

<b>Thema:</b> Quadratische Gleichungen – Diskriminante ermitteln		<b>Grundkompetenz:</b> AG 2.3
<b>Name:</b>	<b>Schwierigkeitsgrad:</b> mittel	<b>Klasse:</b>

Ermittle die Diskriminante der quadratischen Gleichungen und trage die danebenstehenden Buchstaben in die Tabelle bei den korrekten Lösungen ein (gleiche Werte wurden berücksichtigt, Platz wählbar). Sind alle Aufgaben richtig gelöst, entsteht ein Lösungssatz.

LÖSUNGSSATZ: \_\_\_\_\_

- |   |           |   |  |           |   |
|---|-----------|---|--|-----------|---|
| 1) $x^2 + 3x - 18 = 0$                          | D = _____ | H | 12) $x^2 + 102x + 2601 = 0$                      | D = _____ | A |
| 2) $x^2 + 28x + 187 = 0$                        | D = _____ | N | 13) $x^2 - \frac{33}{5}x + \frac{1089}{100} = 0$ | D = _____ | A |
| 3) $x^2 - 10x + 9 = 0$                          | D = _____ | S | 14) $x^2 - \frac{x}{25} + \frac{1}{2500} = 0$    | D = _____ | A |
| 4) $x^2 + 11x - 900 = 0$                        | D = _____ | F | 15) $x^2 - 2x + 21 = 0$                          | D = _____ | C |
| 5) $x^2 - \frac{11}{2}x - 3 = 0$                | D = _____ | S | 16) $x^2 - 4x + 521 = 0$                         | D = _____ | E |
| 6) $x^2 + \frac{44}{5}x + 6,4 = 0$              | D = _____ | U | 17) $x^2 - 10x + 30 = 0$                         | D = _____ | G |
| 7) $x^2 + 10x - 11 = 0$                         | D = _____ | B | 18) $x^2 + 3x + 150 = 0$                         | D = _____ | U |
| 8) $x^2 - \frac{99}{5}x + 98,01 = 0$            | D = _____ | A | 19) $-x^2 + 6x - 27 = 0$                         | D = _____ | B |
| 9) $x^2 + 16x + 64 = 0$                         | D = _____ | A | 20) $-x^2 - 2,5x - 80 = 0$                       | D = _____ | N |
| 10) $x^2 - \frac{13}{5}x + \frac{169}{100} = 0$ | D = _____ | A | 21) $x^2 - 1,4x + 20 = 0$                        | D = _____ | L |
| 11) $x^2 + 206x + 10609 = 0$                    | D = _____ | A | 22) $x^2 - 4x + 16 = 0$                          | D = _____ | I |

0	-147,75	930,25	36	0	-19,51	-12	-25	0	-18	-517	16	0	12,96	-20	20,25	0	-78,4	0	9	0	10,56



<b>Thema:</b> Quadratische Gleichungen – Diskriminante ermitteln <span style="color: #00AEEF;">Lösungen</span>		<b>Grundkompetenz:</b> AG 2.3
<b>Name:</b>	<b>Schwierigkeitsgrad:</b> mittel	<b>Klasse:</b>

Ermittle die Diskriminante der quadratischen Gleichungen und trage die danebenstehenden Buchstaben in die Tabelle bei den korrekten Lösungen ein (gleiche Werte wurden berücksichtigt, Platz wählbar). Sind alle Aufgaben richtig gelöst, entsteht ein Lösungssatz.

LÖSUNGSSATZ:    AUF BALI GAB ES AUCH ANANAS.   

- |   |                   |   |  |                    |   |
|---|-------------------|---|--|--------------------|---|
| 1) $x^2 + 3x - 18 = 0$                          | D = <u>20,25</u>  | H | 12) $x^2 + 102x + 2601 = 0$                      | D = <u>0</u>       | A |
| 2) $x^2 + 28x + 187 = 0$                        | D = <u>9</u>      | N | 13) $x^2 - \frac{33}{5}x + \frac{1089}{100} = 0$ | D = <u>0</u>       | A |
| 3) $x^2 - 10x + 9 = 0$                          | D = <u>16</u>     | S | 14) $x^2 - \frac{x}{25} + \frac{1}{2500} = 0$    | D = <u>0</u>       | A |
| 4) $x^2 + 11x - 900 = 0$                        | D = <u>930,25</u> | F | 15) $x^2 - 2x + 21 = 0$                          | D = <u>-20</u>     | C |
| 5) $x^2 - \frac{11}{2}x - 3 = 0$                | D = <u>10,56</u>  | S | 16) $x^2 - 4x + 521 = 0$                         | D = <u>-517</u>    | E |
| 6) $x^2 + \frac{44}{5}x + 6,4 = 0$              | D = <u>12,96</u>  | U | 17) $x^2 - 10x + 30 = 0$                         | D = <u>-25</u>     | G |
| 7) $x^2 + 10x - 11 = 0$                         | D = <u>36</u>     | B | 18) $x^2 + 3x + 150 = 0$                         | D = <u>-147,75</u> | U |
| 8) $x^2 - \frac{99}{5}x + 98,01 = 0$            | D = <u>0</u>      | A | 19) $-x^2 + 6x - 27 = 0$                         | D = <u>-18</u>     | B |
| 9) $x^2 + 16x + 64 = 0$                         | D = <u>0</u>      | A | 20) $-x^2 - 2,5x - 80 = 0$                       | D = <u>-78,4</u>   | N |
| 10) $x^2 - \frac{13}{5}x + \frac{169}{100} = 0$ | D = <u>0</u>      | A | 21) $x^2 - 1,4x + 20 = 0$                        | D = <u>-19,51</u>  | L |
| 11) $x^2 + 206x + 10609 = 0$                    | D = <u>0</u>      | A | 22) $x^2 - 4x + 16 = 0$                          | D = <u>-12</u>     | I |

0	-147,75	930,25	36	0	-19,51	-12	-25	0	-18	-517	16	0	12,96	-20	20,25	0	-78,4	0	9	0	10,56
A	U	F	B	A	L	I	G	A	B	E	S	A	U	C	H	A	N	A	N	A	S

