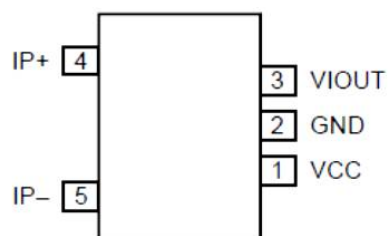


تکلیف کامپیوتری: مداری برای اندازه گیری جریان الکتریکی با استفاده از سنسور اثر هال ACS755XCB-050 با استفاده از آردوینو یونو طراحی و پیاده سازی کنید بطوریکه جریان اندازه گیری شده را روی یک نمایشگر LCD نمایش دهد(همراه با واحد)

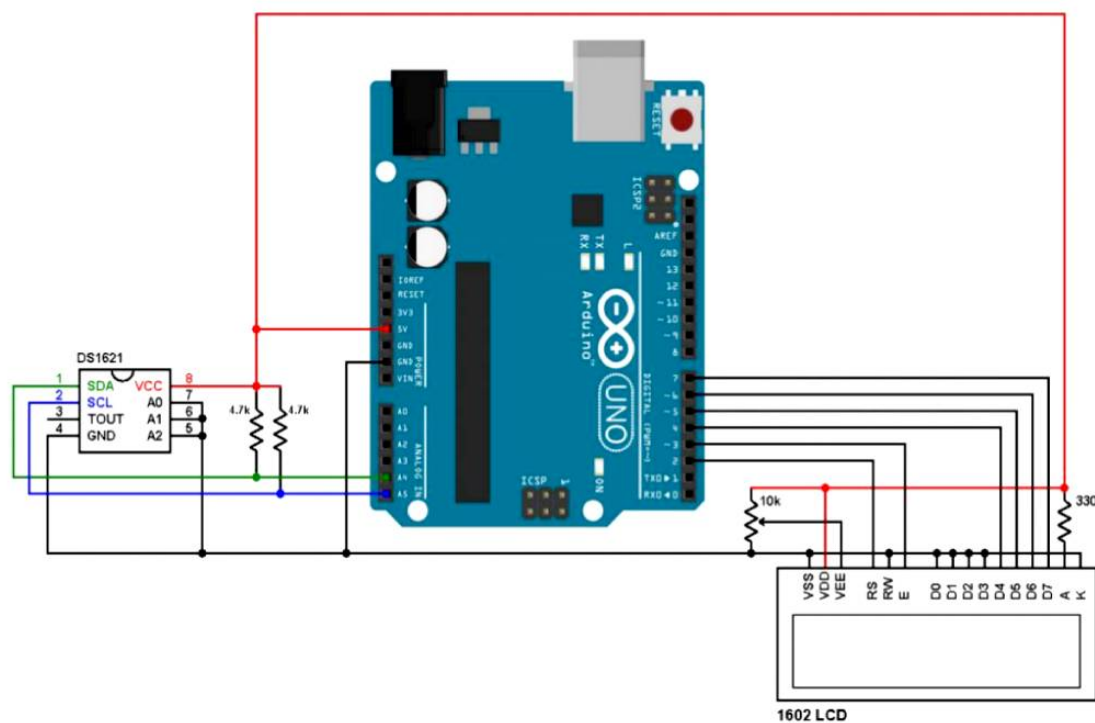


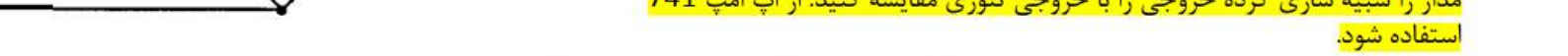


مدار شکل زیر برای اندازه گیری دما از صفر تا $T = 160^{\circ}C$ با استفاده از سنسور دمایی نوع PT100 بکار رفته است. برنامه مورد نیاز برای اندازه گیری دما را برای آن نوشته مدار را شبیه سازی نمایید. (راهنمایی): <https://bestengineeringprojects.com/measuring-temperature-using-pt100-and-arduino/>

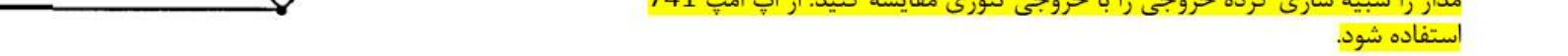


تمرین (تکلیف کامپیوتری): مدار شکل زیر برای اندازه گیری دما با سنسور DS1621 بکار رفته است. مدار را در نرم افزار پرتئوس شبیه سازی نمایید.





مقدار را سینه ساری کرده خروجی را با خروجی سوزی مقایسه کنید. از آپ امپ $1+1$ استفاده شود.



نماین کامپیوتری: مدار شکل زیر یک سیستم اندازه گیری دما را با ترموکوپل نوع K را نشان می دهد در این سیستم از جبران ساز AD595 استفاده شده است. دمای اندازه گیری توسط آردوینو تعیین و روی یک نمایشگر LM020 نمایش داده می شود. برنامه مورد نیاز را نوشته و سیستم اندازه گیری را در نرم افزار پرتئوس شبیه سازی نمایید.

