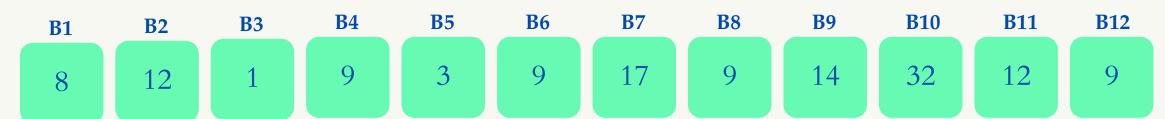
تمرین ۱۹۰۰ / HSI, MSI / أمدرسه ویژن پیشرفته / ۱۹۰۰ امتیاز

🔌 ۱. فرض کنید که یکی از پیکسلهای باندهای مختلف ماهواره ی Sentinel 2 به شکل زیر ثبت شده باشد. با توجه به این موضوع به سوالات زیر پاسخ دهید.



الف. فرمول NDWI را بنویسید و توضیح دهید که چرا از باندهای سبز و فروسرخ نزدیک در این شاخص استفاده می شود. (۱۰۰ نمره)

ب. چه تفاوتی بین NDWI و MNDWI وجود دارد و در چه شرایطی استفاده از MNDWI توصیه میشود؟ (۱۰۰ نمره)

ج. چرا باند NIR در تشخیص نواحی آبی کارآمد است؟ بازتاب آب در این باند چگونه است؟ (۲۰۰ نمره)

د. شاخص های NDWI ، MNDWI ، NDVI را محاسبه و نهایتا عدد به دست آمده را تحلیل کنید. (۲۰۰ نمره)

📡 ۲. با استفاده از Google Earth Engine، یک اسکریپت ساده بنویسید که NDWI ، MNDWI ، NDVI را برای منطقهای شهر انزلی محاسبه و بهصورت نقشه نمایش دهد. (۹۰۰)

