

재미있는

# 과학상식



## → 과일은 후식보다 전채?



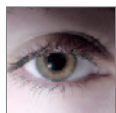
과일에 들어있는 오스모틴 성분은 지방대사에 도움을 준다. 또한 오스모틴의 화학구조는 인체에서 당 흡수를 방해하는 아디포넥틴과 비슷하기 때문에 살이 잘 찌지 않게 하는 역할을 한다. 그러나 식후에는 이미 인슐린이 많이 분비된 상태이므로, 과일을 먹으면 인슐린 분비가 더욱 촉진되어 오히려 살이 찌는 원인이 될 수 있으므로 과일은 가능한 한 식전에 애피타이저로 먹는 것이 좋다.

## → 맨홀 뚜껑이 둥근 이유?



맨홀 뚜껑은 왜 둥근 것일까? 원은 중심을 지나는 어느 방향으로 재든 길이가 똑같기 때문에 동전을 세우듯 맨홀 뚜껑을 세우더라도 밑으로 빠지지 않는다. 사각형의 맨홀 뚜껑은 가로와 세로의 길이가 대각선의 길이보다 짧기 때문에 사각형의 맨홀 뚜껑을 세웠을 때 대각선 쪽으로 빠져나가 버릴 수 있다. 또, 여름과 겨울철에 맨홀 뚜껑은 팽창과 수축을 하게 되는데 이 때 각이 있는 맨홀 뚜껑은 틀어질 수가 있지만 원형인 경우에는 전체적으로 고르게 수축과 팽창을 하기 때문에 그런 걱정을 할 필요가 없다.

## → 사람 눈의 화소수는 얼마나 될까?



흔히 디지털 카메라 성능의 척도로 여겨지는 화소수로 사람의 눈을 환산하면 얼마 정도일까? 결론부터 말하자면 약 1억 화소 정도 된다. 인간의 눈은 명암의 밝기를 인식하는 간상체와 색체를 인식하는 추상체로 구성되어 있는데, 한 쪽 눈에는 보통 약 3백만 개의 추상체와 1억 개의 간상체가 있다. 단순 수치로 본다면 1억 화소를 훨씬 넘어서지만 눈의 건강상태와 사람마다 특성을 고려할 때, 대략 1억 화소 정도가 된다는 게 학자들의 공통된 의견이다.

## → 물 속에서 정말 총알이 나갈까?



액션영화를 보면 수중 총격신이 자주 나온다. 과연 물 속에서 총을 쏘 목표물을 맞는 것이 가능할까? 총알을 대기 중에 발사하면 1초에 약 800~1000m의 속도로 날아간다. 그러나 물은 대기보다 밀도가 800배나 높기 때문에 속도도 1/800로 줄어든다. 깊은 물 속에서는 아예 총알이 발사되지도 않는다. 결국 영화는 영화일 뿐, 수중 총격신은 현실에서는 거의 불가능한 일이다.