

- (1) Erstelle eine Ereignisliste und berechne die Anzahl Permutationen.
- a) von 1,2,3
 - b) ersetze 2 durch 1
- (2) Wie viele Zahlen kann man mit allen jeweils gegebenen Ziffern bilden? Erstelle eine Ereignisliste und berechne die Anzahl Permutationen.
- a) 1,2,3,4
 - b) 1,1,2,3
 - c) 1,2,2,2
 - d) 3,3,3,4,4
- (3) Wie viele „Wörter“ kann man mit allen jeweils gegebenen Buchstaben bilden? Erstelle eine Ereignisliste und berechne die Anzahl Permutationen.
- a) a,b,c
 - b) a,a,b,c
 - c) a,a,b,b,c
 - d) a,a,a,b,b
- (4) Wie viele gerade 6-stellige Zahlen kann man mit den Ziffern 1,1,1,2,2,4 bilden?
- (5) Wie heisst die 116. Permutation der Buchstaben AAABBRR?
- (6) Frau Meier hat fünf Kinder: Anna, Bea, Carlo, Dani und Emil. Auf wieviele Arten können sie für ein Gruppenbild angeordnet werden, wenn..
- a) alle nebeneinander stehen?
 - b) Anna und Bea voneinander ununterscheidbare Zwillinge sind?
 - c) die Zwillinge nebeneinander stehen sollen?
 - d) die Zwillinge einerseits und die anderen andererseits nebeneinander stehen sollen?
 - e) auch Dani und Emil ununterscheidbare Zwillinge sind?
 - f) je zwei zusammengehörige Zwillinge nebeneinander stehen sollen?