

แบบทดสอบ 1.7

คำชี้แจง แบบทดสอบชุดนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที

คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย **x** ลงในช่องตัวเลือกในกระดาษคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุด
เพียงคำตอบเดียว

1. หยิบไพ่ 5 ใบจากสำรับที่มีไพ่ 52 ใบ ได้กี่วิธี ถ้าทั้ง 5 ใบต้องมีแต้มเป็น K, Q หรือ J
- | | |
|-------------|-------------|
| ก. 392 วิธี | ข. 492 วิธี |
| ค. 592 วิธี | ง. 692 วิธี |
| จ. 792 วิธี | |

2. มีข้อสอบคณิตศาสตร์จำนวน 10 ข้อ ถ้าต้องทำข้อสอบชุดนี้ให้ครบ 7 ข้อ จะมีวิธีการเลือกทำข้อสอบทั้งหมดกี่วิธี

ก. 80 วิธี

ข. 90 วิธี

ค. 100 วิธี

ง. 110 วิธี

จ. 120 วิธี

3. มีจุดบนระนาบ 10 จุด ถ้าไม่มี 3 จุดใดอยู่บนเส้นตรงเดียวกัน จงหาจำนวนเส้นตรงที่ลากผ่านจุดสองจุดใด ๆ

ก. 30 วิธี

ข. 35 วิธี

ค. 40 วิธี

ง. 45 วิธี

จ. 50 วิธี

4. กรรมการของหมู่บ้านแห่งหนึ่งมี 9 คน มีผู้ชาย 4 คน ผู้หญิง 5 คน ต้องการเลือกตัวแทน 4 คน โดยมีผู้ชายและผู้หญิงอย่างละ 2 คน ได้กี่วิธี

ก. 55 วิธี

ข. 58 วิธี

ค. 60 วิธี

ง. 64 วิธี

จ. 72 วิธี

5. มีหนังสือที่แตกต่างกัน 10 เล่ม ในจำนวนนี้มีนิตยสาร 5 เล่ม หนังสือการ์ตูน 3 เล่ม และหนังสือเรียน 2 เล่ม ต้องการหยิบหนังสือ 4 เล่ม โดยมีนิตยสาร 2 เล่ม จะมีวิธีหยิบได้กี่วิธี

ก. 80 วิธี

ข. 90 วิธี

ค. 100 รูป

ง. 110 วิธี

จ. 120 วิธี

6. มีห้องพักว่าง 3 ห้อง ห้องที่หนึ่งมีที่ว่าง 2 ที่ ห้องที่สองมีที่ว่าง 3 ที่ และห้องที่สามมีที่ว่าง 4 ที่ จำนวนวิธีที่คน 9 คน จะเข้าพักทั้งสามห้องนี้ เท่ากับข้อใด

ก. 960 วิธี

ข. 1,060 วิธี

ค. 1,160 วิธี

ง. 1,260 วิธี

จ. 1,360 วิธี

7. ต้องการแบ่งหนังสือที่แตกต่างกันทั้งหมด 6 เล่ม ใส่กล่อง 3 กล่องที่แตกต่างกัน โดยที่กล่องที่หนึ่งมี 1 เล่ม กล่องที่สองมี 2 เล่ม และกล่องที่ 3 มี 3 เล่ม จะมีจำนวนวิธีในการนำหนังสือใส่ตามเงื่อนไขนี้ทั้งหมดกี่วิธี

ก. 60 วิธี

ข. 80 วิธี

ค. 100 วิธี

ง. 110 วิธี

จ. 120 วิธี

8. มีหนังสืออยู่ 12 เล่ม ให้เพื่อนยืม 4 เล่ม จะมีวิธีให้ยืมได้กี่วิธี

ก. 459 วิธี

ข. 495 วิธี

ค. 508 วิธี

ง. 525 วิธี

จ. 595 วิธี

9. มีรถยนต์ 3 คัน คันหนึ่งมีที่ว่าง 3 ที่ คันที่สองมีที่ว่าง 4 ที่ และคันที่สามมีที่ว่าง 5 ที่ จำนวนวิธีที่นักเรียน 12 คน จะขึ้นรถทั้งสามคันนี้ เท่ากับข้อใด

ก. $\frac{11!}{2! \times 4! \times 5!}$

ข. $\frac{12!}{3! \times 4! \times 5!}$

ค. $\frac{12!}{2! \times 4! \times 5!}$

ง. $\frac{11!}{2! \times 2! \times 4! \times 5!}$

จ. $\frac{12!}{2! \times 3! \times 4! \times 5!}$

10. จะเลือกกรรมการ 5 คน ที่เป็นนักเรียนชาย 3 คน จากนักเรียนชายทั้งหมด 15 คน และเป็นนักเรียนหญิง 2 คน จากนักเรียนหญิง 20 คน ได้กี่วิธี

ก. $\binom{15}{3} \binom{20}{2}$ วิธี

ข. $\binom{15}{5} \binom{20}{5}$ วิธี

ค. $\binom{35}{3} \binom{35}{2}$ วิธี

ง. $\binom{15}{2} \binom{20}{3}$ วิธี

จ. $\binom{35}{2} \binom{35}{3}$ วิธี