



6. 가로, 세로, 9칸짜리 사각형 안에 1부터 9까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어갈 수 있도록 배열하고자 한다. 규칙에 맞게 숫자를 쓰시오.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 |   |   | 7 | 1 |   |   | 4 | 8 |
| 7 | 6 | 5 |   | 2 |   |   | 3 | 1 |
|   | 8 |   |   | 3 | 9 | 2 | 6 |   |
| 6 | 2 |   | 4 |   | 1 |   |   | 5 |
| 1 | 7 | 4 |   | 8 |   | 3 | 9 | 6 |
| 8 |   |   | 6 |   | 3 | 4 |   | 2 |
|   | 1 |   | 3 | 4 |   |   | 2 | 9 |
| 9 |   | 6 |   | 5 | 2 | 7 | 8 |   |
| 2 | 3 |   |   | 6 | 8 | 1 |   | 4 |

7. 현아는 파란색 색도화지를 이용하여 교과서에 있는 [절차]에 따라 종이 각도기를 만들려고 하였다. 그러나 [절차]와 같이 잘 접혀지지 않았다. 그 이유는 무엇인가?

[준비물] 파란색 색도화지



[절차]

① 색종이를 반으로 접었다가 펼칩니다.



② 왼쪽 아래 꼭짓점이 접은 선에 오도록 접습니다.



③ 오른쪽 부분을 왼쪽 부분에 완전히 겹쳐지도록 접습니다.



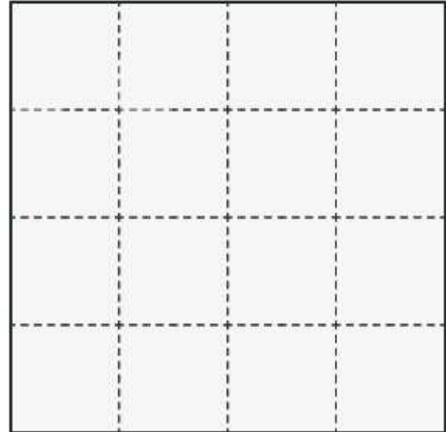
④ 뒤집으면 완성



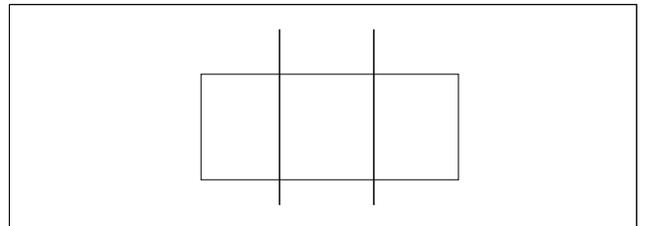
→ 완성 후 실제 각도기로 만든 색도화지의 각도를 측정한다.

[이유]

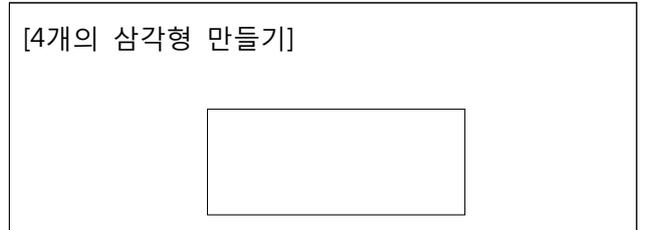
8. 정사각형을 합동인 4개의 도형으로 나누시오.



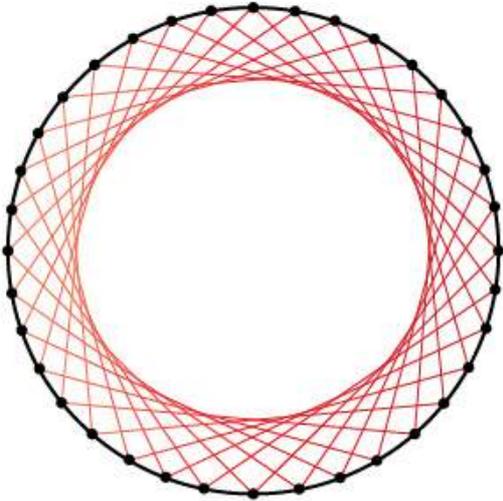
9. 그림은 사각형에 2개의 직선을 그어 사각형 3개를 만든 것이다. 이와 같은 방법으로 2개의 직선을 그어 직사각형을 4개의 삼각형으로 나누시오.



[4개의 삼각형 만들기]



10. 다음은 원 내부에 일정한 규칙에 따라 선분 긋기를 한 결과이다. 규칙을 찾아 설명하시오.



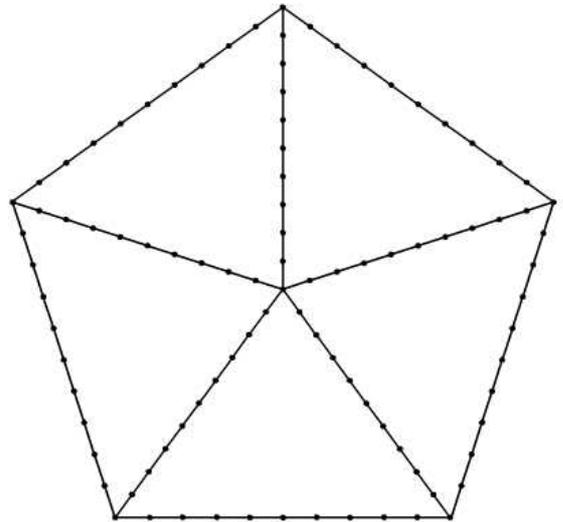
[규칙]

---



---

11. 다음의 오각형 형태 내에 일정 규칙에 따라 직선을 많이 그리면 어떤 결과가 나올지 생각해 본 후, 적절한 규칙을 정하고 규칙에 따라 선분을 그려 보시오.



[규칙]

---



---

12. 혜수는 [다음]과 같은 규칙을 이용하여 친구에게 전할 메시지를 암호화하였다. 혜수가 친구에게 전달한 내용이 

|   |   |    |    |   |    |   |   |    |   |
|---|---|----|----|---|----|---|---|----|---|
| 2 | 5 | 19 | 20 | 6 | 18 | 9 | 5 | 14 | 4 |
|---|---|----|----|---|----|---|---|----|---|

 이었다. 혜수의 메시지 속 암호를 해독하시오.

[다음]

영어의 알파벳에 숫자를 주면 다음과 같다.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J  | K  | L  | M  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| N  | O  | P  | Q  | R  | S  | T  | U  | V  | W  | X  | Y  | Z  |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |

예를 들어, 'I am busy tonight'를 암호화 한다면

|   |   |    |   |    |    |    |    |    |    |   |   |   |    |
|---|---|----|---|----|----|----|----|----|----|---|---|---|----|
| I | a | m  | b | u  | s  | y  | t  | o  | n  | i | g | h | t  |
| 9 | 1 | 13 | 2 | 21 | 19 | 25 | 20 | 15 | 14 | 9 | 7 | 8 | 20 |

와 같다.

[메세지]

13. 학급 문고에 있는 책 중에서 위인 관련 책은 25%, 동화책은 20%, 과학 관련 책은 30%, 만화책은 15%, 기타 종류의 책은 10%이다. 학급 문고에 있는 책 중 한 권을 뽑았을 때 과학 관련 책일 가능성은?

( )

- ① 10%      ② 15%      ③ 20%  
④ 25%      ⑤ 30%

14. 현준이는 주머니 안에 빨간색 공이 6개, 노란색 공이 9개, 파란색 공이 몇 개 들어 있다고 말했다. 현준이가 주머니에서 공 한 개를 꺼낼 때 빨간색 공을 꺼낼 가능성이 30%라면, 주머니에 들어 있던 파란색 공의 개수를 구하시오.

( ) 개

- [15-16] 아래와 같은 어린이들의 사진을 보고 물음에 답하시오.



15. 위의 사진의 상황과 관련된 나눗셈 문제를 만드시오. (나눗셈 문제 : 풀이 과정에서 나눗셈을 요구하는 문제)

---



---

16. 위 문제에 대한 식과 답을 구하시오.

[식]

---

[답]

---



20. 희수는 세 자리 숫자를 생각하여 빈 수 카드에 적고 뒤집어 놓았다. 그리고 친구가 예상한 수를 듣고 [규칙]에 따라 '파울', '볼' 또는 '스트라이크'라고 대답했다. 그 결과가 [다음]과 같을 때 희수가 빈 수 카드에 적은 세 자리 수를 구하시오. (단, 세 자리 수의 각 자릿값들은 1부터 9까지 9개의 숫자 중에 선택하며 동일한 숫자를 두 번 사용하지 않는다.)

[규칙]

1. 스트라이크 : 생각한 수의 자릿값과 숫자가 모두 같은 경우
2. 볼 : 생각한 수의 자릿값은 다르지만 숫자가 같은 경우
3. 파울 : 생각한 수의 자릿값과 숫자가 모두 다른 경우

[다음]

| 친구가 예상한 수 | 희수의 대답      |
|-----------|-------------|
| 123       | 1 스트라이크     |
| 456       | 1 볼         |
| 789       | 1 볼         |
| 159       | 1 볼         |
| 726       | 1 볼         |
| 963       | 1 스트라이크     |
| 753       | 2 볼 1 스트라이크 |

답 : ( )