



Sächsischer Informatikwettbewerb 2003/2004
Mittelschulen Klasse 9
2. Stufe
Praxis



Auswertung der Bundesjugendspiele

Auswertung Bundesjugendspiele Leichtathletik

| Mädchen | Messung | | | Punkte | | | | Mindestpunkte | | |
|--------------|---------|--------|------|--------|--------|------|--------|---------------|-------|---------|
| | Lauf | Sprung | Wurf | Lauf | Sprung | Wurf | gesamt | Sieger | Ehren | Urkunde |
| Marianna | 11,2 | 1,72 | 19,2 | | | | | | | |
| Sabrina | 7,5 | 2,8 | 27 | | | | | | | |
| Isabelle | 9,5 | 3,12 | 11 | | | | | | | |
| Claudia | 11,8 | 0 | 19 | | | | | | | |
| Tine | 13 | 3,8 | 39 | | | | | | | |
| Laura | 8,3 | 2,25 | 19,5 | | | | | | | |
| Habibe | 14 | 1,31 | 19 | | | | | | | |
| Elena | 11,6 | 2,2 | 27,5 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Durchschnitt | | | | | | | | | | |

Aufgabe 1: Öffnen Sie die Tabelle BJS.XLS und formatieren Sie diese entsprechend der Vorgabe. Speichern Sie diese in ein neues Verzeichnis SPORT ab!

Aufgabe 2: Ermittle die durchschnittlichen Ergebnisse in den drei Einzeldisziplinen!

Aufgabe 3: Berechnen Sie mit Hilfe der unten stehenden Formeln die fehlenden Werte in den markierten Zellen!

Die in den Spalten E, F und G einzusetzenden Punktzahlen für Lauf, Sprung und Wurf werden mit folgenden drei Formeln ermittelt:

$$\text{für den Lauf } \left(\frac{50}{M + 0,24} \right) : 0,00874$$

$$\text{für den Sprung } \frac{\sqrt{M} - 1,0935}{0,00208}$$

$$\text{für den Wurf } \frac{\sqrt{M} - 2,02320}{0,00874}$$

Dabei ist M der jeweilige Messwert. Die übrigen Zahlen sorgen dafür, dass der durch die Variationsbreite menschlichen Leistungsvermögens bedingt kleine Spielraum unterschiedlicher Messergebnisse auf eine Punktspanne abgebildet wird, die für jede Disziplin zwischen 0 und etwa 750 Punkten liegt.

Aufgabe 4: Formatieren Sie die Zellen so, dass nur ganze Zahlen angezeigt werden. Negative Werte sind durch den Wert 0 zu ersetzen.



Sächsischer Informatikwettbewerb 2003/2004
Mittelschulen Klasse 9
2. Stufe
Praxis



Aufgabe 5: In der Tabelle sind die Punktzahlen für die Sieger- und Ehrenurkunde vorgegeben. Ordnen Sie diese in die entsprechenden Spalten ein.

| | O | P | Q | R | S | T | U |
|----|----------------|---------------|--------------|---|---------------|---------------|--------------|
| 1 | Mädchen | | | | Jungen | | |
| 2 | Alter | Sieger | Ehren | | Alter | Sieger | Ehren |
| 3 | 8 | 475 | 625 | | 8 | 450 | 575 |
| 4 | 9 | 550 | 725 | | 9 | 525 | 675 |
| 5 | 10 | 625 | 825 | | 10 | 600 | 775 |
| 6 | 11 | 700 | 900 | | 11 | 675 | 875 |
| 7 | 12 | 775 | 975 | | 12 | 750 | 975 |
| 8 | 13 | 825 | 1025 | | 13 | 825 | 1050 |
| 9 | 14 | 850 | 1050 | | 14 | 900 | 1125 |
| 10 | 15 | 875 | 1075 | | 15 | 975 | 1225 |
| 11 | 16 | 900 | 1100 | | 16 | 1050 | 1325 |
| 12 | 17 | 925 | 1125 | | 17 | 1125 | 1400 |
| 13 | 18 | 950 | 1150 | | 18 | 1200 | 1475 |
| 14 | 19 | 950 | 1150 | | 19 | 1275 | 1550 |

Aufgabe 6: Mit Hilfe entsprechender Funktionen sind in der Spalte Urkunde entsprechende Einträge zu erzeugen.

Aufgabe 7: Ermitteln Sie die Anzahl der Urkunden und stellen Sie diese in einem Diagramm dar.

Aufgabe 8: Erstellen Sie eine Ehrenurkunde und speichern Sie diese unter dem Namen URKUNDE ab.