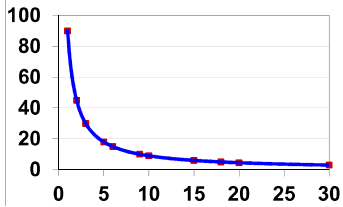
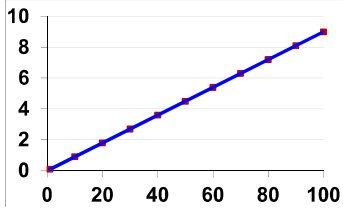
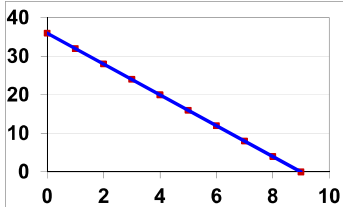
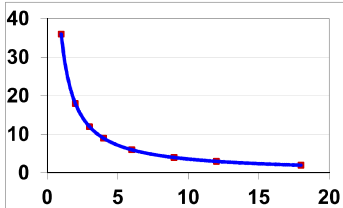
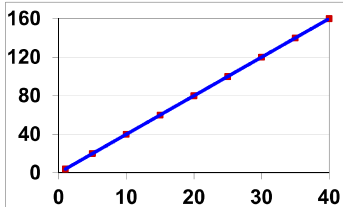


# Proportionen Quintett

|   |         |        |        |                       |
|---|---------|--------|--------|-----------------------|
| Um eine bestimmte Menge Erde zu transportieren, muss jeder der 5 LKWs einer Firma 18 Mal fahren. Wie oft müsste jeder LKW fahren, wenn die Transportfirma $x$ LKWs einsetzt?                  | Tabelle | Formel | Grafik | Art des Verhältnisses |
| Ein Auto verbraucht durchschnittlich 0,09 Liter Benzin auf 1 km. Wie viele Liter Benzin braucht das Auto für $x$ km?  | Tabelle | Formel | Grafik | Art des Verhältnisses |
| Ein Schwimmbecken fasst $36 \text{ m}^3$ Wasser. Beim Auslassen des Beckens fließen pro Stunde $4 \text{ m}^3$ Wasser ab. Wie viele $\text{m}^3$ Wasser sind nach $x$ Stunden noch im Becken? | Tabelle | Formel | Grafik | Art des Verhältnisses |
| Ein Kartenspiel hat 36 Karten. Diese werden gleichmäßig auf die Spieler/innen aufgeteilt. Wie viele Karten erhält jede Person, wenn $x$ Personen spielen?                                     | Tabelle | Formel | Grafik | Art des Verhältnisses |
| 36 Eintrittskarten kosten 144 Euro. Wie viel Euro kosten $x$ Karten?  | Tabelle | Formel | Grafik | Art des Verhältnisses |

# Proportionen Quintett

|     | <b>E</b>  | <b>M</b> | <b>K</b> |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|----------|----------|----|------|----|-----|----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>18</td> <td>30</td> </tr> <tr> <th>y</th> <td>90</td> <td>45</td> <td>18</td> <td>9</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> </thead> </table>                                    | x        | 1        | 2  | 5    | 10 | 18  | 30 | y   | 90  | 45  | 18  | 9   | 5   | 3   | <p>y ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = \frac{90}{x}$ |  | <p>Indirektes<br/>Verhältnis<br/>(<i>Produkt = ?</i>)</p> |
| x   | 1   | 2        | 5        | 10 | 18   | 30 |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| y   | 90  | 45       | 18       | 9  | 5    | 3  |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     | <b>H</b>  | <b>A</b> | <b>R</b> |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,09</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>4,5</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>                         | x        | y        | 1  | 0,09 | 20 | 1,8 | 50 | 4,5 | 100   | 9   | <p>y ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = 0,09 \cdot x$ |    | <p>Direktes<br/>Verhältnis<br/>(<i>Quotient = ?</i>)</p>          |   |   |   |   |
| x   | y   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1   | 0,09  |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 20  | 1,8   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 50  | 4,5   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 100 | 9   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     | <b>T</b>  | <b>C</b> | <b>A</b> |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>   | x        | y        | 1  | 32   | 5  | 16  | 9  | 0   | <p>y ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = 36 - 4 \cdot x$ |  | <p>Weder direktes<br/>noch indirektes<br/>Verhältnis</p>          |   |   |   |   |   |   |
| x   | y   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1   | 32  |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5   | 16  |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9   | 0   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     | <b>A</b>  | <b>H</b> | <b>T</b> |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> | x        | y        | 2  | 18   | 3  | 12  | 4  | 9   | 6   | 6   | 9   | 4   | <p>y ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = \frac{36}{x}$ |  | <p>Indirektes<br/>Verhältnis<br/>(<i>Produkt = ?</i>)</p>         |   |   |
| x   | y   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2   | 18  |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3   | 12  |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4   | 9   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6   | 6   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9   | 4   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     | <b>M</b>  | <b>T</b> | <b>S</b> |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>144</td> </tr> </tbody> </table>                             | x        | y        | 1  | 4    | 10 | 40  | 20 | 80  | 36  | 144   | <p>y ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = 4 \cdot x$    |  | <p>Direktes<br/>Verhältnis<br/>(<i>Quotient = ?</i>)</p>          |   |   |   |   |
| x   | y   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1   | 4   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10  | 40  |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 20  | 80  |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 36  | 144   |          |          |    |      |    |     |    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

# Proportionen Quintett

| <p>Um eine bestimmte Menge Erde zu transportieren, muss jeder der 5 LKWs einer Firma 18 Mal fahren. Wie oft müsste jeder LKW fahren, wenn die Transportfirma <math>x</math> LKWs einsetzt?</p>   | <p style="text-align: right;"><b>E</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>x</th> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>18</td> <td>30</td> </tr> <tr> <th>y</th> <td>90</td> <td>45</td> <td>18</td> <td>9</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> </thead> </table>                                    | x  | 1  | 2  | 5    | 10 | 18  | 30 | y   | 90  | 45   | 18  | 9  | 5   | 3  | <p style="text-align: right;"><b>M</b></p> <p style="text-align: center;"><math>y</math> ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = \frac{90}{x}$ | <p style="text-align: right;"><b>K</b></p> | <p style="text-align: center;">Indirektes<br/>Verhältnis<br/>(<i>Produkt</i> = ?)</p> |
|--|---|----|----|----|------|----|-----|----|-----|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
| x  | 1   | 2  | 5  | 10 | 18   | 30 |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| y  | 90  | 45 | 18 | 9  | 5    | 3  |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| <p>Ein Auto verbraucht durchschnittlich 0,09 Liter Benzin auf 1 km. Wie viele Liter Benzin braucht das Auto für <math>x</math> km?</p>   | <p style="text-align: right;"><b>H</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,09</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>4,5</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>                         | x  | y  | 1  | 0,09 | 20 | 1,8 | 50 | 4,5 | 100   | 9  | <p style="text-align: right;"><b>A</b></p> <p style="text-align: center;"><math>y</math> ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = 0,09 \cdot x$ | <p style="text-align: right;"><b>R</b></p> | <p style="text-align: center;">Direktes<br/>Verhältnis<br/>(<i>Quotient</i> = ?)</p>  |  |   |  |   |
| x  | y   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 1  | 0,09  |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 20   | 1,8   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 50   | 4,5   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 100  | 9   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| <p>Ein Schwimmbecken fasst <math>36 \text{ m}^3</math> Wasser. Beim Auslassen des Beckens fließen pro Stunde <math>4 \text{ m}^3</math> Wasser ab. Wie viele <math>\text{m}^3</math> Wasser sind nach <math>x</math> Stunden noch im Becken?</p> | <p style="text-align: right;"><b>T</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>   | x  | y  | 1  | 32   | 5  | 16  | 9  | 0   | <p style="text-align: right;"><b>C</b></p> <p style="text-align: center;"><math>y</math> ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = 36 - 4 \cdot x$ | <p style="text-align: right;"><b>A</b></p> | <p style="text-align: center;">Weder direktes<br/>noch indirektes<br/>Verhältnis</p>  |  |   |  |   |  |   |
| x  | y   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 1  | 32  |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 5  | 16  |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 9  | 0   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| <p>Ein Kartenspiel hat 36 Karten. Diese werden gleichmäßig auf die Spieler/innen aufgeteilt. Wie viele Karten erhält jede Person, wenn <math>x</math> Personen spielen?</p>  | <p style="text-align: right;"><b>A</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> | x  | y  | 2  | 18   | 3  | 12  | 4  | 9   | 6   | 6  | 9   | 4  | <p style="text-align: right;"><b>H</b></p> <p style="text-align: center;"><math>y</math> ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = \frac{36}{x}$ | <p style="text-align: right;"><b>T</b></p> | <p style="text-align: center;">Indirektes<br/>Verhältnis<br/>(<i>Produkt</i> = ?)</p>   |  |   |
| x  | y   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 2  | 18  |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 3  | 12  |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 4  | 9   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 6  | 6   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 9  | 4   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| <p>36 Eintrittskarten kosten 144 Euro. Wie viel Euro kosten <math>x</math> Karten?</p>   | <p style="text-align: right;"><b>M</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>144</td> </tr> </tbody> </table>                             | x  | y  | 1  | 4    | 10 | 40  | 20 | 80  | 36  | 144  | <p style="text-align: right;"><b>T</b></p> <p style="text-align: center;"><math>y</math> ... Anzahl<br/>(Wie viel/e? Wie oft?)</p> $y = 4 \cdot x$    | <p style="text-align: right;"><b>S</b></p> | <p style="text-align: center;">Direktes<br/>Verhältnis<br/>(<i>Quotient</i> = ?)</p>  |  |   |  |   |
| x  | y   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 1  | 4   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 10   | 40  |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 20   | 80  |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 36   | 144   |    |    |    |      |    |     |    |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |