

แบบทดสอบกลางภาคเรียน

ชื่อ _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

ได้ _____ คะแนน
คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ตอนที่ 1 ระบายคำตอบที่ถูกต้องลงในวงกลมตัวเลือกให้เต็มวง (ห้ามระบายนอกวง)
(ข้อละ 1 คะแนน)

1. กล่องรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสกล่องหนึ่งมีด้านแต่ละด้านยาว 4 นิ้ว จะมีพื้นที่ผิวเท่าใด
 - ① 16 ตารางนิ้ว
 - ② 25 ตารางนิ้ว
 - ③ 36 ตารางนิ้ว
 - ④ 96 ตารางนิ้ว
2. พีระมิดตรงฐานสี่เหลี่ยมมุมฉากมีด้านประกอบมุมฉากเท่ากับ 4 เซนติเมตร และ 6 เซนติเมตร ถ้าพีระมิดสูง 10 เซนติเมตร พีระมิดจะมีปริมาตรกี่ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ① 40 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ② 80 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ③ 120 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ④ 240 ลูกบาศก์เซนติเมตร
3. ทรงกระบอกอันหนึ่งมีรัศมีของฐานยาว 7 เซนติเมตร และมีส่วนสูง 12 เซนติเมตร จะมีพื้นที่ผิวประมาณเท่าไร (กำหนด $\pi \approx 3.14$)
 - ① 308 ตารางเซนติเมตร
 - ② 341 ตารางเซนติเมตร
 - ③ 835 ตารางเซนติเมตร
 - ④ 2,288 ตารางเซนติเมตร
4. ทรงกระบอกตรงสูง 10 เซนติเมตร ความยาวรอบฐานเท่ากับ 8π เซนติเมตร จะมีปริมาตรกี่ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ① 64π ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ② 112π ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ③ 160π ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ④ 640π ลูกบาศก์เซนติเมตร

5. กรวยตรงตันสูง 24 นิ้ว รัศมียาว 7 นิ้ว จะมีพื้นที่ผิวของกรวยที่ตารางนิ้ว
- ① 168π ตารางนิ้ว
 - ② 224π ตารางนิ้ว
 - ③ 226π ตารางนิ้ว
 - ④ 944π ตารางนิ้ว
6. กรวยตรงมีความสูงเอียงยาว 10 เซนติเมตร รัศมีฐานยาว 6 เซนติเมตร ปริมาตรของกรวยประมาณกี่ลูกบาศก์เซนติเมตร (กำหนด $\pi \approx 3.14$)
- ① 113 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ② 188 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ③ 301 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ④ 2,513 ลูกบาศก์เซนติเมตร
7. ทรงกลมลูกหนึ่งมีปริมาตรเท่ากับ 36π ลูกบาศก์เซนติเมตร จะมีพื้นที่ผิวที่ตารางเซนติเมตร
- ① 12π ตารางเซนติเมตร
 - ② 27π ตารางเซนติเมตร
 - ③ 36π ตารางเซนติเมตร
 - ④ 68π ตารางเซนติเมตร
8. ทรงกลมสองลูก ลูกหนึ่งมีรัศมีเป็นสองเท่าของรัศมีของอีกลูกหนึ่ง ปริมาตรของทรงกลมลูกใหญ่เป็นกี่เท่าของปริมาตรของทรงกลมลูกเล็ก
- ① 8 เท่า
 - ② 4 เท่า
 - ③ 2 เท่า
 - ④ 1 เท่า

ตอนที่ 2 เติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน)

1. พื้นที่ผิวทั้งหมดของปริซึมตรงฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัสเป็น 420 ตารางเซนติเมตร ฐานแต่ละด้านมีพื้นที่เป็น 100 ตารางเซนติเมตร ความสูงของปริซึมเป็น _____ เซนติเมตร
2. ปริซึมสี่เหลี่ยมคางหมู ซึ่งมีความสูง 25 เซนติเมตร ความยาวของด้านคู่ขนานเป็น 30 เซนติเมตร และ 90 เซนติเมตร ตามลำดับ ความสูงของปริซึมเป็น 15 เซนติเมตร ปริมาตรของปริซึมฐานสี่เหลี่ยมคางหมู เป็น _____ ลูกบาศก์เซนติเมตร
3. ทรงกระบอกยาว 56 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของฐานเป็น 49 เซนติเมตร (กำหนด $\pi \approx 3.14$)
พื้นที่ของฐานทั้งสองหน้าของทรงกระบอกประมาณ _____ ตารางเซนติเมตร
พื้นที่ผิวข้างทรงกระบอกประมาณ _____ ตารางเซนติเมตร
พื้นที่ผิวของทรงกระบอกประมาณ _____ ตารางเซนติเมตร
ปริมาตรของทรงกระบอกประมาณ _____ ลูกบาศก์เซนติเมตร
4. พีระมิดฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งมีความยาวของฐานด้านละ 15 เซนติเมตร ความยาวของสูงตรง เป็น 45 เซนติเมตร
พื้นที่ผิวของพีระมิดประมาณ _____ ตารางเซนติเมตร
ปริมาตรของพีระมิดประมาณ _____ ลูกบาศก์เซนติเมตร
5. ความสูงของกรวยเป็น 16 เซนติเมตร รัศมีของฐานเป็น 9 เซนติเมตร (กำหนด $\pi \approx 3.14$)
พื้นที่ผิวข้างของกรวยประมาณ _____ ตารางเซนติเมตร
พื้นที่ผิวของกรวยประมาณ _____ ตารางเซนติเมตร
ปริมาตรของกรวยประมาณ _____ ลูกบาศก์เซนติเมตร
6. พื้นที่ผิวของทรงกลมเป็น 180 ตารางเมตร (กำหนด $\pi \approx 3.14$)
ปริมาตรของทรงกลมเป็น _____ ลูกบาศก์เมตร