

Hausaufgaben 10.3.2009

HW2A

Abgabe: 17.3.2009

Name:

1	<p>a) Wieviele dreistellige Zahlen kann man mit den Ziffern 2,3,5,6,7,9 bilden, wenn sich keine der Ziffern wiederholt?</p> <p>b) Wieviele davon sind kleiner als 400?</p> <p>c) Wieviele sind gerade?</p> <p>d) Wieviele sind ungerade?</p> <p>e) Wieviele sind durch fünf teilbar?</p>
2	<p>a) Auf wieviele Arten können 3 Jungen und zwei Mädchen in einer Reihe sitzen?</p> <p>b) Wieviele Möglichkeiten gibt es, wenn die Jungen und auch die Mädchen zusammensitzen möchten?</p> <p>c) Wieviele Möglichkeiten gibt es, wenn nur die Mädchen zusammensitzen möchten?</p>
3	<p>Für ein Polynom gelten die jeweils folgenden Bedingungen. Bestimmen Sie die Funktionsgleichungen. Zeichnen Sie die Funktionen</p> <p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Grad 3- schneidet die y-Achse bei -1 mit der Steigung 1- Fläche unter der Kurve im Intervall $[-0,5; 0]$: $A= 4$- Fläche unter der Kurve im Intervall $[0; 1]$: $A= 0,4$ <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Grad 4- symmetrisch- schneidet die y-Achse bei -0,8- Fläche unter der Kurve im Intervall $[-0,5; 0]$: $A= -0,4$- Fläche unter der Kurve im Intervall $[-1; 1,5]$: $A= -4$
4	<p>Wieviele verschiedene Signale, von denen jedes aus 6 untereinanderhängenden Fahnen besteht, kann man mit vier gleichen roten und 2 gleichen blauen Fahnen bilden?</p>
5	<p>Auf wieviele Arten kann ein Ausschuß mit drei Männern und zwei Frauen aus sieben Männern und fünf Frauen gebildet werden?</p>