

I. 소인수분해 자기주도학습	저는 1 학년 (     )반 (     )번 사랑스러운 (     )입니다.	16
배움주제 : ㅅㅅ		이해도 ☆☆☆☆☆

<읽기자료 1>

## 박지성 선수의 등번호는 13 번

2002 년 월드컵축구대회 때 우리나라는 폴란드, 포르투갈, 이탈리아, 스페인 등 유럽 강팀을 계속 이기고, 4 강에 오르는 놀라운 결과를 이루었다. 그 열광의 도가니 속에서 많은 선수들이 주목을 받았다. 그중에 바로 박지성이 있었다. 세계적인 축구 강호인 포르투갈과의 경기에서 멋지게 골을 성공시켜 세계적인 선수로 떠오른 박지성은 그때까지는 국내에서도 잘 알려지지 않았던 무명 선수였다. 박지성의 이 골은 미국 ABC 방송국에서 선정한 월드컵 20 대 골 중에 4 위로 선정되기도 했다.

박 지성은 현재(2007 년) 세계 최고의 축구 리그로 불리는 영국 프리미어리그 최고의 명문팀은 맨체스터 유나이티드에서 맹활약하고 있다.

박지성은 평발이라는 축구선수로는 치명적인 신체적 불리함을 극복하고, 한 때 국내 프로팀에서조차 외면했던 어렵고 힘든 상황을 타고난 성실함과 승부욕으로 이겨 낸 인간 승리의 주역이다. 2005 년 유럽챔피언스리그(UEFA)에서 한국인 최초의 득점 기록, 한국인 최초의 영국 프리미어리거가 된 박지성은 앞으로도 계속 새로운 한국 축구의 역사를 써 내려갈 것이다.

박 지성은 현재 맨체스터 유나이티드 팀에서 13 번을 달고 있다. 13 번은 그가 중학교 때부터 달던 등번호이다. 2002 년도 월드컵축구대회 때 그는 21 번을 달았는데, 그 당시의 13 번은 선배인 이을용의 차지였다. 그러면 축구 선수들은 어떤 방식으로 등번호를 정하는 것일까?

선수들은 유니폼의 앞면과 뒷면에 선수 자신을 상징하는 등번호를 새긴다. 등번호는

선수들의 위치와 임무를 나타낼 뿐만 아니라, 그들의 명예와 자존심도 함께 나타낸다.

월드컵 축구대회에서는 정해진 숫자 내에서 등번호를 결정해야 한다. 2002 년 월드컵의 경우 엔트리가 23 명으로, 등번호는 1~23 번까지 정했다. 보통 1 번에서 11 번까지가 주전 번호이고, 후보들은 12 번부터 번호를 단다. 1 번은 골키퍼, 2~5 번은 수비수, 6~9 번은 미드필더, 10~11 번은 공격수로 정한다.

골키퍼의 경우 주전 골키퍼가 1 번을 사용하고, 후보는 21, 31 등의 번호를 단다. 하지만 프랑스의 골키퍼 바르테즈는 16 번을, 멕시코의 캄포스는 9 번을 달기도 했다. 10 번은 팀의 에이스로 축구를 대변하는 최고의 번호로 인식되고 있다. 이것은 축구 황제로 불리는 펠레와 마라도나 등 최고 선수들의 번호였던 것에서 시작되었다. 축구 선수들의 등번호는 단순히 위치를 가리키는 것이 아니라 명예도 함께 포함되어 있는 것이다.

그런데 유명 스포츠 선수들의 등번호를 보면 공통점이 있다. 그 공통점은 무엇일까?

월드컵 축구 선수의 등번호가 위치와 규칙에 따라 결정되지만, 위치와 관계없이 선수들이 선호하는 번호를 쓰기도 한다. 우리나라에서는 11 번이 큰 인기를 누린 적이 있었는데, 축구 스타 차범근이 11 번을 달았기 때문이다. 황선홍, 홍명보 선수는 국가 대표 때의 첫 후보 번호인 각각 18 번, 20 번을 오랫동안 달았으며, 안정환은 19 번, 박지성은 중학교 때부터 달던 13 번을 맨체스터 유나이티드에서 선택했다.

축구 이외의 다른 스포츠 선수들의 등번호는 어떤 것들이 있을까?

메이저리그에서 박찬호의 상징은 61 번이다. 박찬호는 자신의 홈페이지 주소에도 61 을 넣었는데, LA 다저스 시절의 61 번은 국내 광고에서도 활용되었다.

NBA 최고의 스타는 마이클 조던인데, 이 조던은 23 번을 등번호로 달았다. 23 은 지구촌에서 가장 유명한 등번호로, 나이키 회사는 조던을 모델로 23 이란 숫자를 제품에 활용해 엄청난 수익을 남겼다고 한다.

그런데 유명 스포츠 선수들의 등번호를 살펴보면 공통점이 있다. 차범근 11 번, 박지성 13 번, 마이클 조던 23 번, 박찬호 61 번. 이들의 공통점은 무엇일까? 그것은 바로 등번호가

'소수'라는 것이다.

그럼 소수는 무엇일까? 소수는 나누어떨어지는 수가 1 과 그 자신만 있는 1 보다 큰 자연수를 말한다. 나누어떨어지는 수는 약수이다. 즉, 약수가 1 과 그 자신만 있다는 것은 더 이상 나눌 수 없는 수를 뜻하는 것이다. 이를테면 2, 3, 5, 7 과 같은 수이다.

그러나 6 은 소수가 아니다. 6 을 나누어떨어지게 하는 수는 1, 2, 3, 6 으로 이것이 6 의 약수가 된다.

소수는 영어로 prime number 라고 하는데, 더 이상 나눌 수 없는 기본적인 중요한 수를 뜻한다. 경기에서 중요한 역할을 하는 선수를 prime player 라고 하는데, 이것 역시 소수와 같은 의미이다.

소수는 더 이상 분해할 수 없는 수이며, 모든 자연수는 소수의 곱으로 나타낼 수 있다. 즉, 자연수는 얼마든지 소수로 분해할 수 있는 것이다. 이것을 소인수분해라고 한다. 다음은 수를 소수들의 곱으로 나타내어 소인수분해를 한 것이다.

$$4=2\times 2, 6=2\times 3, 8=2\times 2\times 2, 10=2\times 5$$

그렇다면 이런 소수는 어떻게 찾을까?

1. 읽기자료 1 에 나오는 용어에 대해 정리하여보세요. 어려우면 검색해서 찾아보셔도

됩니다. 예를 들어 표현하셔도 되구요.

(1) 소수란?

(2) 약수란?

(3) 소인수분해란?