

### تکلیف شماره 3 درس هوا و اقلیم شناسی

1- منحنی‌های رژیم حرارتی را برای ایستگاه زیر رسم نمایید. منحنی‌ها شامل میانگین حداکثر، میانگین روزانه و میانگین حداقل می‌باشد. دماهای حداکثر مطلق و حداقل مطلق به صورت نقطه‌ای مشخص شوند.

ماه	حداکثر مطلق	حداقل مطلق	میانگین روزانه	میانگین حداقل	میانگین حداکثر
ژانویه	6	-26	-6	-12	
فوریه	8	-20	-3	-8	
مارس	13	-11	2	-4	
آوریل	20	-5	8	3	
می	26	0	13	7	
ژوئن	32	5	18	9	
ژولای	33	9	22	13	
اوت	32	8	20	11	
سپتامبر	26	0	15	6	
اکتبر	24	-3	10	0	
نوامبر	17	-9	7	0	
دسامبر	12	-10	2	-3	
سالانه					

2- در یک خاک شنی - لومی با ضریب هدایت حرارتی  $I = 0.0005 \frac{cal}{cm.s.^{\circ}C}$  و گرمای ویژه  $C_p = 0.24 \frac{cal}{gr.^{\circ}C}$

و جرم حجمی  $2.7 \frac{gr}{cm^3}$  را در نظر بگیرید ( $a_0 = 20^{\circ}C$ ).

(الف) - معادله دامنه تغییرات شبانه روزی و سالانه این خاک را بر حسب عمق بدست آورید.

(ب) - عمق میرش را برای رژیم سالانه و شبانه روزی این خاک محاسبه کنید.

(ج) - اگر ماکزیمم دما در سطح خاک در ساعت 12 ظهر اتفاق افتد، ماکزیمم دما در اعماق 1 و 30 سانتیمتری در چه

ساعاتی اتفاق می‌افتد؟