

SORU 2 :Bir hidroelektrik santralin kurulu kapasitesi ,yıllık enerji üretimi,nominal düşüsü ,türbin ve generatör verimleri verilmiştir.

Tablodaki santral parametrelerini dikkate alarak;

a) Tam kapasitede 1 türbinin debisini ,

b) Yıllık Enerji Üretimi için kullanılan su miktarı,

c)Nehrin enerji için taşıdığı yıllık ortalama debisini bulunuz?

NOT: Her öğrenci kendi numarasının karşısındaki verilen değerleri kullanarak çözüme ulaşacaktır.

Su Santrali							
Sıra No	Öğrenci Numarası	Ünite Sayısı	Kurulu Kapasite (MW)	Yıllık Enerji Üretimi ($10^9 \times \text{kwh}$)	Nominal Düşü (m)	Türbin Verimi	Generatör Verimi
1	09013085	7	338	10,40	101	0,81	0,95
2	11013069	6	302	12,70	115	0,88	0,93
3	12012117	5	341	6,80	147	0,89	0,94
4	12013099	8	345	5,60	159	0,86	0,96
5	13012075	4	309	6,20	101	0,8	0,94
6	14012112	7	320	6,20	131	0,86	0,95
7	15015020	5	394	5,20	106	0,8	0,96
8	16012048	8	377	5,80	105	0,83	0,94
9	16012076	5	328	5,70	144	0,87	0,94
10	16012616	8	371	9,60	150	0,83	0,94
11	16012904	5	392	6,10	114	0,81	0,93
12	17012003	5	305	12,90	101	0,8	0,94
13	17012027	4	344	10,00	130	0,8	0,95
14	17012038	4	338	7,30	139	0,86	0,96
15	17012068	7	347	7,70	109	0,9	0,95
16	17012077	6	320	10,10	143	0,86	0,96
17	17012116	5	381	10,60	154	0,87	0,95
18	17012122	7	314	13,30	129	0,8	0,95
19	17012134	8	354	5,10	100	0,9	0,96
20	18012004	8	354	11,00	153	0,8	0,95
21	18012013	8	372	11,60	109	0,87	0,94
22	18012017	5	320	13,50	135	0,81	0,93
23	18012035	6	344	6,00	122	0,8	0,95
24	18012041	4	373	14,90	116	0,81	0,95

Su Santrali

Sıra No	Öğrenci Numarası	Ünite Sayısı	Kurulu Kapasite (MW)	Yıllık Enerji Üretimi (10 ⁹ x kwh)	Nominal Düşü (m)	Türbin Verimi	Generatör Verimi
25	18012043	8	391	13,40	138	0,82	0,94
26	18012050	7	372	5,30	141	0,82	0,96
27	18012063	7	398	9,30	134	0,89	0,93
28	18012074	8	350	5,80	124	0,81	0,96
29	18012078	4	326	9,80	123	0,9	0,96
30	18012090	7	380	7,60	160	0,81	0,95
31	18012094	4	340	5,80	147	0,9	0,94
32	18012102	4	313	9,60	146	0,85	0,93
33	18012111	4	335	10,30	130	0,81	0,95
34	18012119	4	309	11,30	157	0,87	0,95
35	18012605	4	357	12,00	135	0,88	0,93
36	18012608	6	315	5,50	133	0,9	0,94