



สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

รหัสวิชา ๖๑ วิชา ภาษาไทย / คณิตศาสตร์

สอบวันอังคารที่ ๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๓ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๐.๓๐ น.

ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่นั่งสอบ.....

สถานที่สอบ..... ห้องสอบ.....

### คำอธิบาย

๑. ข้อสอบมีทั้งหมด ๒ ตอน (๒๕ หน้า)

ตอนที่ ๑ ภาษาไทย : จำนวน ๒๕ ข้อ รวม ๓๐ คะแนน

ตอนที่ ๒ คณิตศาสตร์ : จำนวน ๒๐ ข้อ รวม ๒๕ คะแนน

๒. ก่อนตอบคำถามให้เขียนชื่อ-นามสกุล เลขที่นั่งสอบ สถานที่สอบและห้องสอบบนข้อสอบ

๓. ให้ตรวจสอบ ชื่อ - นามสกุล เลขที่นั่งสอบ รหัสวิชาสอบในกระดาษคำตอบว่าตรงกับตัวผู้เข้าสอบหรือไม่ กรณีไม่ตรง ให้แจ้งผู้คุมสอบเพื่อขอกระดาษคำตอบสำรอง แล้วกรอกข้อความหรือระบายให้สมบูรณ์

๔. ในการตอบ ให้ใช้ดินสอดำเบอร์ ๒B ระบายวงกลมตัวเลือกในกระดาษคำตอบให้เต็มวง (ห้ามระบายนอกวง) ถ้าต้องการเปลี่ยนตัวเลือกใหม่ ต้องลบให้สะอาดจนหมดรอยดำ แล้วจึงระบายวงกลมตัวเลือกใหม่

๕. ห้ามนำข้อสอบและกระดาษคำตอบออกจากห้องสอบ

๖. ไม่อนุ-าติให้ผู้เข้าสอบออกจากห้องสอบ ก่อนหมดเวลาสอบ

๗. ไม่อนุ-าติให้ผู้คุมสอบเปิดอ่านข้อสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ห้ามเผยแพร่ อ้างอิง หรือ เฉลย ก่อนได้รับอนุ-าติ

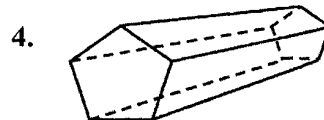
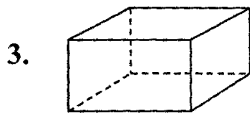
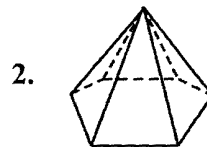
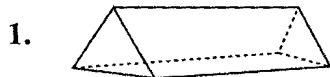
สถาบันฯ จะย่อยทำลายข้อสอบและกระดาษคำตอบทั้งหมด หลังจากประกาศผลสอบแล้ว ๓ เดือน



**ตอนที่ 2 คณิตศาสตร์ : จำนวน 20 ข้อ (รวม 25 คะแนน)**

**ส่วนที่ 1 :** แบบระบายตัวเลือก แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว  
จำนวน 15 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน

1. รูปเรขาคณิตสามมิติใดเป็นพีระมิด



2. มีผู้โดยสารเครื่องบินระหว่างประเทศ สองร้อยเจ็ดสิบล้านเก้าหมื่นสี่พันหนึ่งร้อย  
หกสิบห้าคน จำนวนผู้โดยสารเขียนเป็นตัวเลขได้อย่างไร

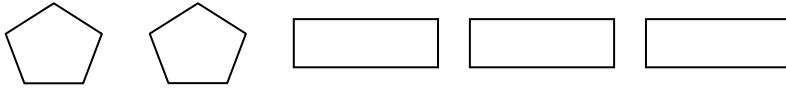
1. 207,094,165

2. 217,904,165

3. 270,904,165

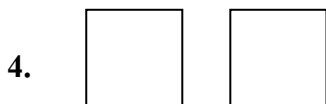
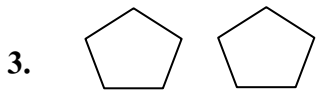
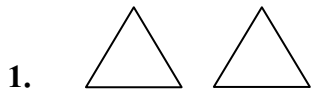
4. 270,094,165





3. จากรูปข้างบน วิรัชต้องการสร้างปริซึมห้าเหลี่ยมแต่รูปเรขาคณิตสองมิติที่มีอยู่

ยังไม่เพียงพอ วิรัชต้องการรูปในข้อใดมาเพิ่มอีกจึงจะสร้างได้



4. มีลูกอมรสนม 5 เม็ด รสส้ม 7 เม็ด รสตรอเบอร์รี่ 4 เม็ด และรสมะนาว 3 เม็ด

ถ้าสุ่มหยิบลูกอมครั้งละ 6 เม็ด จะมีโอกาสหยิบลูกอมชนิดใดได้เหมือนกัน

ทั้ง 6 เม็ด

1. รสนม

2. รสส้ม

3. รสมะนาว

4. รสตรอเบอร์รี่

5. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของระยะทางจากดาวอังคารถึงดวงอาทิตย์

ซึ่งห่างกัน 227,940,000 กิโลเมตร เป็นเท่าใด

1. 230,000,000

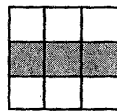
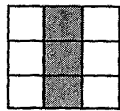
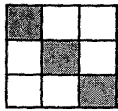
2. 229,000,000

3. 228,000,000

4. 208,000,000



6.



ผลบวกของส่วนที่ระบายสี เป็นเท่าไร

1.  $\frac{3}{9}$

2.  $\frac{1}{2}$

3.  $\frac{9}{18}$

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



7. 0.175 เขียนเป็นเศษส่วนอย่างต่ำได้เท่าใด

1.  $\frac{7}{45}$

2.  $\frac{7}{40}$

3.  $\frac{1}{5}$

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

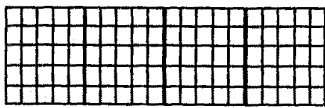


8. เรือสองลำแล่นออกจากท่าเรือเดียวกันพร้อมกัน เรือแต่ละลำแล่นด้วยความเร็ว  
สม่ำเสมอชั่วโมงละ 100 กิโลเมตร เรือลำแรกออกจากท่าเรือไปทางทิศเหนือ  
เมื่อเวลาผ่านไปครึ่งชั่วโมงจึงเลี้ยวไปทางทิศตะวันออก ส่วนเรือลำที่สอง  
ออกจากท่าเรือไปทางทิศตะวันออก เมื่อเรือทั้งสองลำแล่นไปได้ 1 ชั่วโมง  
เรือลำแรกอยู่ทางทิศใดของเรือลำที่สอง
1. ตะวันตกเฉียงเหนือ
  2. ตะวันตกเฉียงใต้
  3. ตะวันออกเฉียงเหนือ
  4. ตะวันออกเฉียงใต้

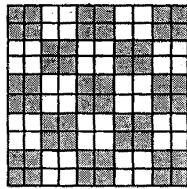


9. วันดีนำแผ่นตารางเซนติเมตรมาตัด แล้วเรียงต่อกันเป็นรูปต่างกัน 3 แบบ ข้อใดแสดง

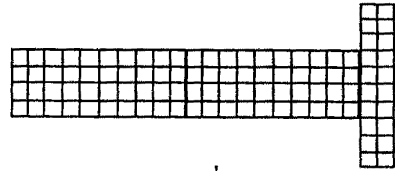
การเปรียบเทียบพื้นที่ของรูปทั้ง 3 แบบได้อย่างถูกต้อง



รูปที่ 1



รูปที่ 2



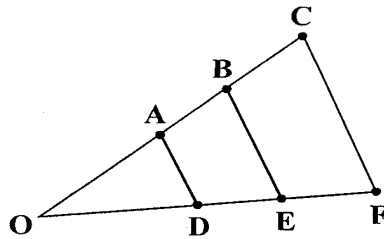
รูปที่ 3

1. รูปที่ 2 มีพื้นที่มากที่สุด
2. รูปที่ 3 มีพื้นที่น้อยที่สุด
3. ทั้งสามรูปมีพื้นที่เท่ากัน
4. รูปที่ 1 และ รูปที่ 3 มีพื้นที่เท่ากัน แต่น้อยกว่ารูปที่ 2





10. จากรูปที่กำหนด ข้อใดถูกต้อง



1.  $\hat{C}OF$  ใหญ่กว่า  $\hat{A}OD$
2.  $\hat{B}OE$  เล็กกว่า  $\hat{A}OD$
3.  $\hat{A}OD$  ไม่เท่ากับ  $\hat{B}OE$  และ  $\hat{C}OF$
4.  $\hat{A}OD$  เท่ากับ  $\hat{B}OE$  และ  $\hat{C}OF$



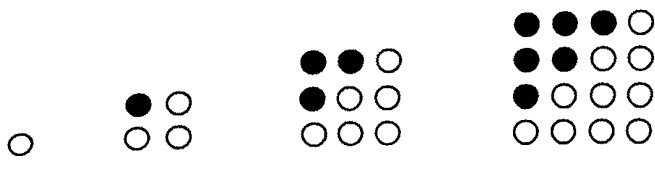
11. จำนวนใด เมื่อตัดตัวเลขศูนย์ออกแล้ว จำนวนนั้นมีค่าเพิ่มขึ้น

1. 0.75


2. 7.05

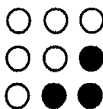
3. 7.50

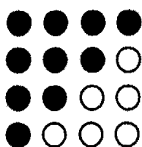
4. 750

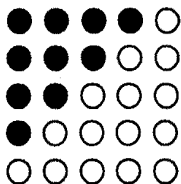
12. 

จากแบบรูปที่กำหนด ถ้าต่อแบบรูปออกไปรูปที่อยู่ถัดไปเหมือนรูปใด

1. 

2. 

3. 

4. 



13. วิศว์กู้เงิน 50,000 บาท เสียดอกเบี้ยอัตราร้อยละ 9 ต่อปี

ถ้ากู้เงิน 292 วัน จะส่งเงินต้นและดอกเบี้ยรวมเป็นเงินเท่าไร

1. 53,200 บาท
2. 53,500 บาท
3. 53,600 บาท
4. 54,500 บาท

14. เอื้อนำแผ่นกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 12 เซนติเมตร

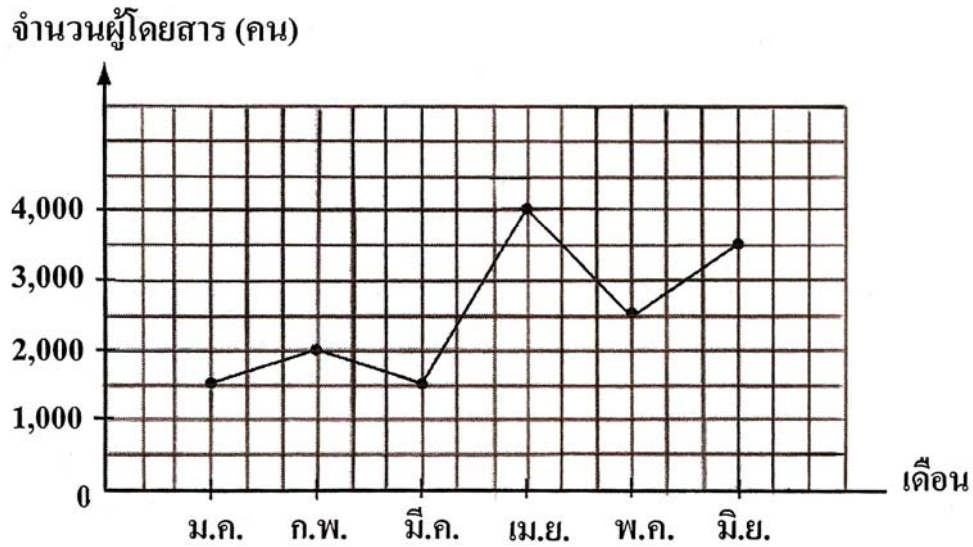
ยาว 15 เซนติเมตร วางเรียงติดกันให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

ที่มีขนาดเล็กที่สุด รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปนั้นมีขนาดเท่าใด

1. 12 เซนติเมตร  $\times$  12 เซนติเมตร
2. 15 เซนติเมตร  $\times$  15 เซนติเมตร
3. 60 เซนติเมตร  $\times$  60 เซนติเมตร
4. 120 เซนติเมตร  $\times$  120 เซนติเมตร



15. จำนวนผู้ใช้รถโดยสารประจำทางในเวลา 6 เดือนแรกของปี



จากกราฟแสดงจำนวนผู้ใช้รถโดยสารประจำทางในเวลา 6 เดือนแรกของปี

จำนวนผู้ใช้รถโดยสารในรอบ 2 เดือนต่อกันที่แตกต่างกันมากที่สุด

แตกต่างกันเท่าใด

1. 1,500 คน
2. 2,000 คน
3. 2,500 คน
4. 3,000 คน



ส่วนที่ 2 แบบระบายตัวเลข : จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน

1. การจัดกลุ่มของนักเรียนชั้น ป.6 เป็นการจัดกลุ่มแบบมีเด็กผู้หญิง 3 คน ต้องมีเด็ก

ผู้ชาย 2 คน ถ้ามีเด็กผู้หญิงทั้งหมด 147 คน ต้องมีเด็กผู้ชายกี่คน

จึงจะจัดกลุ่มได้พอดี

2. แม่ค้าขายส้มราคา กิโลกรัมละ 30 บาท ซึ่งได้กำไร 50 เปอร์เซ็นต์

แม่ค้าซื้อส้มราคา กิโลกรัมละกี่บาท

3. รูปวงกลม A มีความยาวรอบรูป 220 เซนติเมตร มีรัศมีเท่าไร

(กำหนด  $\pi = \frac{22}{7}$ )



4. ถ้า  $a + b = 15$  และ  $a$  มีค่าเท่ากับ 8 ดังนั้น  $b - 2$  มีค่าเท่าใด

5. ถังน้ำทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก กว้าง 2 เมตร ยาว 5 เมตร สูง 3 เมตร

ถ้ามีน้ำอยู่  $\frac{2}{5}$  ของถัง จะต้องเติมน้ำอีกกี่ลูกบาศก์เมตรจึงจะเต็มถัง

