

1. Grössen umwandeln

6 Punkte

Verwandle in die verlangten Masseinheiten. Schreibe wenn nötig mit Komma.

$$12 \text{ cm } 2 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ mm} \quad 10 \text{ kg } 60 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ g}$$

$$516 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ hl} \quad 5,5 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ cl}$$

$$25,4 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ g} \quad 4636 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ t}$$

$$5,5 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ dm}^2 \quad 6 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$$

$$7 \text{ min} = \dots\dots\dots \text{ s} \quad 305 \text{ min} = \dots\dots\dots \text{ h} \dots\dots\dots \text{ min}$$

$$10020 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ km} \quad 1,5 \text{ h} = \dots\dots\dots \text{ min}$$

/6

2. Grundoperationen I

6 Punkte

$$7990 + 60 = \dots\dots\dots \quad 100500 - 600 = \dots\dots\dots$$

$$600 \cdot 70 = \dots\dots\dots \quad 28000 : 400 = \dots\dots\dots$$

$$4,8 : 8 = \dots\dots\dots \quad 3 \cdot 3,33 = \dots\dots\dots$$

$$25 - \dots\dots + 25 = 40 \quad 455 - \dots\dots\dots = 290$$

$$25 \cdot 16 : 200 = \dots\dots\dots \quad 450 : 9 + 51 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots : 125 = 6 \quad \dots\dots\dots + 365 = 700$$

/6

4. Schätzen

4 Punkte

Kreuze jeweils die Antwort an, die am besten passt.

Welche Grösse kommt dem Gewicht eines Smartphones am nächsten?

- 40 g 180 g 450 g 750 g

Welche Grösse kommt der Länge eines A4-Blattes am nächsten?

- 10 cm 20 cm 30 cm 50 cm

Welche Grösse kommt dem Inhalt eines Teekrugs am nächsten?

- 1,5 l 0,1 l 12 l 20 cl

Welche Zahl kommt der durchschnittlichen Einwohnerzahl der Städte Grenchen, Solothurn und Olten am nächsten?

- 2 000 5 500 110 000 17 000

/4

5. Runden

6 Punkte

Runde die Zahlen zur vorgegebenen Dezimalstelle bzw. auf die verlangte Einheit.

Beispiel:	3 456,7	Hunderter	3 500
	44,7	Einer
	7 849 234	Hunderttausender
	256,6	Tausender
	3,456	Hundertstel
	2 708,8 g	auf kg kg
	34.56 Fr.	auf 5 Rp. Fr.

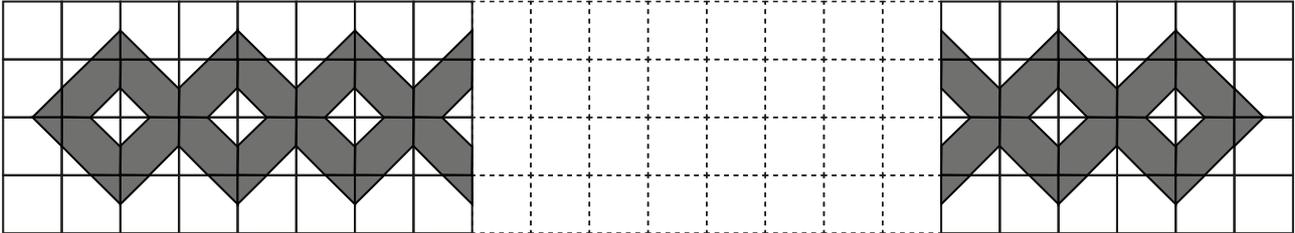
/6

6. Ornamente

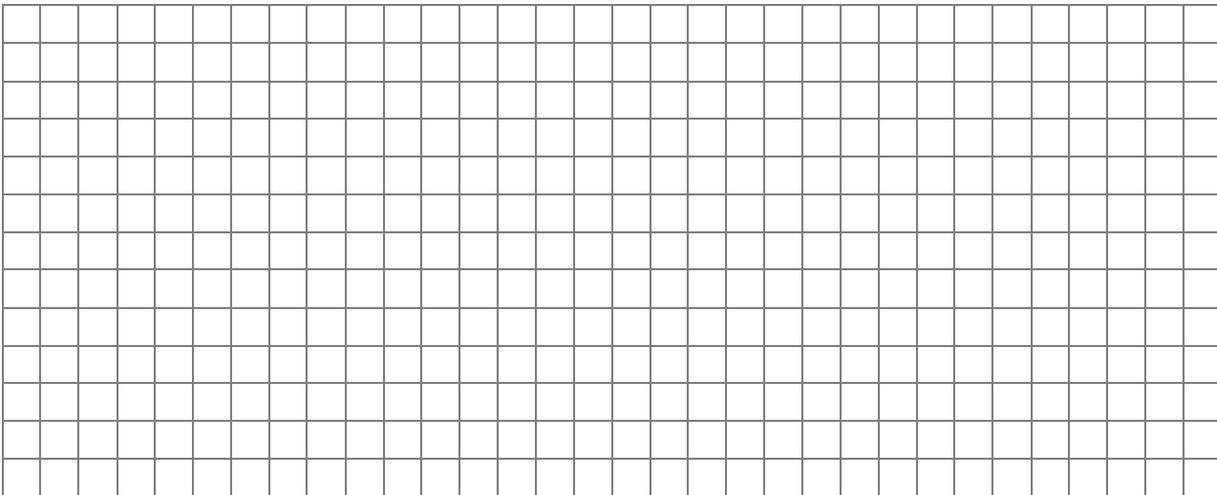
5 Punkte

Herr Plättli gestaltet sein Badezimmer neu. Dabei stehen ihm drei verschiedene Arten von Kacheln mit den Massen 10 cm x 10 cm zur Verfügung.

Über der 2,2m langen Badewanne hat er sich für folgendes Muster entschieden:



Wie viele Kacheln von jeder Sorte braucht er für das ganze Muster?



/3



..... Stück



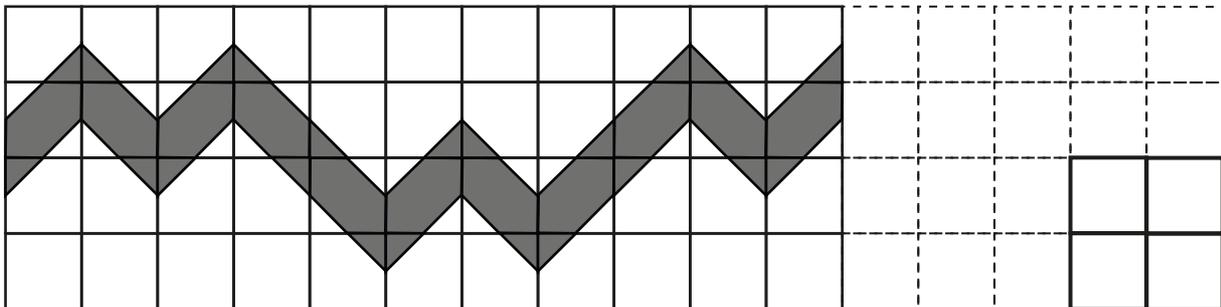
..... Stück



..... Stück

Über dem 1,6 Meter breiten Badzimmerspiegel hat er sich für ein anderes Muster, welches sich ebenfalls regelmässig fortsetzt, entschieden.

Wie sehen die **vier Kacheln** in der **rechten unteren Ecke** aus? Zeichne die Kacheln ein.



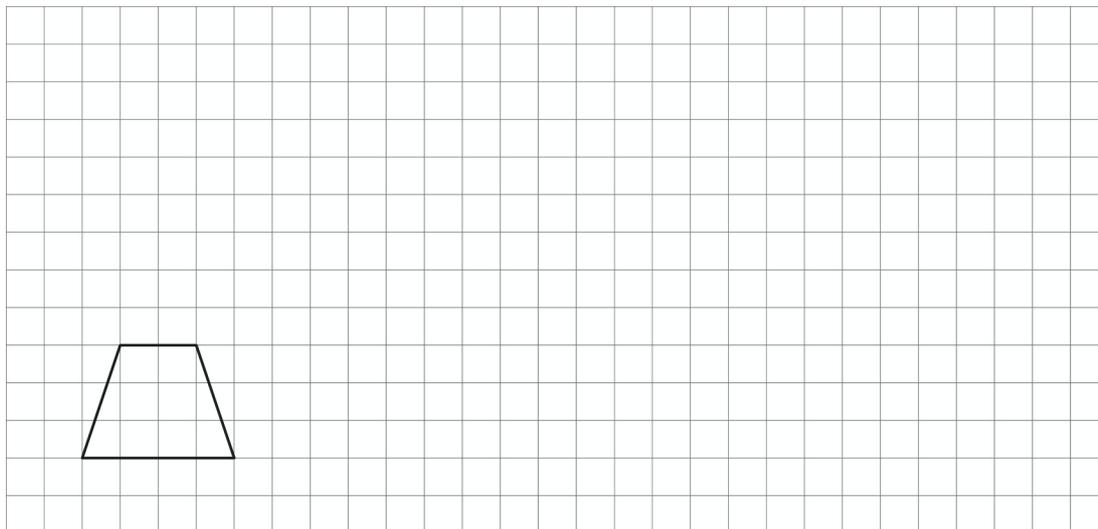
/2

/5

7. Proportionalität

6 Punkte

Vergössere die folgende Figur im Verhältnis 3 : 1. Arbeite mit einem Geodreieck oder Lineal.

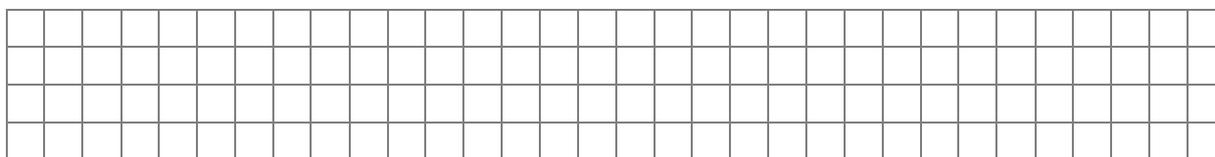


/2

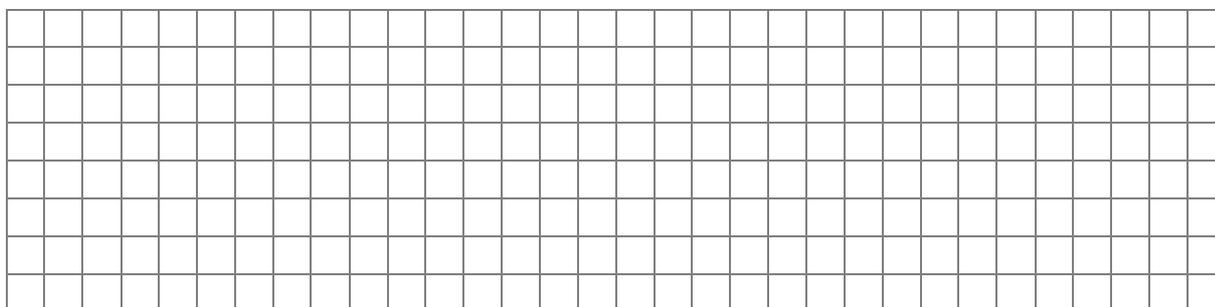
500 g grüne Bohnen kosten 4.50 Fr. Berechne die fehlenden Angaben.

Gewicht (g)	100		600	
Preis (Fr.)		3.15		6.75

/2



Céline benötigt für 8 Schokoladenmuffins 140 g Zucker.
Wie viel Zucker braucht Céline für 20 Muffins?



Für 20 Schokoladenmuffins benötigt Céline g Zucker.

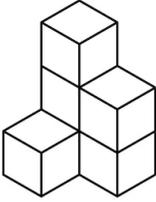
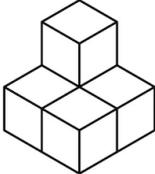
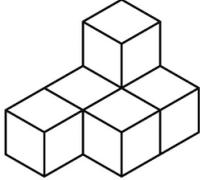
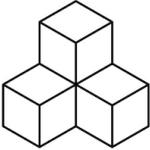
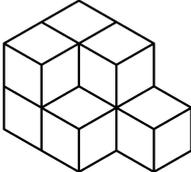
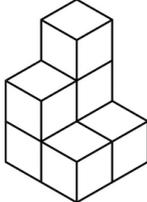
/2

/6

9. Würfelgebilde

4 Punkte

Sina hat folgende 6 Würfelgebilde:

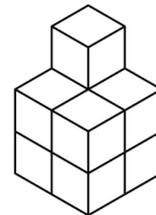
		
A	B	C
		
D	E	F

Mit **je zwei Gebilden** kann sie einen Quader basteln.
Schreibe auf, welche zwei Gebilde sie jeweils zu einem Quader zusammensetzen kann.

..... und und und

/3

Mit welchem möglichst einfachen Gebilde kann sie das nebenstehende Gebilde zu einem Quader ergänzen?



Zeichne deine Lösung in den vorgegebenen Punktraster.



/1

/4

12. Folgen

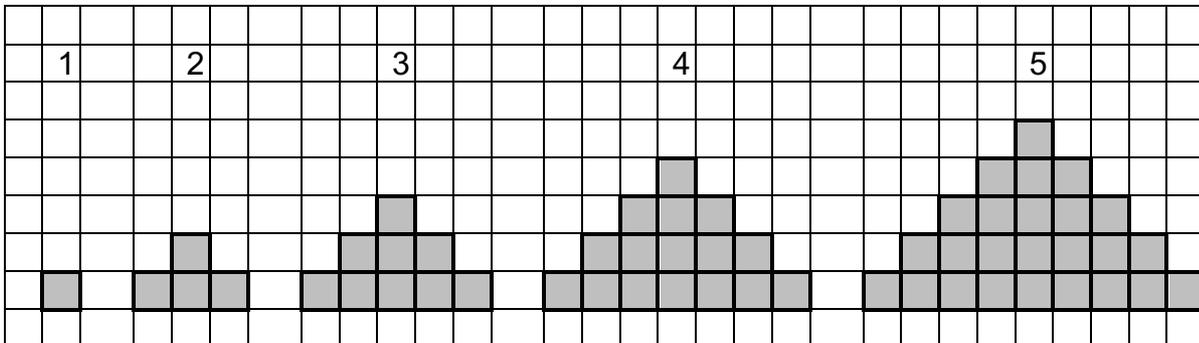
6 Punkte

Setze die Zahlenfolgen fort.

- a) 12 10 15 13 18
- b) 4 40 20 200 100
- c) 512 128 32 8 2
- d) 1 2 2 4 8

/4

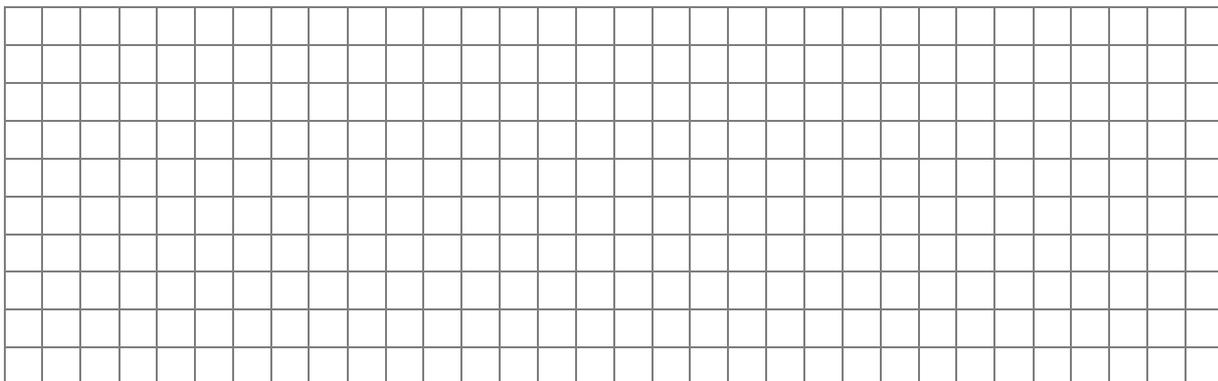
Roland legt mit Plättchen die dargestellte Folge.
Wie viele Plättchen benötigt er für die nächste Figur?



Roland benötigt für die 6. Figur Plättchen.

/1

Wie viele Plättchen würde Roland für die 10. Figur brauchen?



Für die 10. Figur würde Roland Plättchen brauchen.

/1

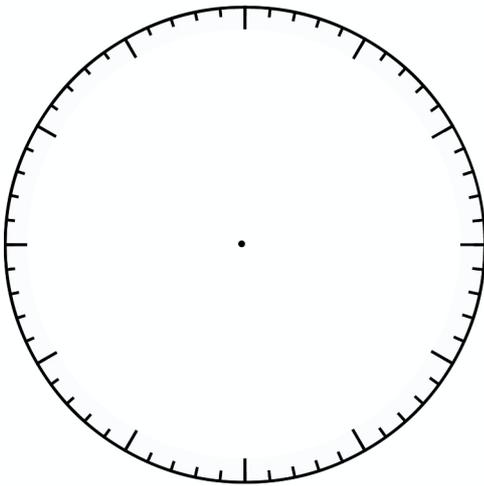
/6

13. Bruchmodelle

6 Punkte

Stelle die folgenden Brüche mit einem Farbstift möglichst genau in den Modellen dar.

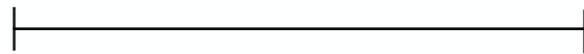
$$\frac{7}{12}$$



$$\frac{5}{6}$$



$$\frac{2}{5}$$



/3

Kürze die folgenden Brüche so weit wie möglich.

$$\frac{4}{12} = \quad -$$

$$\frac{49}{56} = \quad -$$

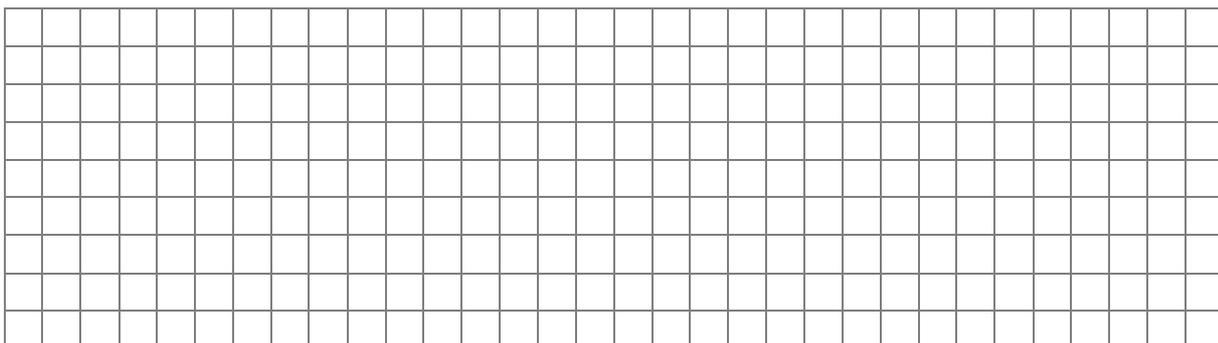
$$\frac{6}{24} = \quad -$$

$$\frac{10}{25} = \quad -$$

$$\frac{39}{52} = \quad -$$

$$\frac{98}{100} = \quad -$$

/3



/6

14. Rechteck und Quadrat

6 Punkte

Berechne jeweils die fehlenden Angaben und vervollständige die Tabelle.

Rechteck:

	Länge	Breite	Umfang	Flächeninhalt
a)	12 m	6 m	m	m²
b)	8 cm	cm	25 cm	
c)	60 cm	cm		480 cm ²

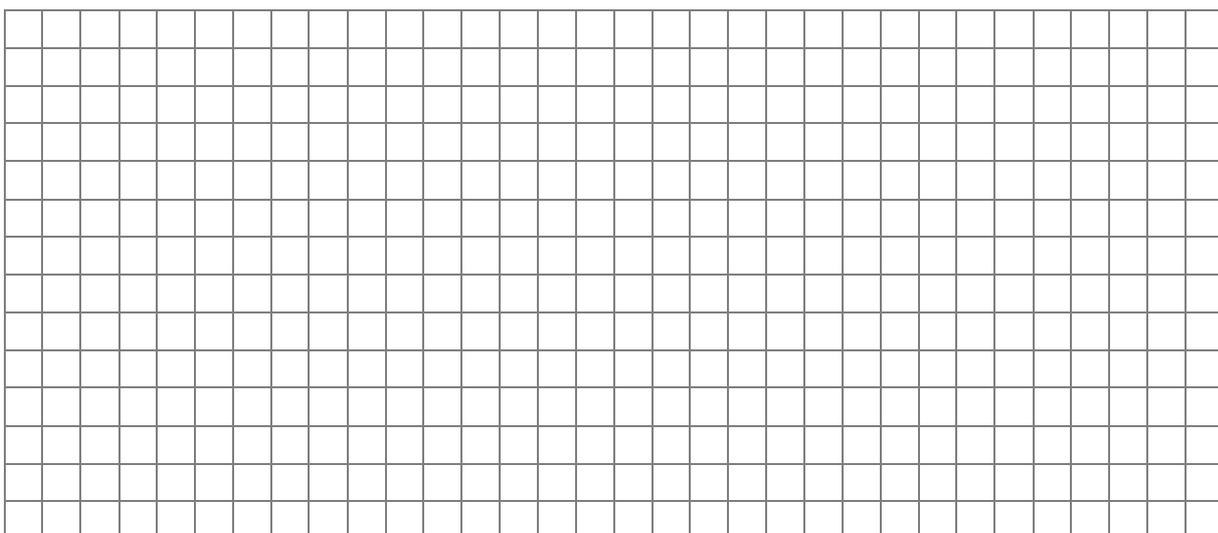
/2

Quadrat:

	Seite	Umfang	Flächeninhalt
a)	12 m	m	m²
b)	cm	44 cm	
c)	dm		81 dm ²

/2

Zeichne ein Rechteck mit einem Flächeninhalt von 30 cm² mit möglichst kleinem Umfang.
Wie gross ist der Umfang des gezeichneten Rechtecks?



Der Umfang beträgt cm.

/2

/6

