



โรงเรียนมัธยมหนองศาลา
ข้อทดสอบวัดผลกลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568
รายวิชาคณิตศาสตร์ 2 รหัสวิชา ค31102
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน เวลา 60 นาที

.....
คำอธิบายข้อทดสอบ

คำชี้แจง ข้อทดสอบสอดคล้องกับตัวชี้วัดดังนี้

สาระ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค 3.2 เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็นและนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 3.2 ม.4/1 เข้าใจและใช้หลักการบวกและการคูณการเรียงสับเปลี่ยนและการจัดหมู่ในการแก้ปัญหา

ค 3.2 ม.4/2 หาความน่าจะเป็นและนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้

นางสาวสุธิดา ศรีโยธา
ผู้ออกข้อสอบ/ผู้พิมพ์



โรงเรียนมัธยมหนองศาลา
ข้อทดสอบวัดผลกลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568
รายวิชาคณิตศาสตร์2 รหัสวิชา ค31102
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน เวลา 60 นาที

.....
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว (พิมพ์ ก ข ค ง เท่านั้น)

1. โรงเรียนแห่งหนึ่งจัดอาหารกลางวันเป็นขนม 5 อย่าง และเครื่องดื่ม 3 อย่าง ให้นักเรียนเลือกรับประทาน
ชนิดละอย่าง อยากทราบว่านักเรียนจะมีวิธีเลือกขนมและเครื่องดื่มได้ทั้งหมดกี่วิธี
ก. 15 วิธี
ข. 4 วิธี
ค. 7 วิธี
ง. 3 วิธี

ตอบ
2. หนังสือกองหนึ่งมีหนังสือคณิตศาสตร์ที่แตกต่างกัน 5 เล่ม หนังสือเคมีที่แตกต่างกัน 4 เล่ม และหนังสือ
ภาษาไทยที่แตกต่างกัน 3 เล่ม จงหาจำนวนวิธีที่จะหยิบหนังสือ 1 เล่ม จากหนังสือกองนี้
ก. 25 วิธี
ข. 9 วิธี
ค. 12 วิธี
ง. 45 วิธี

ตอบ
3. สนามกีฬาแห่งหนึ่ง มีประตูอยู่ 6 ประตู ถ้าจะเข้าประตูหนึ่งออกอีกประตูหนึ่งไม่ให้ซ้ำกับประตูที่เข้ามา
จะมีวิธีเลือกเข้าและออกจากสนามกีฬาแห่งนี้ได้ทั้งหมดกี่วิธี
ก. 24 วิธี
ข. 36 วิธี
ค. 20 วิธี
ง. 42 วิธี

ตอบ
4. โยนเหรียญ 6 เหรียญพร้อมกัน จะทำได้ทั้งหมดกี่วิธี
ก. 12 วิธี
ข. 36 วิธี
ค. 16 วิธี
ง. 64 วิธี

ตอบ

5. ห้องประชุมแห่งหนึ่งมีประตูอยู่ 5 ประตู จงหาวิธีที่เดินเข้าออกห้องประชุมนั้น โดยเดินเข้าและเดินออกประตูใดก็ได้

ก. 20 วิธี

ข. 25 วิธี

ค. 15 วิธี

ง. 30 วิธี

ตอบ

6. ต้องการเรียงคำใหม่ทีประกอบด้วยตัวอักษร 4 ตัว จากตัวอักษรคำว่า math ไม่จำเป็นต้องมีความหมาย โดยต้องขึ้นต้นด้วยสระ และห้ามซ้ำทำได้ทั้งหมดกี่วิธี

ก. 6 วิธี

ข. 9 วิธี

ค. 12 วิธี

ง. 20 วิธี

ตอบ

7. ระหว่างท่าเรือข้ามฝั่งแม่น้ำมีเรือยนต์ข้ามฟากแล่นอยู่ 5 ลำ จงหาจำนวนวิธีทั้งหมดที่ผู้โดยสารคนหนึ่งจะข้ามฟากโดยที่เทียบกลับลงเรือ ไม่ซ้ำลำกัน

ก. 25 วิธี

ข. 12 วิธี

ค. 20 วิธี

ง. 60 วิธี

ตอบ

8. จงหาค่าของ $4!3!2!$

ก. 288

ข. 120

ค. 60

ง. 300

ตอบ

9. จงหาค่าของ $0!$

ก. 0

ข. 1

ค. 4

ง. 24

ตอบ

10. จงหาค่าของ $\frac{4!6!}{8!}$

ก. $\frac{3}{7}$

ข. 120

ค. $\frac{7}{3}$

ง. 720

ตอบ

11. ถ้านำตัวอักษรภาษาอังกฤษ 3 ตัว จากคำว่า SUNDAY มาจัดเรียงตัวอักษรภาษาอังกฤษ
คำใหม่โดยไม่มี ความหมาย จะจัดได้ทั้งหมดกี่วิธี

ก. 720 วิธี
ข. 24 วิธี
ค. 396 วิธี
ง. 120 วิธี

ตอบ

12. จำนวนวิธีเรียงสับเปลี่ยนตัวอักษรจากคำว่า "MATHEMATICS" ที่แตกต่างกันเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. $\frac{11!}{2!2!2!}$
ข. $\frac{11!}{1!2!}$
ค. $\frac{11!}{1!1!2!}$
ง. $11!$

ตอบ

13. จงหาค่าของ $\frac{3!2!}{2!}$

ก. 8
ข. 6
ค. 25
ง. 30

ตอบ

14. ช่องรายการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลในหมวดบริการสาธารณะที่ดำเนินการออกอากาศ มี 5 สถานี หมวดเด็ก
เยาวชน และครอบครัวมี 2 สถานี หมวดข่าวสารและสาระมี 6 สถานี หมวดทั่วไปแบบความคมชัดปกติ
มี 7 สถานี หมวดทั่วไปแบบความคมชัดสูงมี 7 สถานี นักเรียนจะเลือกชมรายการจากสถานีใดสถานีหนึ่งได้กี่วิธี

ก. 21 วิธี
ข. 27 วิธี
ค. 56 วิธี
ง. 81 วิธี

ตอบ

15. จงหาค่าของ $\frac{5!}{3!}$

ก. 6
ข. 10
ค. 20
ง. 30

ตอบ

16. จงหาค่าของ $7!$

ก. 5,040

ข. 720

ค. 120

ง. 24

ตอบ

17. จงหาค่าของ $\frac{8!}{6!}$

ก. 55

ข. 36

ค. 56

ง. 64

ตอบ

18. จำนวนคู่วางซึ่งมี 3 หลัก มีทั้งหมดกี่จำนวน

ก. 90 วิธี

ข. 60 วิธี

ค. 450 วิธี

ง. 27 วิธี

ตอบ

19. ในการเดินทางไปเชียงใหม่สามารถเลือกเดินทางได้ 3 แบบ คือ เดินทางโดยเครื่องบินเดินทางโดยรถทัวร์ และเดินทางโดยรถไฟ ถ้ามีเครื่องบิน 10 ลำ รถทัวร์ 12 คัน และรถไฟ 5 ขบวน จะมีวิธีการเดินทางได้ทั้งหมดกี่วิธี

ก. 27 วิธี

ข. 25 วิธี

ค. 30 วิธี

ง. 35 วิธี

ตอบ

20. ในการทอดลูกเต๋า 2 ลูกพร้อมกัน จะปรากฏผลที่แตกต่างกันทั้งหมดกี่วิธี

ก. 12 วิธี

ข. 36 วิธี

ค. 6 วิธี

ง. 216 วิธี

ตอบ