

زمان تحویل: شنبه ۹۲/۹/۲۳

- در منطقه ای مقادیر تجمعی بارش ۱۵ ایستگاه بارندگی با مدت ۲، ۶، ۸، ۱۲، ۱۸، ۲۰ و ۲۴ ساعته، بر حسب میلیمتر، در جدول ثبت شده است. خطوط هم ارتفاع (برحسب متر) و موقعیت ایستگاه های حوضه آبریز مربوطه در شکل نشان داده شده است. در مطالعات توپوگرافی معادله تغییرات بارندگی نسبت به ارتفاع در این حوضه به صورت $P=0.0475 H - 38.045$ به دست آمده است که H ارتفاع از سطح دریا (متر) و P بارندگی ۱۲ ساعته (میلی متر) است.

موارد زیر را در حوضه آبریز مورد مطالعه بدست آورید:

الف- منحنی مقدار و مساحت بارندگی برای بارندگی ۱۲ ساعته

ب- با توجه به مقادیر بدست آمده بند الف رابطه بین ارتفاع و مساحت بارندگی را برای بارندگی های ۲، ۶، ۸، ۱۸، ۲۰ و ۲۴ ساعته بدست آورید.

ج- منحنی مقدار، مساحت و مدت بارندگی (DAD)

د- با توجه به نتایج بدست آمده رابطه بین مقدار، مساحت و مدت بارندگی را در این حوضه تحلیل کنید.

ایستگاه	مقدار تجمعی باران برحسب میلیمتر						
	2h	6h	8h	12h	18h	20h	24h
1	12.80	30.33	47.79	69.34	77.72	105.08	113.41
2	12.30	26.66	30.15	48.52	54.52	74.54	93.71
3	10.35	24.87	38.27	52.84	54.42	86.63	97.88
4	9.32	23.04	26.43	52.52	53.45	85.47	94.44
5	9.63	18.05	22.57	55.19	58.91	71.65	93.31
6	8.67	17.04	28.90	40.03	56.99	58.44	90.78
7	8.12	20.76	24.86	51.59	61.07	69.05	85.20
8	7.79	16.94	28.73	40.97	44.55	54.67	75.78
9	7.00	19.41	30.44	47.57	51.55	76.81	91.83
10	6.89	16.72	24.70	52.69	60.43	75.89	98.35
11	6.44	21.79	26.59	43.01	55.72	78.52	100.49
12	6.32	23.55	24.38	38.03	46.13	56.33	95.84
13	6.37	23.01	31.93	50.01	58.35	82.66	95.00
14	5.29	19.86	29.70	40.98	56.19	69.37	85.56
15	5.07	16.92	25.09	30.89	37.80	48.03	69.35