

16. Pangea Mathematik-Wettbewerb

Finale - Klasse 7

Hinweis: Trage bitte deine Antworten in den **Antwortbogen** ein!

Aufgabe 1

Frau Enke kauft für 6,20 € sieben Birnen und zehn Äpfel.
Für fünf Birnen und fünf Äpfel zahlt Herr Meier 4,30 €.
Wie viel kostet eine Birne?

Aufgabe 2

Die Zahl $N = 111\dots 11$ hat 100 Stellen und ist durch 11 teilbar. N wird durch 11 geteilt. Das Ergebnis dieser Division ist die Zahl M . Wie oft kommt die Ziffer 0 in M vor?

Aufgabe 3

Fünf Säcke, die zusammen 200 kg wiegen, werden jeweils zu zweit in allen möglichen Kombinationen gewogen. Die zehn Messergebnisse lauten 70 kg, 71 kg, 73 kg, 76 kg, 80 kg, 81 kg, 85 kg, 86 kg, 91 kg und x kg. Bestimme x .

Aufgabe 4

Antonia und Beate gehen gemeinsam in die Pizzeria. Für die *kleine* Pizza Quattro Formaggi fehlen Antonia 2 €. Beate möchte ebenfalls die *kleine* Pizza Quattro Formaggi kaufen. Ihr fehlen aber 3 €. Deshalb legen sie ihr Geld zusammen und kaufen genau eine *mittlere* Pizza Quattro Formaggi, die 1 € teurer ist als die *kleine* Pizza Quattro Formaggi. Es bleiben 5 € übrig. Wie teuer ist die *kleine* Pizza Quattro Formaggi?

Aufgabe 5

Es gilt:

- A ist 120 % von 90.
- 90 ist 60 % von B .
- 66 ist C % von 50.

Bestimme A , B und C .

Aufgabe 6

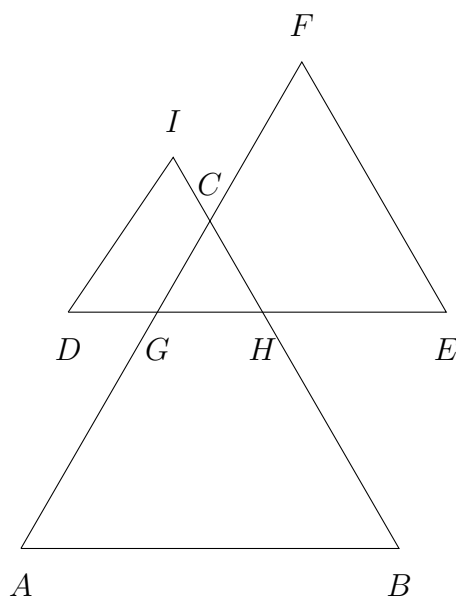
Aus den Buchstaben E , P , R , S und U kann man 120 verschiedene Wörter bilden, in denen jeder Buchstabe genau einmal vorkommt. Dabei können auch sinnlose Wörter entstehen. Diese 120 Wörter werden alphabetisch sortiert. An welcher Stelle steht das Wort *SUPER*?

Aufgabe 7

Mit ABC ist das Dreieck mit den Eckpunkten A , B und C gemeint. Dies gilt für die anderen Dreiecke genau so. Es gilt:

- Flächeninhalt $ABC = 16 \cdot$ Flächeninhalt GHC .
- Flächeninhalt $GEF = 9 \cdot$ Flächeninhalt GHC .
- Flächeninhalt $DHI = 4 \cdot$ Flächeninhalt GHC .
- Flächeninhalt der gesamten Figur ist 81 cm^2 .

Wie groß ist der Flächeninhalt des Dreiecks GHC ?



Antwortbogen: Finale - Klasse 7

17.06.2023

Name: _____ Vorname: _____

Id-Nummer: _____

Aufgabe 1

Aufgabe 2

Aufgabe 3

Aufgabe 4

Aufgabe 5

Aufgabe 6

Aufgabe 7