

# Aufnahmeprüfung 2015 für die Berufsmaturitätsschulen des Kantons Zürich

## Mathematik

## Serie: B1

Basierend auf Lehrmittel: Mathematik (Schelldorfer)

**Dauer: 90 Minuten**

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Prüfungsnummer: \_\_\_\_\_

Hilfsmittel: - Zeichenutensilien, Taschenrechner, keine Formelsammlung  
- Taschenrechner, welche leistungsfähiger sind als übliche Sekundarschulrechner, dürfen nicht verwendet werden.

Vorschriften: - Lösen Sie die Aufgabe im dafür vorgesehenen Feld.  
Bei Platzmangel benutzen Sie die Zusatzblätter ganz hinten.  
- Der Lösungsvorgang muss vollständig ersichtlich sein.  
- Ungültiges ist zu streichen.  
- Bleistift ist nur für Zeichnungen zulässig.  
- Unterstreichen Sie die Ergebnisse doppelt.

Bewertung: - Die Prüfung umfasst 16 Aufgaben mit total 40 Punkten.  
- Die Bewertung ist bei jeder Aufgabe angegeben.  
- Der Lösungsweg wird mitbewertet.

Aufgabe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
Maximale Punktzahl	2	3	2	3	3	2	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	40
Erreichte Punktzahl																	

**Prüfungsnote (auf eine halbe Note gerundet):**

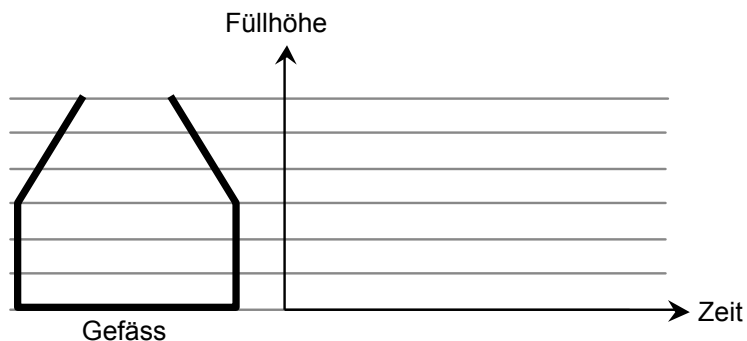
Die Expertin / der Experte:





6. In das abgebildete Gefäss wird pro Zeiteinheit immer gleichviel Wasser gegossen. Skizzieren Sie den Graphen für die Füllhöhe bezogen auf die Zeit.

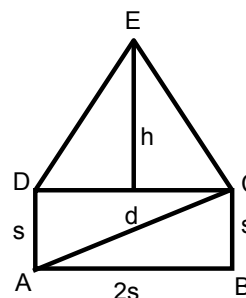
2 P.



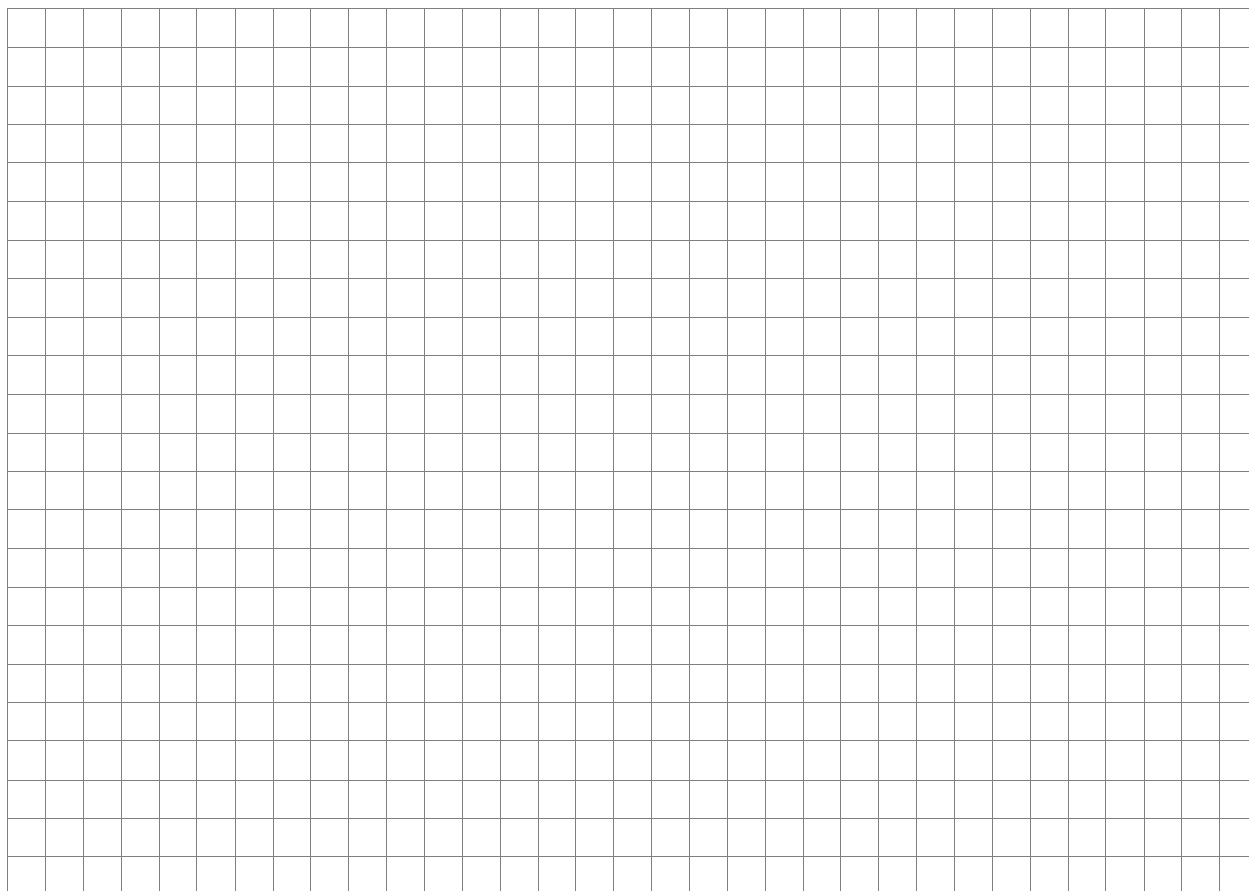
7. Gegeben ist  $s = 7$  cm. Zudem sind die Flächeninhalte des Rechtecks ABCD und des gleichschenkligen Dreiecks EDC mit der Basis DC gleich gross.

- Berechnen Sie die Länge der Diagonalen  $d$ .
- Berechnen Sie die Höhe  $h$  des Dreiecks EDC.
- Berechnen Sie den Umfang der Figur ABCED.

Genauigkeit: 1 Stelle nach dem Komma



3 P.





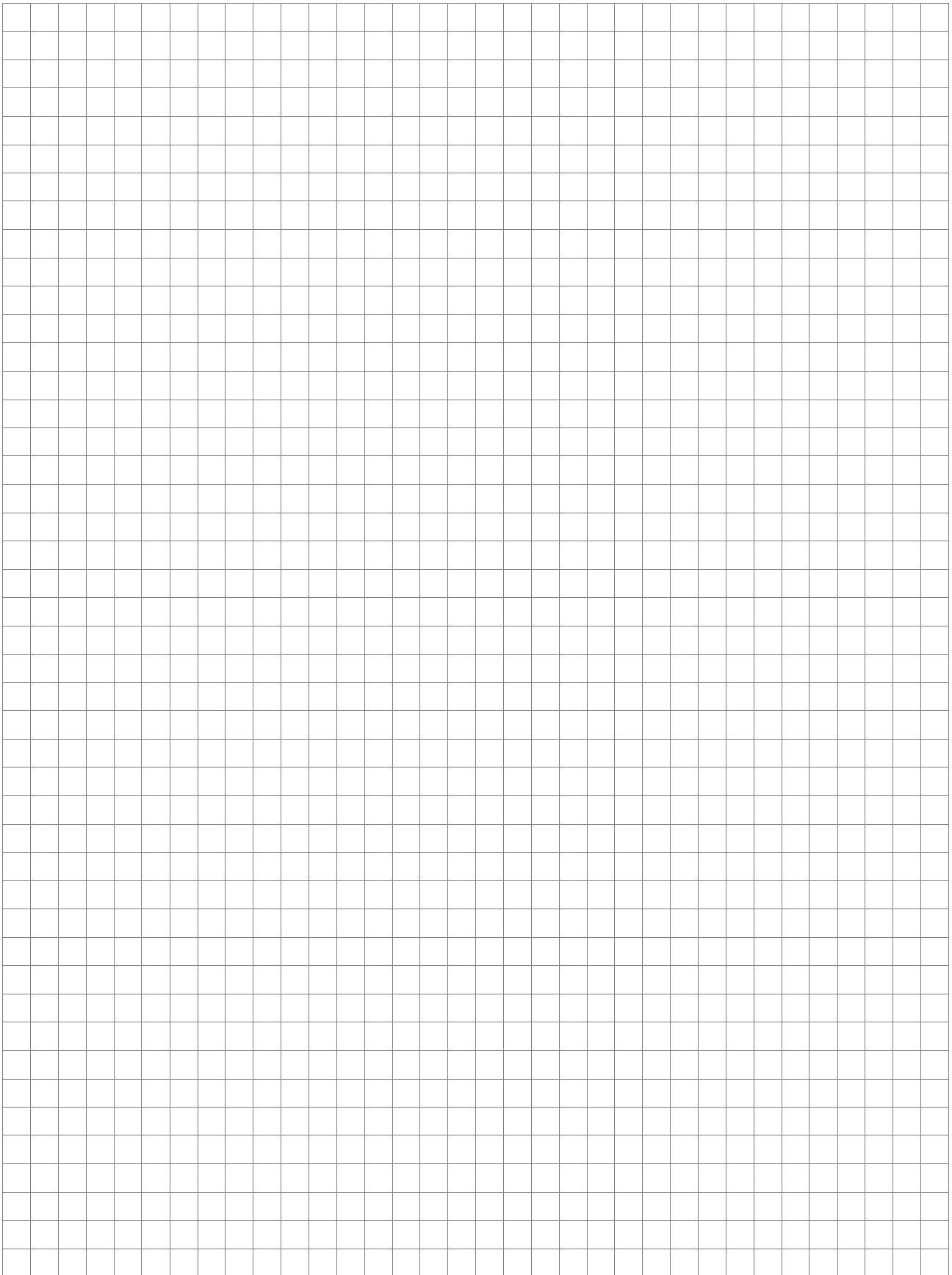








Zusatzblatt 1



Zusatzblatt 2

