

※ 다음 글을 읽고, 물음에 답하세요.

우리가 매일 보는 스마트폰이나 모니터 화면은 수많은 색으로 가득합니다. 이 화면 속 색상은 '빛의 3원색'인 빨강, 초록, 파랑을 섞어서 표현하는데, 이를 각 단어의 머리글자를 따서 RGB 방식이라고 부릅니다. 화면을 이루는 아주 작은 점인 픽셀 속에는 이 세 가지 빛이 들어 있으며, 빛의 세기를 다르게 **㉔** 조합하여 수천만 가지의 색을 만들어냅니다. 빛은 섞을수록 점점 더 밝아지는 성질이 있어서, 세 빛을 모두 가장 강하게 켜면 하얀색이 되고 모두 끄면 검은색이 됩니다.

반대로 종이에 직접 잉크를 묻혀서 만드는 인쇄물은 CMYK 방식을 사용합니다. 청록, 자홍, 노랑, 그리고 검정 네 가지 잉크를 섞어서 색을 표현하는 것이지요. 여기서 검정은 인쇄물의 색을 **㉓** 선명하게 하고 깊이감을 더해 주는 중요한 역할을 합니다. 잉크는 빛과 반대로 섞으면 섞을수록 점점 어두워지는 성질이 있습니다. 종이도 빛을 흡수하기 때문인데, 잉크를 많이 겹쳐 바를수록 우리는 더 어둡고 짙은 색을 나타낼 수 있습니다.

색상 방식을 고를 때는 결과물을 어디서 확인하는지가 가장 중요합니다. 인터넷 누리집의 단추나 사진, 영상처럼 화면으로만 보는 작업물이라면 RGB 방식을 **㉒** 적용하는 것이 가장 자연스럽게 화려합니다. 하지만 명함이나 포스터, 티셔츠처럼 실제로 잉크를 써서 제작해야 하는 물건이라면 반드시 CMYK 방식을 선택해야 합니다. 만약 인쇄할 물건을 RGB로 작업하면, 화면에서 보던 밝은 색이 실제 종이로 출력했을 때 탁하거나 칙칙하게 나올 수 있기 때문입니다.

인쇄를 할 때는 잉크가 종이에 스며드는 특성도 고려해야 합니다. 잉크를 너무 많이 겹치게 설계하면 종이가 축축해져서 찢어지거나 색이 번질 위험이 있습니다. 그래서 전문가들은 인쇄할 재료에 맞춰 잉크의 양을 세밀하게 **㉑** 조절하여 사고를 예방합니다. 우리가 무심코 지나치는 잡지나 과자 봉지 속의 예쁜 그림들 뒤에는 이처럼 빛과 잉크의 성질을 이용한 과학적인 설계가 숨어 있습니다.

1. 위 글의 내용과 일치하지 않는 것은 무엇입니까? ()

- ① RGB 방식은 빛의 세기를 조절하여 다양한 색을 표현한다.
- ② CMYK를 구성하는 색은 파랑, 빨강, 노랑, 검정이다.
- ③ 빛은 섞을수록 밝아지며, 모두 합치면 하얀색이 된다.
- ④ 인쇄를 목적으로 할 때는 처음부터 CMYK 방식으로 작업하는 것이 좋다.

2. 1문단의 내용을 바탕으로, 디지털 화면에서 하얀색과 검은색이 만들어지는 원리를 각각 설명하세요.

3. 다음 <보기>의 상황에서 준우가 선택해야 할 올바른 작업 방식으로 적절하지 않은 것은 무엇입니까?

<보 기>

준우는 학교 축제를 홍보하기 위해 두 가지 작업을 하고 있습니다. 하나는 학교 누리집 메인 화면에 올릴 멋진 홍보 영상을 만드는 것이고, 다른 하나는 이 영상을 갈무리하여 종이 안내장으로 인쇄해 친구들에게 나누어 주는 것입니다.

- ① 누리집에 올릴 영상은 빛을 이용해 색을 내는 RGB 방식으로 작업한다.
- ② 종이 안내장을 인쇄할 때는 잉크를 섞어 색을 내는 CMYK 방식을 선택한다.
- ③ 영상 속 화려한 색감을 종이에서도 똑같이 느끼게 하려고 안내장을 RGB로 인쇄한다.
- ④ 안내장을 만들 때는 종이가 찢어지지 않도록 잉크가 겹치는 양을 세밀하게 조절한다.

4. ㉑~㉔ 중 글의 흐름상 낱말의 쓰임이 적절하지 않은 것을 고르세요.

- ① ㉑: 균형이 맞도록 상태를 다스리거나 바로잡음.
- ② ㉒: 빛깔이나 모양 따위가 뚜렷하고 깨끗함.
- ③ ㉓: 법이나 규정 또는 기술 따위를 알맞게 맞추어 씬.
- ④ ㉔: 원래 있던 것을 없애거나 다른 곳으로 완전히 보냄.

정답

1)	정답: ② 해설: CMYK를 구성하는 색은 청록, 자홍, 노랑, 검정이다.
2)	정답: 세 종류의 빛을 모두 가장 강하게 켜면 하얀색이 되고, 빛을 모두 끄면 검은색이 됩니다.
3)	정답: ③ 해설: 인쇄물은 RGB 대신 CMYK 방식을 써야 정확한 색상을 얻을 수 있으며, RGB로 인쇄하면 색이 탁해질 수 있습니다.
4)	정답: ④ 해설: '비율'은 다른 수나 양에 대한 어떤 수나 양의 비를 뜻합니다. '없애거나 보냄'은 제거 혹은 방출에 대한 설명입니다.

참고자료

- vistaprint, 2025, "RGB vs CMYK: What's the difference?"

출판일

2026년 1월 14일

저작권 및 유의사항

- 샘나는교실 홈페이지:
<https://hakjeso.com>

- 학습지제작소 홈페이지:
<https://calcproject.tistory.com/>

- 계산학습지의 오류나 건의사항이 있는 경우,
<https://calcproject.tistory.com/tag>
로 문의해주세요.

- 이 저작물은 샘나는교실에 있으며, 출처를 밝힌 후 비상업적 용도로 자유롭게 사용이 가능합니다.

- 상업적 용도는 수업이나 과외지도에서 부교재로 활용하는 경우만 허용합니다.

- 학습지제작소가 새로운 모습으로 찾아뵙니다.
'샘나는교실' 많은 이용 부탁드립니다!

- 이 저작물을 무단으로 **재배포**, **수정**하거나, 게시물의 **비밀번호를 유포**하는 행위는 삼가주시길 바랍니다.

© 샘나는교실, 학습지제작소, 2026, All rights reserved.

Do not Distribute this file.