

| | | |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Thema: Termstrukturen | | Grundkompetenz: AG 1.2 |
| Name: | Schwierigkeitsgrad: mittel | Klasse: |

1. Gegeben sind die Terme $x - 3$, $x^3 + 5$, $4x^2$ und $(6 - x)^2$. Ordne den aus diesen Termen zusammengesetzten Termen jeweils die entsprechende Termstruktur durch Angabe der Teilterme T_1 und T_2 zu.

| | |
|---------------------------------------|--|
| $\frac{4x^2}{(6-x)^2}$ | |
| $[(6-x)^2 - (x^3 + 5)] \cdot (x - 3)$ | |
| $(6-x)^2 - 4x^2$ | |
| $(x^3 + 5) + (x - 3)$ | |

| | |
|---|-------------------|
| A | $T_1 \cdot T_2$ |
| B | $T_1 + T_2$ |
| C | $T_1^2 + T_2$ |
| D | $T_1^3 - T_2$ |
| E | $\frac{T_1}{T_2}$ |
| F | $T_1 - T_2$ |

2. Ordne den Termen ihre jeweiligen Termstruktur (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division) zu. Trage die Nummern vor den Termen in die entsprechende Spalte ein.

- (1) $x^2 - 5$ (2) $(3 - y) : 6$ (3) $(1 + 7x^4) \cdot \frac{x}{E}$ (4) $[8x \cdot (12 - 5)] : x^3$ (5) $\frac{x^2 - 2x + 1}{x + 5}$
 (6) $(12 - 4x)^2 + (x - 6)$ (7) $\frac{5x \cdot (1 - x)}{7}$ (8) $(x^2 + 1) \cdot (x^2 - 1)$ (9) $(\frac{9x}{2} - x^2) - xy$ (10) $9x^5$
 (11) $[4y \cdot (2 + 5)] + (5x + 1)$ (12) $\frac{E}{E}$ (13) $9 + x^5$ (14) $(5x \cdot y) + y^5$ (15) $5x \cdot (y + y^5)$

| Addition | Subtraktion | Multiplikation | Division |
|----------|-------------|----------------|----------|
| | | | |



| | | |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| Thema: Termstrukturen Lösungen | | Grundkompetenz: AG 1.2 |
| Name: | Schwierigkeitsgrad: mittel | Klasse: |

1. Gegeben sind die Terme $x - 3$, $x^3 + 5$, $4x^2$ und $(6 - x)^2$. Ordne den aus diesen Termen zusammengesetzten Termen jeweils die entsprechende Termstruktur durch Angabe der Teilterme T_1 und T_2 zu.

| | |
|---------------------------------------|---|
| $\frac{4x^2}{(6-x)^2}$ | E |
| $[(6-x)^2 - (x^3 + 5)] \cdot (x - 3)$ | A |
| $(6-x)^2 - 4x^2$ | F |
| $(x^3 + 5) + (x - 3)$ | B |

| | |
|---|-------------------|
| A | $T_1 \cdot T_2$ |
| B | $T_1 + T_2$ |
| C | $T_1^2 + T_2$ |
| D | $T_1^3 - T_2$ |
| E | $\frac{T_1}{T_2}$ |
| F | $T_1 - T_2$ |

2. Ordne den Termen ihre jeweiligen Termstruktur (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division) zu. Trage die Nummern vor den Termen in die entsprechende Spalte ein.

- (1) $x^2 - 5$ (2) $(3 - y) : 6$ (3) $(1 + 7x^4) \cdot \frac{x}{E}$ (4) $[8x \cdot (12 - 5)] : x^3$ (5) $\frac{x^2 - 2x + 1}{x + 5}$
 (6) $(12 - 4x)^2 + (x - 6)$ (7) $\frac{5x(1-x)}{7}$ (8) $(x^2 + 1) \cdot (x^2 - 1)$ (9) $\left(\frac{9x}{2} - x^2\right) - xy$ (10) $9x^5$
 (11) $[4y \cdot (2 + 5)] + (5x + 1)$ (12) $\frac{E}{E}$ (13) $9 + x^5$ (14) $(5x \cdot y) + y^5$ (15) $5x \cdot (y + y^5)$

| Addition | Subtraktion | Multiplikation | Division |
|--------------------|-------------|-------------------|----------------------|
| (6) (11) (13) (14) | (1) (9) | (3) (8) (10) (15) | (2) (4) (5) (7) (12) |

