

Lösungen

Josef-Annegarn-Schule, Mätheknobelei der 5. Klassen

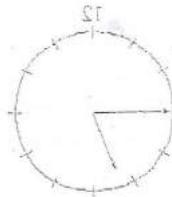
1. Runde

Aufgabe 1: Ersetze jedes Fragezeichen durch +, -, *, :. Jedes Zeichen darf höchstens einmal verwendet werden. Die richtigen Zeichen ergeben bei der Berechnung die angegebene Ergebniszahl.

10	?	2	?	7	?	3	=	32
	:		:		-			

Aufgabe 2: Im Spiegel ist eine Uhr zu sehen.

Wie spät ist es? **18:45 Uhr**
oder **6:45 Uhr**



Aufgabe 3: Streiche, ohne die Reihenfolge zu verändern, 4 Ziffern so weg, dass die Zahl, die übrig bleibt,

b) möglichst klein ist

6	8	2	1	7	0	3
						103

a) möglichst groß ist

6	8	2	1	7	0	3
						873

Aufgabe 4: Schnecke und Schildkröte begeben sich an einem Sonntag auf den Weg über einen hohen Berg.

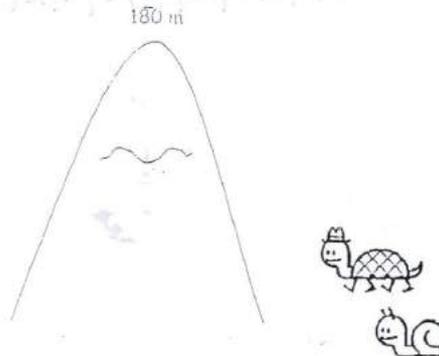
Die Schnecke kommt jeden Tag 15 m vorwärts, rutscht aber jede Nacht 5 m zurück.

Die Schildkröte schafft jeden Tag 24 m, rollt aber jede Nacht wieder 16 m zurück.

a) An welchem Wochentag kommt die Schnecke auf dem Gipfel an? **Mittwoch**

b) Wo befindet sich an diesem Tag die Schildkröte:

- vor dem Gipfel (),
- auf dem Gipfel (),
- hinter dem Gipfel ()?



Josef-Annegarn-Schule, Mätheknobelei der 5. Klassen

2. Runde

Aufgabe 1: Bei einem Fest stoßen 7 Personen miteinander an, jeder mit jedem genau einmal. Wie oft klingen die Gläser?

Antwort: _____

Aufgabe 2: Beim Sportunterricht soll sich die Klasse in 4-er Gruppen aufstellen – Jakob bleibt alleine übrig. Neuer Versuch mit 3-er Gruppen – Jakob bleibt alleine übrig. Auch bei 2-er Gruppen bleibt Jakob alleine übrig. Endlich mit 5-er Gruppen – jetzt gehört auch Jakob zu einer Gruppe!

Wie viele Schüler sind in der Klasse?

Aufgabe 3: Streiche, ohne die Reihenfolge zu verändern, 3 Ziffern so weg, dass die Zahl, die übrig bleibt,

a) möglichst groß, aber auch durch 5 teilbar ist

6	1	8	5	9	3
---	---	---	---	---	---

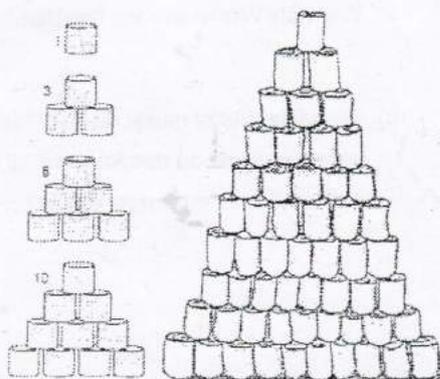
b) möglichst nahe an 600 liegt

6	1	8	5	9	3
---	---	---	---	---	---

Aufgabe 4: Die Schülerinnen und Schüler der Klasse 5a haben aus Papierrollen einen Turm gebaut. Er ist 10 Stockwerke hoch.

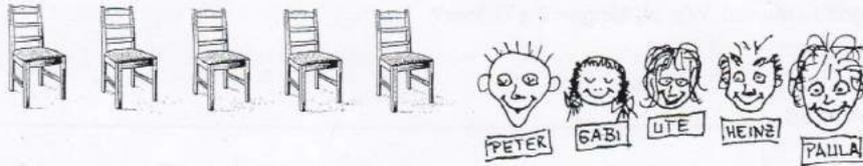
Wie viele Rollen enthält ein Turm mit 12 Stockwerken?

Antwort: _____



Aufgabe 5: Tischordnung muss sein...

Fünf Gäste haben noch keinen Platz, aber folgendes muss beachtet werden: Peter soll nicht direkt neben Ute, und Gabi nicht direkt neben Heinz oder Ute sitzen. Ute sitzt genau wie Gabi nicht neben Paula, und Heinz soll nicht links von Paula sitzen. Wer sitzt neben wem?



So sieht die richtige Sitzordnung aus:

Aufgabe 6: Für bestimmte Wortspiele benutzt man einen Würfel mit Buchstaben auf jeder Seite. Unten sind drei verschiedene Lagen desselben Würfels dargestellt.

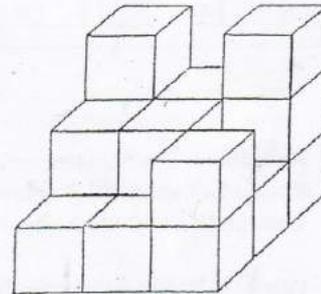
Welcher Buchstabe liegt gegenüber von „F“



Antwort: _____

Aufgabe 7: Das Bauwerk wurde aus lauter gleichgroßen Würfeln gebaut und steht jetzt auf einem Tisch.

- Wie viele Würfel wurden benötigt?
- Wie viele Würfel musst du noch hinzunehmen, damit du das Bauwerk zu einem großen Würfel ergänzen kannst?



Viel Erfolg und viel Spaß!