





EVA MATHE - 7. Jgst.

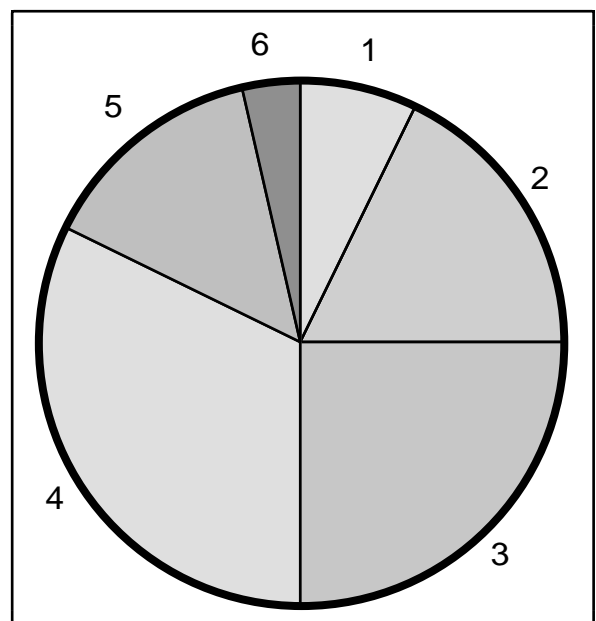
Klasse 7c

6. Arbeitsblatt für den 27.10.2004

Aufgaben		
1. Kreisdiagramm		
2. Winkelminuten und Winkelsekunden		

1. Kreisdiagramm

Im Kreisdiagramm rechts ist das Ergebnis einer Schulaufgabe dargestellt. Jeder Kreissektor repräsentiert mit seinem Winkel den Prozentsatz der Schüler, die eine bestimmte Note bekommen haben.



- Jede Schülerin misst für sich die Winkel, die zu jedem Kreissektor gehören. Dann vergleicht Ihr miteinander und messt Winkel nach, bei denen Ihr unterschiedliche Ergebnisse hattet.
Überprüft Euch auch, indem Ihr Euch überlegt, wie groß die Summe aller Winkel sein muss.
- Rechnet bei jeder Note aus, wieviel Prozent der Schüler sie bekommen haben.
(2 Kommastellen)
- Die Klasse hat 28 Schüler. Rechne bei jeder Note aus, wieviele Schüler sie bekommen haben.
(Kommazahlen müssen gerundet werden, da es so etwas wie 6,94 Schüler nicht gibt!)
- Mit den Ergebnissen von Teilaufgabe c) rechne jetzt nach, wie groß die Winkel für jede Note wirklich sein müssten, und überprüfe so Deine Messergebnisse von Teilaufgabe a).
(Rechnung mit einer Kommastelle)

Beispielrechnung für die Note 3:

- Gemessener Winkel: 90°
- Der Bruchteil des ganzen Kreises ist: $\frac{90^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{4}$; $\frac{1}{4}$ von 100% ist: $\frac{1}{4} \cdot 100\% = 25\%$
- Entweder mit dem Prozentsatz: 25% von 28 ist: $0,25 \cdot 28 = 7$
oder mit dem Bruchteil: $\frac{1}{4}$ von 28 ist: $\frac{1}{4} \cdot 28 = 7$
- 7 Schüler von 28 ergeben den Bruchteil: $\frac{7}{28} = \frac{1}{4}$
Dieser Bruchteil von 360° ist: $\frac{1}{4} \cdot 360^\circ = 90^\circ$