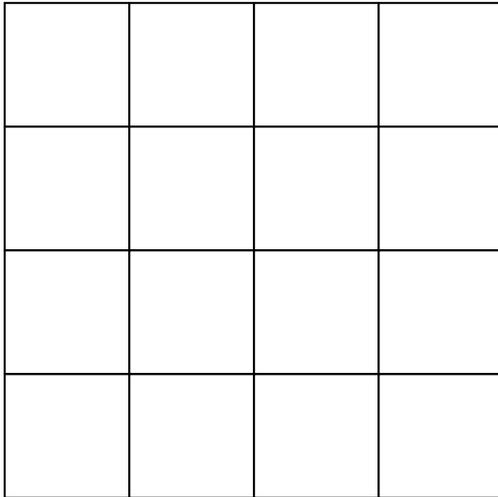




Name, Vorname: .....Prüfungsnummer: .....

## Aufgabe 1

Wie viele Quadrate sind in der folgenden Grafik zu sehen? Tipp: Es sind nicht 16. (2)



## Aufgabe 2

Zwei frisch Verliebte haben ihre eigene Geheimsprache erfunden. Dazu nehmen sie von einem Buchstaben seinen Rang im Alphabet, multiplizieren diesen mit 2 und addieren 5. Zum Beispiel der Buchstabe h (der 8. im Alphabet) wird zu  $8 \cdot 2 + 5 = 21$ . (2)

Entziffere das Wort 27 47 43 43

Name, Vorname: .....Prüfungsnummer: .....

### Aufgabe 3

Drei Personen teilen sich die Gebühr für einen Lottoschein so auf, dass Person A (2)  
einen, Person B zwei und Person C vier Franken bezahlt. Der Gewinn von  
840'000 Franken soll gemäss diesen Anteilen aufgeteilt werden.

a) Wie viel bekommt Person C?

b) Person A muss einen Drittel ihres Gewinnes als Steuer bezahlen. (1)  
Wie viel bleibt ihr?

### Aufgabe 4

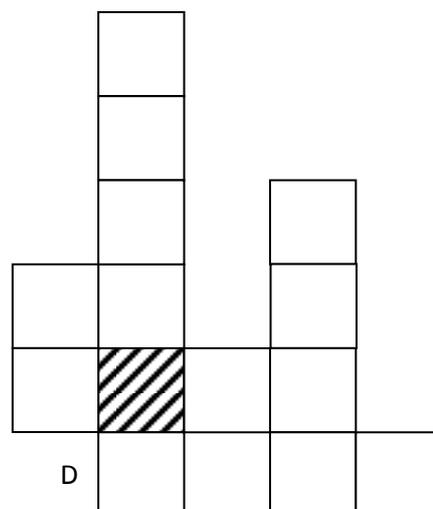
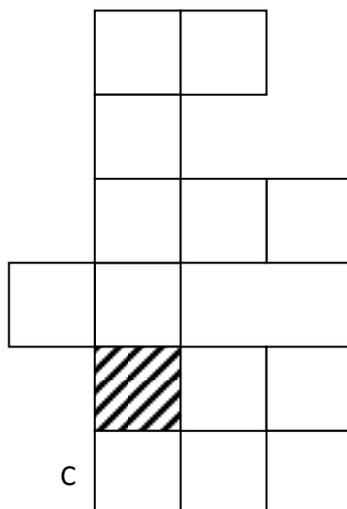
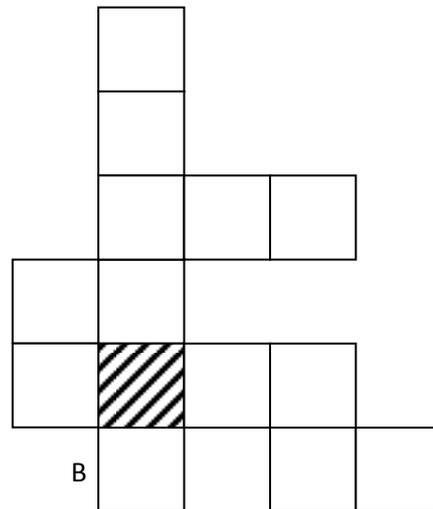
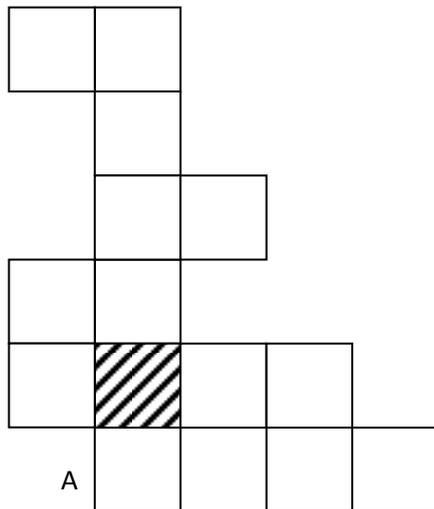
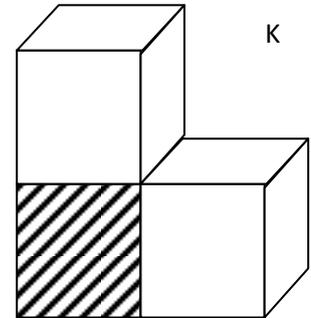
Max muss 4 Flaschen Mineralwasser kaufen. Es stehen die Sorten A, B und C zur (3)  
Verfügung. Max kann zum Beispiel 4 Flaschen der Sorte B kaufen, oder je eine  
Flasche der Sorten A und B und zwei Flaschen der Sorte C.  
Wie viele Einkaufsmöglichkeiten hat Max?

Name, Vorname: .....Prüfungsnummer: .....

### Aufgabe 5

Welche der vier unten gezeichneten Figuren sind Abwicklungen des Körpers K (Abbildung rechts), der aus drei zusammengeklebten Würfeln besteht? (4)  
 Kreuze in der Tabelle die richtigen Antworten an.

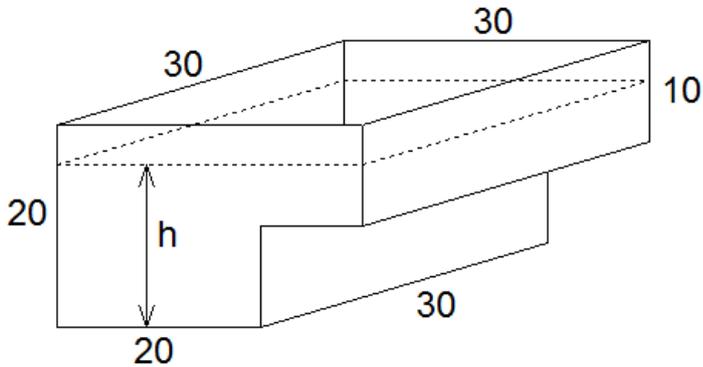
Abwicklung von K?	A	B	C	D
JA				
NEIN				



Name, Vorname: .....Prüfungsnummer: .....

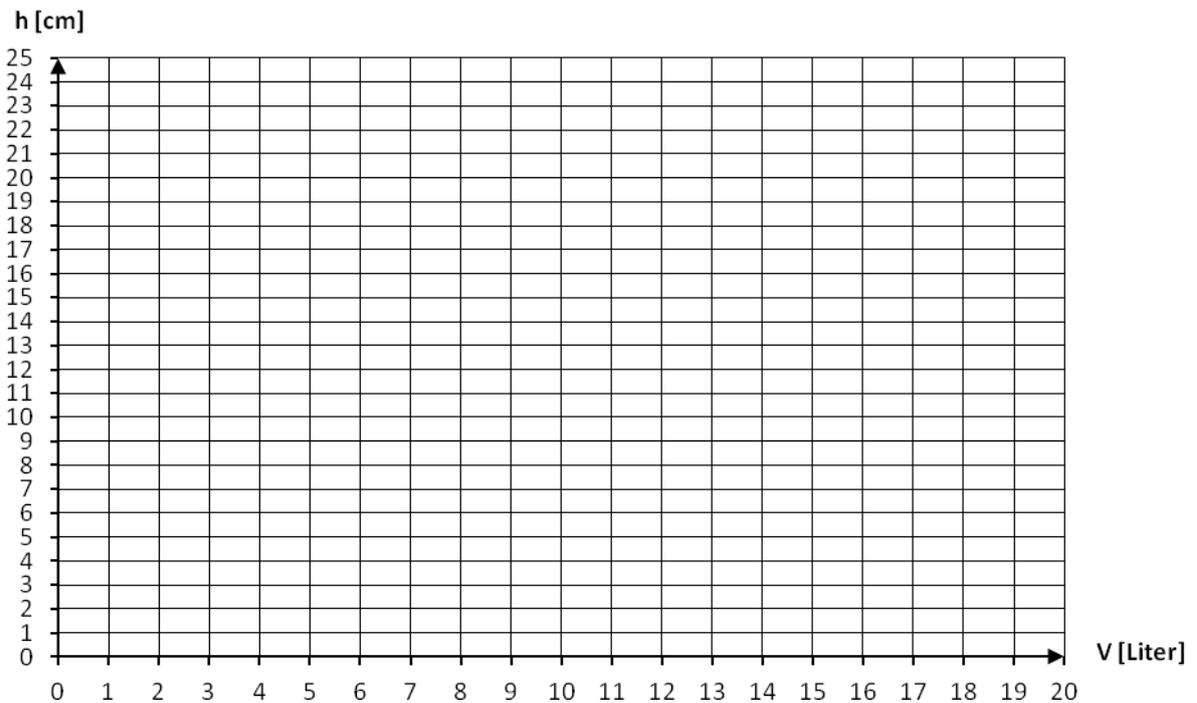
### Aufgabe 6

7 Liter Wasser werden in das abgebildete Gefäss eingefüllt.



a) Berechne die Füllhöhe  $h$ . Die Masse sind in cm angegeben. (2)

b) Das Gefäss wird geleert und neu mit Wasser gefüllt. Stelle den Zusammenhang zwischen dem Wasservolumen  $V$  und der Füllhöhe  $h$  grafisch dar. (2)



Name, Vorname: .....Prüfungsnummer: .....

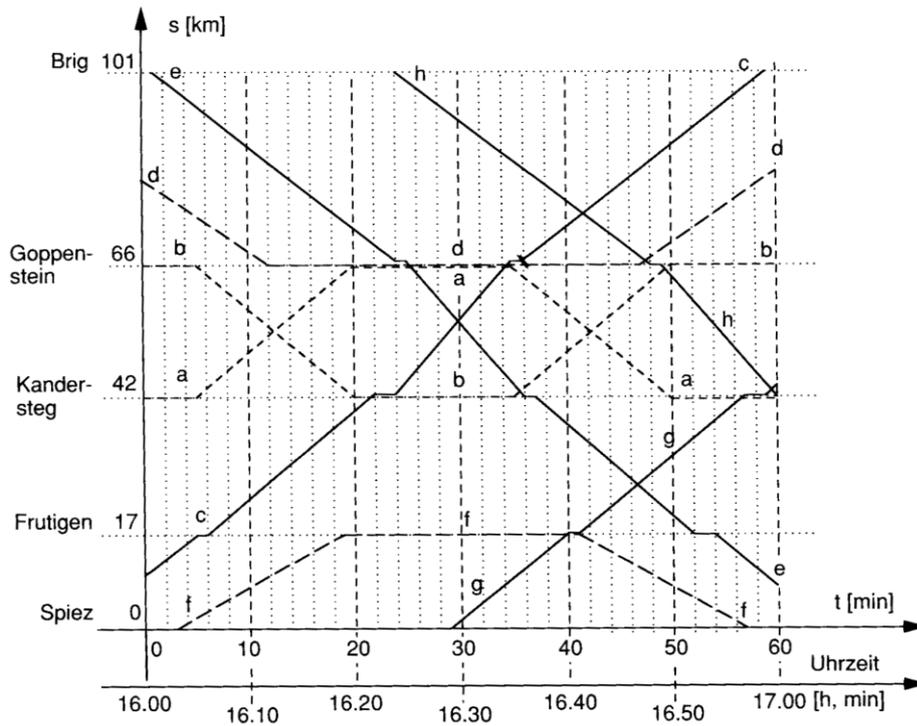
## Aufgabe 7

Auf dem Bild sieht man einen Tisch mit Schnee. Schätze das Gewicht des Schnees auf diesem Tisch. Wir nehmen an, der Tisch sei 180 cm lang und 80 cm breit und 1 m<sup>3</sup> Schnee wiege 90 kg. (3)



Name, Vorname: .....Prüfungsnummer: .....

### Aufgabe 8



Oben siehst du einen Auszug aus dem grafischen Fahrplan der Lötschbergbahn BLS. Es sind alle acht Züge (mit a – h benannt) eingezeichnet, die zwischen 16 und 17 Uhr auf Streckenabschnitten der alten Lötschbergbahn zwischen Spiez und Brig (und umgekehrt) verkehren. Der alte Lötschbergtunnel liegt zwischen Kandersteg und Goppenstein.

a) Notiere für Zug f den Fahrplan zwischen 16 und 17 Uhr soweit dieser bekannt ist: (2)

Beispiel eines Fahrplans:  
 Biel ab 15:15  
 Lyss an 15:24  
 Lyss ab 15:25  
 usw.

b) Wie viele Züge fahren um 16.32 Uhr durch den Lötschbergtunnel? (1)

c) Welche Durchschnittsgeschwindigkeit in km/h erreicht Zug a auf seiner Fahrt von Kandersteg nach Goppenstein? (1)