4}{3}, \frac{8}{9}, \dots$
  3.  $4, 3, \frac{9}{4}, \dots$
  4.  $5, 4, \frac{16}{5}, \dots$
9. ถ้าผลบวกของ  $n$  พจน์แรกของอนุกรมหนึ่ง คือ  $S_n = 3n^2 + 2$  แล้ว พจน์ที่ 10 ของอนุกรมนี้มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้
1. 57
  2. 82
  3. 117
  4. 302
10.  $\sum_{k=1}^{50} (1 + (-1)^k)k$  มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้
1. 1300
  2. 1350
  3. 1400
  4. 1450

11. ป้าจู้เริ่มขายขนมครกในวันที่ 3 มกราคม ในวันแรกขายได้กำไร 100 บาท และในวันต่อไปจะขายได้กำไรเพิ่มขึ้นจากวันก่อนหน้าวันละ 10 บาททุกวัน ข้อใดต่อไปนี้เป็นวันที่ของเดือนมกราคมที่ป้าจู้ขายได้กำไรเฉพาะในวันนั้น 340 บาท

1. วันที่ 24                      2. วันที่ 25                      3. วันที่ 26                      4. วันที่ 27

12. ถ้าผลบวกและผลคูณของสามพจน์แรกของลำดับเลขคณิตที่มี  $d$  เป็นผลต่างร่วม เท่ากับ 15 และ 80 ตามลำดับ แล้ว  $d^2$  มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 1                                  2. 4                                  3. 9                                  4. 16

24. ถ้า  $a$  เป็นจำนวนจริงลบ และ  $a^{20} + 2a - 3 = 0$  แล้ว  $1 + a + a^2 + \dots + a^{19}$  มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. -2                                  2. -3                                  3. -4                                  4. -5



เฉลย

O-NET 59	5. 2	20. 5	21. 3	22. 3
	23. 4	24. 1	25. 4	26. 3
	37. 64			
O-NET 58	21. 3	22. 4	23. 2	24. 4
	25. 3	26. 2	36. 23	37. 511.5
O-NET 57	19. 5	20. 5	21. 2	22. 5
	23. 1	24. 3	25. 2	36. 3
O-NET 56	20. 3	21. 3	22. 3	23. 2
	24. 4	25. 3	26. 2	38. 2
O-NET 54	16. 1	17. 2	31. 39	32. 171
O-NET 53	20. 3	21. 2	22. 3	38. 390
O-NET 52	17. 4	18. 1	23. 4	24. 4
O-NET 51	13. 3	14. 4	15. 4	27. 2
	28. 1			
O-NET 50	12. 2	13. 1	31. 3	32. 1
O-NET 49	1/8. 1	1/9. 1	1/10. 1	1/11. 4
	1/12. 3	1/24. 1		