

Offene Aufgaben

Dieser Aufgabentyp erwartet keine üblichen Lösungswege, sondern fordert die Jugendlichen zum Lern-Handeln auf. Dabei werden Lösungen und ihre möglichen Wege entdeckt und festgehalten. Die Erarbeitung erfolgt in Einzel- oder Gruppenarbeit, wobei Gruppenarbeit die bevorzugte Sozialform darstellt. Methodisch sind folgende Möglichkeiten denkbar:

- die Lösungswege und Lösungen werden von der bearbeitenden Gruppe präsentiert.
- die gefundenen und formulierten Aufgaben werden dem Plenum als Auftrag zum Lösen gegebenen mit anschließender Lösungskontrolle

Eine Differenzierung ergibt sich durch die Orientierung am individuellen Leistungslevel.

Zum Inhalt

Die Texte bilden nach dem Lesen die Grundlage für die Inhalte der individuellen Aufgabenstellungen und das angegebene methodische Vorgehen:

1. Notation der mathematischen Informationen.
2. Allgemeine Überlegungen zu den Inhalten und mögliche Aufgabenstellungen.
3. Aufgabenstellungen.
4. Lösungswege und Lösungen.

Inhalt

	Seite
1. Erlebnisbad Körper, Volumen	3
2. Fingerfood Gewicht, Mengen, Bruchrechnen, Größen	5
3. Konfirmation Zinsrechnen	7
4. Miniaturmaßstab Maßstab	9
5. Orkan Lothar Satz des Pythagoras	11

3 Konfirmation

Linus, Mats und Hanna haben gemeinsam ihre Konfirmation mit dem Segnungsgottesdienst geschafft und sind jetzt mündige Kirchenmitglieder. In ihren Familien haben sie anschließend ein großes Fest gefeiert und natürlich auch viele Geschenke erhalten. Zu diesen Geschenken gehört auch Bargeld, über dessen Verwendung sie nachgedacht haben.

Hanna hat sich nur Geld gewünscht und tatsächlich insgesamt € 5000 zusammenbekommen. Ein großer Zuschuss kommt von ihrer Oma und ihren Eltern. Sie möchte das Geld anlegen und für ihren Berufsstart sparen. Sie hat von drei Banken je ein Angebot eingeholt:

<p>Meine Bank € 5000 Zinssatz 1,9 % keine Bearbeitungsgebühr</p>	<p>Beste Bank € 5000 2,25 % Verzinsung Bearbeitungsgebühr € 175</p>	<p>Idealbank € 5000 Zinssatz 2,6 % Bearbeitungsgebühr € 150</p>
--	---	---

Mats hat sich inzwischen seinen größten Wunsch erfüllt und ein sehr gutes und leistungsfähiges Notebook für € 599 gekauft. Den Rest hat er zur Bank gebracht und für einen Superzins von 5,5 % anlegen können. In einem Jahr wird er € 49,50 an Zinsen erhalten.

Linus hat einen anderen Plan. Er spart schon seit einigen Jahren und hat vor der Konfirmation schon € 2800 auf seinem Konto bei der Sparbank. Seine Eltern und Großeltern haben ihm insgesamt € 6000 geschenkt, von seinen anderen Gästen kommen noch einmal € 1200 zusammen. Den Gesamtbetrag kann er jetzt bei seiner Sparbank für 3,5 % mit Zinseszins anlegen. Nach seinem Schulabschluss in zwei Jahren möchte er eine Ausbildung zum Hotelfachmann in Zürich beginnen. Diese Rücklagen werden ihm in der teuren Schweiz sicherlich den Start erleichtern!

1. zum Text

Informationen: Zinsrechnen - Kapital, Zinssatz, Jahreszinsen, Zinseszinsen

.....

.....

.....

.....

.....

.....

