



제 3 호  
2024년 5월 14일

2024 전북특별자치도교육청 수학중점학교

수다 일보  
학은 있다.

전주한들초등학교

<https://school.jbedu.kr/handeul>

063-227-1851

[ 2024-71호 ]



발행: 전주한들초등학교(수다방) / 발행인: 전주한들초등학교장 이금호 / 편집: 수학담당교사

## 우리가 보는 세상 속 통계

by. 6학년 3반

여러분 MBTI에 대해 들어본 적이 있으신가요? 4월 넷째 주에 한들초 6학년 학생들이 MBTI 검사를 했는데요. MBTI란 에너지의 방향, 인식 방법, 결정 방식, 삶의 패턴, 이 4개의 성향으로 사람들을 유형별로 나누는 성격유형검사입니다. 이는 이전에 수많은 사람들의 성격검사 결과를 바탕으로 유형을 나누는 것으로 빅데이터에 의한 평균값이라고 할 수 있습니다. 따라서 MBTI가 모두에게 완벽하게 맞는 검사라고 할 수는 없지만 대략적인 성향 검사를 통해 서로의 차이를 이해하고 존중하는 태도를 가질 수 있습니다.



<-MBTI 무료검사 바로가기

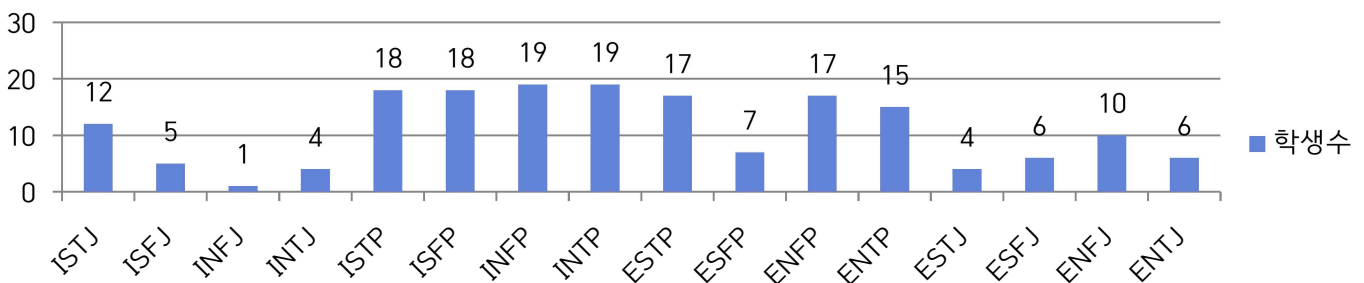
여러분, MBTI별 알맞은 직업이 있다는 사실을 아시나요? 이 또한 성향을 보고 잘 맞을 것 같은 직업을 선정한 것이므로 재미로 참고하시기 바랍니다.

<b>ISTJ</b> 감리사, 회계사 재무 경영자, 법 개발자	<b>ISFJ</b> 치과의사, 사서 초등학교 교사 장업가	<b>INFJ</b> 치료사, 사회복지사, 고객관계 매니저	<b>INTJ</b> 투자 은행원, 채무 상담가, SW 개발자
<b>ISTP</b> 도둑가사, 파일럿 경제학자, 데이터 분석가	<b>ISFP</b> 패션 디자이너 물리치료사 조경설계자	<b>INFP</b> 그래픽 디자이너 심리학자, 치료사 작가, 편집자	<b>INTP</b> 프로그래머, 채무 분석가, 설계자, 교수
<b>ESTP</b> 탐정, 은행원 투자자, 스포츠 코치	<b>ESFP</b> 아동 복지 상담가 배우, 디자이너, 환경 과학자	<b>ENFP</b> 저널리스트, 요식업 경영자, 파티홀러너	<b>ENTP</b> 기업가 정치가 부동산 전문가 마케팅 디렉터
<b>ESTJ</b> 보험 세일즈맨 약사, 변호사, 프로젝트 매니저	<b>ESFJ</b> 판매 대표자 간호사, 헬스케어 종사자	<b>ENFJ</b> PR전문가, 세일즈 매니저, 고용/HR 전문가	<b>ENTJ</b> 임원, 변호사 경영 컨설턴트, 분석 전문가

MBTI가 초면인 친구들도 있고 익숙한 친구들도 분명히 있겠죠? MBTI는 나와 다른 사람을 구별짓는 것이 아니라 나와 다른 사람이 서로 다를 수 있음을 알고, 이를 이해하여 존중해야 한다는 것입니다. 나와 다르다고 종종 무시하거나 배척하는 친구들이 있습니다. 우리는 모습과 성격이 다른 것뿐이지 누가 틀린 것이 아닙니다! 그러므로 절대 남을 무시해서는 안됩니다.

한들초 학생 여러분들은 서로 다르다는 이유로 사람들을 차별하지 않도록 약속합시다! 서로의 차이를 인정하고 존중합시다!

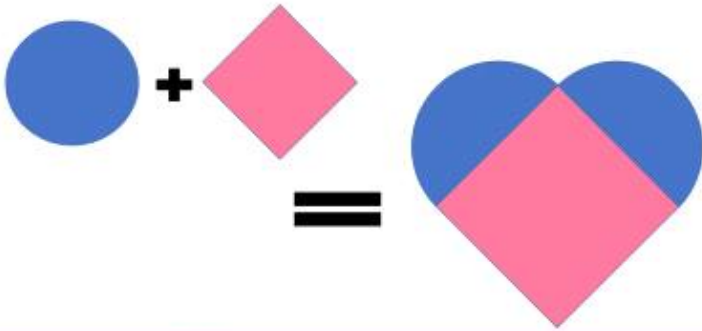
학생수(178명)



[전주한들초 6학년의 MBTI 분포도] - 어떤 MBTI가 가장 많을까요? 가장 적은 MBTI는 어떤 것일까요?

# 도전! 수학 퍼즐

## 하트퍼즐



### 하트퍼즐이란?

- 심장이 9개의 조각으로 부서졌다는 의미로 부서진 심장(Broken Heart)라고 불림
- 9개의 조각을 이용하여 조각을 회전시키거나 뒤집어서 다양한 모양을 만들어 가면서 평면도형의 수학적 개념을 이해하는 퍼즐



### 하트퍼즐과 수학

정사각형 판과 정사각형 판의 한 변의 길이를 지름의 길이로 하는 원 모양의 판 한 개를 분할하

원 하나와 정사각형이 만나면 하트가 만들어진다.

여 만든 퍼즐로 정다각형을 기본으로 하는 다른 퍼즐에서 찾아보기 힘든 부채꼴 조각을 이용하여 곡선이 있는 창의적인 모양을 만들면서 대칭과 균형의 아름다움을 경험할 수 있습니다. 또한 분할과 통합의 원리를 이용하여 하트모양을 다음과 같은 9조각으로 구성합니다.

★ 정사각형 1개

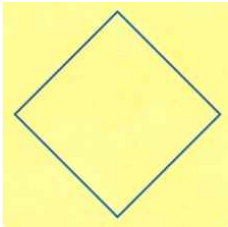
★ 평행사변형 1개

★ 직각이등변삼각형 1개

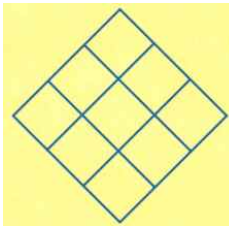
★ 사다리꼴 1개

★ 부채꼴 3개

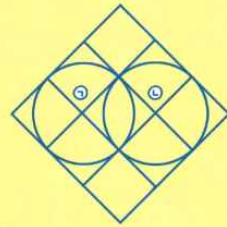
★ 작은 부채꼴 2개



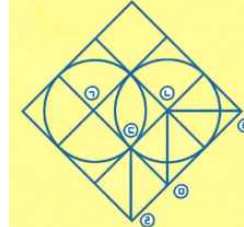
① 모눈종이에 한 변의 길이가 12cm인 정사각형을 그립니다.



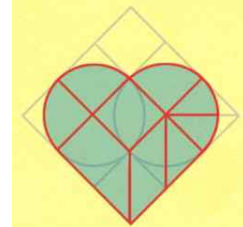
② 위와 같이 4cm 간격으로 선을 그리세요. 한 변의 길이가 4cm인 정사각형 9개가 만들어 집니다.



③ 위 그림의 점 a, 점 b를 중심으로 각각 반지름의 길이가 4cm인 원을 그립니다.



④ 점 c와 점 d, 점 e와 점 f, 점 g와 점 h를 자로 긋습니다.



⑤ ④를 두꺼운 A4 색지에 붙인 후 굵은 선을 따라 오리세요. 그러면 하트 퍼즐이 완성됩니다.



### 조선 수학의 자존심,



세계 수학자 이야기



역사채널 e

### 이 사람은 누구일까요?



### 홍정하

1713년 청나라에서 온 사신인 산학자 하국주와 조선에서 온 홍정하, 유수석이 만나 서로 수학문제를 냈다. 하국주는 360명이 한 사람마다 온 18편을 내면 그 합계는 얼마나 되는지 문제를 냈다. 그러자 홍정하가 648명이라고 했다.

이후 회심의 일격으로 낸 문제가 "두 정사각형의 넓이의 합은 468평 방자이고, 큰 정사각형의 한 변의 길이는 작은 것의 변의 길이보다 6자 더 길 때, 두 정사각형의 각 변의 길이는?" 인데, 방정식론의 대가였던 홍정하는 이것 역시 쉽게 풀었다.

홍정하 (1777-1855)는 조선 후기의 수학자로 방정식과 마방진 등을 연구했다. 그가 쓴 책인 구일집에는 파스칼의 삼각형, 복잡한 이항계수의 정리, 고차 방정식의 풀이 등이 쓰여있다.

당시 중국에서는 사라진 방정식 표현법인 천원술을 발전시키고 조립제법 비슷한 알고리즘을 사용한 증승개방법(增乘開方法)을 통해 방정식의 풀이법을 연구해 저서인 <구일집>에 10차 방정식의 풀이까지 담아 조선만의 방정식 이론을 발전시켰다. 물론 당연히 찾지도 못하는 참값을 찾은 건 아니고 산가지를 이용해 수치해석학적 풀이를 찾은 것이다. 중국의 양회가 만든 백자도에는 가로와 세로의 합이 505로 같은 마방진이 있었는데, 책 보고는 대각선의 합이 505가 되지 않는다는 것을 발견하고는 첫째 줄과 두번째 줄, 마지막 줄과 마지막에서 두번째의 줄이 바뀐 것을 알아냈다. 두 수의 최소공배수와 최대공약수의 수학적 구조를 조선 최초로 얻어냈다.

출처: <https://namu.wiki/w/%ED%99%8D%EC%A0%95%ED%95%98>

미출 풀 문제의 해답을 구해 봅시다. ^^ 도전!