

แบบทดสอบก่อนเรียน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ถ้ามีเสื้อที่แตกต่างกัน 3 ตัว และกางเกงที่แตกต่างกัน 2 ตัว จะมีวิธีการแต่งตัวได้กี่วิธี
ก. 5 วิธี
ข. 6 วิธี
ค. 7 วิธี
ง. 8 วิธี
2. มีถนนจากบ้านไปโรงเรียน 3 สาย และมีถนนจากโรงเรียนไปวัด 4 สาย ถ้าสุชาติซึ่งจักรยานจากบ้านไปวัดโดยต้องผ่านโรงเรียน สุชาติมีวิธีเลือกเส้นทางได้กี่วิธี
ก. 7 วิธี
ข. 8 วิธี
ค. 10 วิธี
ง. 12 วิธี
3. มีอาหารคาว 6 อย่าง และขนมหวาน 4 อย่าง ถ้าต้องการเลือก อาหารคาวและขนมหวานอย่างละ 1 อย่าง จะมีวิธีการเลือกได้กี่วิธี
ก. 6 วิธี
ข. 10 วิธี
ค. 24 วิธี
ง. 25 วิธี
4. เมื่อโยนเหรียญหนึ่งเหรียญ จำนวน 3 ครั้ง จะได้ผลลัพธ์ต่าง ๆ กันทั้งหมดกี่วิธี
ก. 3 วิธี
ข. 8 วิธี
ค. 9 วิธี
ง. 27 วิธี

5. มีโรงแรมอยู่ 5 แห่ง อยากรทราบว่ามีนักท่องเที่ยว 4 คน จะเลือก พักโรงแรมดังกล่าวโดยไม่ซ้ำกันได้กี่วิธี
- ก. 9 วิธี
 - ข. 20 วิธี
 - ค. 120 วิธี
 - ง. 256 วิธี
6. รุจมีกางเกงต่างกันอยู่ 2 ตัว เสื้อต่างกัน 3 ตัว เนคไทต่างกัน 2 เส้น อยากรทราบว่ารูจแต่งตัวได้ทั้งหมดกี่วิธี
- ก. 7 วิธี
 - ข. 12 วิธี
 - ค. 20 วิธี
 - ง. 24 วิธี
7. ถ้าต้องการแจกขนม 4 ชิ้นที่แตกต่างกันให้กับเด็ก 5 คน จะมีวิธีแจกขนมให้เด็กกี่วิธี โดยแจกไม่ซ้ำคนเดิม
- ก. 9 วิธี
 - ข. 20 วิธี
 - ค. 120 วิธี
 - ง. 256 วิธี
8. จำนวนเต็มตั้งแต่ 1-500 ที่หารด้วย 2 ลงตัว แต่หารด้วย 3 หรือ 5 ไม่ลงตัว มีกี่จำนวน
- ก. 117
 - ข. 123
 - ค. 127
 - ง. 133

9. ในหนึ่งสัปดาห์เริ่มตั้งแต่วันจันทร์ จะมีวิธีเลือกวันไม่น้อยกว่า 2 วัน ที่ไม่ติดกันได้กี่วิธี

ก. 20 วิธี

ข. 23 วิธี

ค. 26 วิธี

ง. 30 วิธี

10. จงหาค่า n เมื่อ $n(n-1)(n-2) = 336$

ก. 6

ข. 7

ค. 8

ง. 9

11. ข้อสอบฉบับหนึ่งเป็นแบบกาถูกผิดมีจำนวน 10 ข้อ จงหาจำนวนวิธีที่จะทำข้อสอบทั้งหมด

ก. 2×10

ข. 4×10

ค. 4^{10}

ง. 2^{10}

12. จากข้อ 11. ถ้าข้อ 1-5 กาถูกหมดทุกข้อแล้ว วิธีในการทำข้อสอบที่เหลือไม่มีกี่วิธี

ก. 2×5

ข. 4×5

ค. 4^5

ง. 2^5

13. ถ้าห้องประชุมแห่งหนึ่งมีทางเข้าออก 5 ประตู ชายคนหนึ่งเข้าออกประตูวันละครั้ง โดยมีเงื่อนไขว่าการเข้าออกประตูห้ามซ้ำ กัน จะเข้าออกได้กี่วิธี

- ก. 15 วิธี
- ข. 20 วิธี
- ค. 25 วิธี
- ง. 30 วิธี

14. จงหา xy เมื่อ $x! = 24$ และ $y! = 120$

- ก. 20
- ข. 25
- ค. 30
- ง. 35

15. จงหาค่า n เมื่อ ${}^6C_{n,3} = 2,730$

- ก. 11
- ข. 13
- ค. 15
- ง. 17

16. ถ้ามีหนังสืออยู่ 5 วิชา และต้องการนำหนังสือมาจัดเรียงเป็น แถวบนโต๊ะ 3 เล่ม จะจัดหนังสือได้กี่วิธี

- ก. 10 วิธี
- ข. 20 วิธี
- ค. 30 วิธี
- ง. 60 วิธี

17. ถ้ามีหนังสืออยู่ 5 เล่ม และต้องการนำหนังสือมาจัดเรียงเป็น แถวบนโต๊ะทั้ง 5 เล่ม จะจัดหนังสือได้กี่วิธี

- ก. 10 วิธี
- ข. 100 วิธี
- ค. 120 วิธี
- ง. 150 วิธี

18. โยนเหรียญ 3 เหรียญ จำนวน 1 ครั้ง ความน่าจะเป็นที่เหรียญทั้ง 3 เหรียญ ขึ้นหน้าเหมือนกันเพียง 2 เหรียญ

เท่ากับเท่าใด

- ก. $\frac{1}{8}$
- ข. $\frac{1}{4}$
- ค. $\frac{1}{2}$
- ง. $\frac{3}{4}$

19. โยนเหรียญ 4 เหรียญ จำนวน 1 ครั้ง ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เหรียญขึ้นหน้าหัวและก้อยจำนวนเท่ากัน

เท่ากับเท่าใด

- ก. $\frac{1}{8}$
- ข. $\frac{1}{4}$
- ค. $\frac{3}{8}$
- ง. $\frac{5}{8}$

20. ทอดลูกเต๋า 1 ลูก จำนวน 3 ครั้ง ความน่าจะเป็นที่ลูกเต๋ายกแต้มคี่ทั้ง 3 ครั้ง เท่ากับเท่าใด

- ก. $\frac{1}{8}$
- ข. $\frac{1}{4}$
- ค. $\frac{1}{2}$
- ง. $\frac{3}{4}$