

แบบทดสอบ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1) จงเติมข้อความให้ถูกต้อง

- 1) พื้นที่ผิวพีระมิด =
- 2) ปริมาตรพีระมิด =
- 3) พื้นที่ผิวข้างกรวย =
- 4) ปริมาตรของกรวย =
- 5) พื้นที่ผิวทรงกลม =
- 6) ปริมาตรทรงกลม =

2) จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

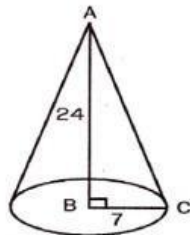
1) พีระมิดฐานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสยาวด้านละ 14 เซนติเมตร มียอดพีระมิดสูง 24 เซนติเมตร จะมีพื้นที่ผิวตรงกับข้อใด

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| ก. 786 ตารางเซนติเมตร | ข. 864 ตารางเซนติเมตร |
| ค. 896 ตารางเซนติเมตร | ง. 912 ตารางเซนติเมตร |

2 จากข้อ 1 จะมีปริมาตรตรงกับข้อใด

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ก. 1,652 ลูกบาศก์เซนติเมตร | ข. 1,568 ลูกบาศก์เซนติเมตร |
| ค. 1,432 ลูกบาศก์เซนติเมตร | ง. 1,416 ลูกบาศก์เซนติเมตร |

3) ปริมาตรของกรวยต่อไปนี้นี้มีค่าเท่ากับข้อใด (กำหนด $\pi \approx \frac{22}{7}$)



- | | |
|----------|--------------|
| ก. 168 | ลูกบาศก์นิ้ว |
| ข. 528 | ลูกบาศก์นิ้ว |
| ค. 832 | ลูกบาศก์นิ้ว |
| ง. 1,232 | ลูกบาศก์นิ้ว |

4) ต้องการทำแก้วกระดาษรูปกรวยสำหรับดื่มเครื่องดื่มมีปากแก้ว 5 ซม. สูง 12 ซม. จะต้องใช้กระดาษเท่าใด ($\pi \approx 3.14$)

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ก. 188.4 ตร.ซม. | ข. 188 ตร.ซม. |
| ค. 204.1 ตร.ซม. | ง. 204.1 ตร.ซม. |

5) โลหะทรงกลมมีรัศมียาว 14 cm จะมีพื้นที่ผิวที่ตารางเซนติเมตร(กำหนด $\pi \approx \frac{22}{7}$)

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ก. 2,250 ตร.ซม. | ข. 2,400 ตร.ซม. |
| ค. 2,464 ตร.ซม. | ง. 2,552 ตร.ซม. |

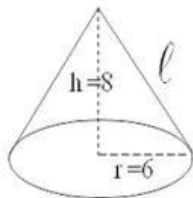
6) ลูกท่มน้ำหนักเหล็กทรงกลมลูกหนึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 6 เซนติเมตร ลูกท่มน้ำหนักนี้มีปริมาตรเท่าใด (กำหนด $\pi \approx 3.14$)

- ก. 112.04 ลูกบาศก์เซนติเมตร ข. 113.04 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 ค. 114.04 ลูกบาศก์เซนติเมตร ง. 115.04 ลูกบาศก์เซนติเมตร

7) ข้อความใดต่อไปนี้เป็นจริง

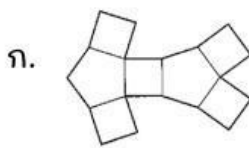
- ก. พื้นที่ผิวข้างของทรงกรวยเป็นรูปวงกลม
 ข. ความยาวเส้นของพีระมิดเท่ากับสูงตรงและสูงเอียง
 ค. จุดทุกจุดบนผิวโค้งของทรงกลมอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางเท่ากัน
 ง. ส่วนสูงของกรวยตรงคือ เส้นที่ลากจากจุดยอดมายังขอบของฐานกรวย

8) จากรูปที่กำหนดให้ สูงเอียงของกรวยเท่ากับเท่าใด*

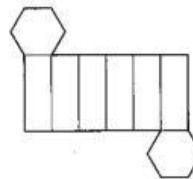


- ก. 10
 ข. 12
 ค. 14
 ง. 16

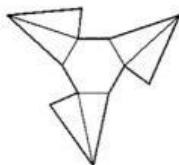
9. ข้อใดเป็นรูปคลี่ของพีระมิดฐานห้าเหลี่ยม



ข.



ค.



ง.



10. รูปเรขาคณิตสามมิติที่มีฐานเป็นรูปเหลี่ยมใดๆ มียอดแหลมที่ไม่อยู่บนระนาบเดียวกันกับฐาน และหน้าทุกหน้าเป็นรูปสามเหลี่ยมที่มีจุดยอด ร่วมกันที่ยอดแหลม จากข้อมูลข้างต้น นักเรียนสรุปได้หรือไม่ว่า สมบัตินี้ดังกล่าวเป็นสมบัติของรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด

- ก. ปริซึม ข. พีระมิด
 ค. กรวย ง. ทรงกระบอก

