



10.07.2017 – 08.00Uhr

Name:

MatrNr.:

Modulprüfung BA 23020  
WaVers  
10.07.2017

**Inhaltsverzeichnis**

1. Aufgabe – Wasserversorgung (15 min).....	2
2. Aufgabe – Wasserversorgung (8 min).....	2
3. Aufgabe – Wasserversorgung (7 min).....	2



10.07.2017 – 08.00Uhr

Name:

MatrNr.:

### 1. Aufgabe – Wasserversorgung (15 min)

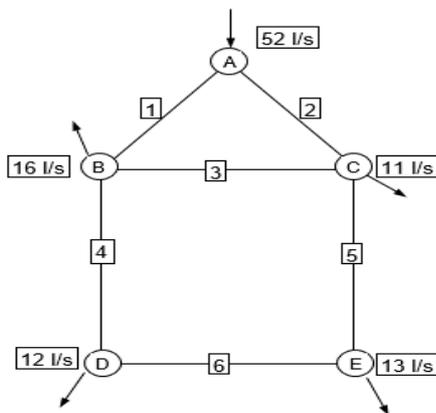
Die Verbrauchsganglinie einer Gemeinde mit 8000 E ist gegeben.

Verbrauchsganglinie

Zeitintervall [Uhr]	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	
Verbrauch [%]	6	16	28	21	18	11	

- 1.1 Ermitteln Sie tabellarisch oder graphisch das Behältervolumen [% von  $Q_{d,max}$ ] für eine Betriebszeit der Pumpe von 6:00 – 18:00 Uhr im Zulauf.
- 1.2 Dimensionieren Sie unter Annahme entsprechender Werte die Zulauf- und Ablaufleitung.

### 2. Aufgabe – Wasserversorgung (8 min)



- (1) Schätzen Sie die Durchflüsse für die 1. Iteration des zweimaschigen Ringnetzes.

Leitung	1	2	3	4	5	6
DN [mm]	300	200	80	150	125	100

### 3. Aufgabe – Wasserversorgung (7 min)

- 3.1 Bestimmen Sie  $Q_{in}$ ,  $Q_{aus}$  und  $Q_{berechnung}$  für die 6 Stränge des Verästelungnetzes

Leitung	1	2	3	4	5	6
Länge [m]	100	100	100	100	100	100
$Q_{entnahme}$ [l/s]	0	4	4	4	4	4

