

แบบทดสอบหลังเรียน หลักการนับเบื้องต้น คณิตศาสตร์ เพิ่มเติม ม. 5

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง 10 คะแนน

1. ในการนั่งเรือข้ามฟากแม่น้ำเจ้าพระยา ที่มีเรือที่ท่าน้ำอยู่ 5 ลำ จำนวนวิธีนั่งเรือข้ามฟากแม่น้ำนี้ ทั้งไปและกลับได้กี่วิธี ถ้าขาไปและขากลับลงเรือลำต่างกัน

ก. 5 วิธีก. 10 วิธี
ค. 20 วิธีข. 25 วิธี

ตอบ

2. ในการเล่นเป่ายิ้งฉุบ มีผู้เล่น 2 คน แต่ละคนจะออกมือ
 แทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งใน 3 สิ่งต่อไปนี้ คือ ค้อน กรรไกร
 กระดาษ จำนวนวิธีทั้งหมดในการออกมอดตรงกับข้อใด

ก. 3 วิธี ข. 6 วิธี
ค. 9 วิธี ง. 12 วิธี

ตอบ

3. ต้องการเรียงคำใหม่ที่ประกอบด้วยตัวอักษร 4 ตัว จาก
อักษรคำว่า math ไม่จำเป็นต้องมีความหมาย โดยต้อง
ขึ้นต้นด้วยสระได้ทั้งหมดกี่วิธี

ก. 24 วิธีก. 20 วิธี
ค. 12 วิธีก. 6 วิธี

ตอบ

4. มีป้ายเขียนหมายเลขกำกับไว้อยู่ 5 คือ 1, 3, 5, 7 และ 8 ถ้านำแผ่นป้ายดังกล่าวเรียงเป็นจำนวน 3 หลักจะได้จำนวนทั้งหมดกี่จำนวน

ก. 20 วิถี ข. 25 วิถี
ค. 60 วิถี ง. 100 วิถี

ตอบ

5. นายณัฐมีเพื่อน 4 คน เข้าต้องการชวนเพื่อน ไปดูหนัง
ได้กวีธิ ถ้าต้องการชวนเพื่อนอย่างน้อย 1 คน

ก. 4 วิธี ข. 8 วิธี
ค. 15 วิธี ง. 16 วิธี

ตอบ

- 6.ในการทำแบบทดสอบ 20 ข้อ แต่ละข้อมีตัวเลือก 4 ข้อ
นักเรียนจะมีวิธีเลือกข้อสอบดังกล่าวได้ทั้งหมดกี่วิธี

ก. 4^{20} วิธ ข. 80 วิธ
ค. 4 วิธ ง. 20^4 วิธ

ตอบ

7. ครูมีหนังสือที่แตกต่างกัน 3 เล่ม ต้องการแจกหนังสือ
ทั้งหมดให้นักเรียน 5 คน โดยไม่ให้ซ้ำคนเดิม ครูจะมีวิธีแจก
หนังสือให้นักเรียนได้ทั้งหมดกี่วิธี

ก. 243 วิธี ข. 125 วิธี
ค. 60 วิธี ง. 15 วิธี

ตอบ

8. ลูกเสือ 2 คน และเนตรนารี 4 คน เข้าแถวเรียงหน้ากระดาน โดยลูกเสือต้องยืนหัวแถวและ ท้ายแถวเสมอ จะมีวิธียืนเข้าแถวได้ทั้งหมดกี่วิธี

ก. 72 วิธี ข. 48 วิธี
ค. 24 วิธี ง. 12 วิธี

ตอบ

9. $\frac{n!}{(n-1)!} = 10$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 10 ข. 9
ค. 8 ง. 7

ตอบ

10. $\frac{8!}{6!2!}$ มีค่าตรงกับข้อใด

[illegible]

ตอบ

ตอนที่ 2 จงเติมคำตอบให้ถูกต้อง 5 คะแนน

11. $3!4!$ =

12. $(4-2)!(8-4)!$ =

13. $\frac{8!}{5!3!}$ =

14. $\frac{n!}{(n-2)!} = 72$ แล้ว n =

15. $\frac{(n+1)!}{(n-1)!} = 420$ แล้ว n =