

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 1

1

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- 1.) ① $(g + s)^2 =$ $g^2 + 2gs + s^2$
- 2.) ① $(c + 0,6)(c - 0,6) =$ $c^2 - 0,36$
- 3.) ① $(\frac{1}{3}x + 36y)^2 =$ $\frac{1}{9}x^2 + 24xy + 1296y^2$
- 4.) ① $(5 + 4y)^2 =$ $25 + 40y + 16y^2$
- 5.) ① $(14a + 0,4r)(14a - 0,4r) =$ $196a^2 - 0,16r^2$
- 6.) ① $(-7t + 4s)^2 =$ $16s^2 - 56st + 49t^2$
- 7.) ① ① $(2,5 - 20y)^2 - (400y^2 - 5x) =$ $6,25 - 100y + 5x$
- 8.) ① ① $(8a - 20b)(2a - \frac{3}{4}b) =$ $16a^2 - 46ab + 15b^2$
- 9.) ① ① ① $(-x + 7)(-x - 3) - (x + 28)^2 =$ $-60x - 805$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- 10.) ① $b^2 - 0,64 =$ $(b+0,8)(b-0,8)$
- 11.) ① $h^2 - 2ht + t^2 =$ $(h-t)^2$
- 12.) ① $9 - 24x + 16x^2 =$ $(3-4x)^2$
- 13.) ① $16 - 16x + 64x^2 =$ $16(1-1x+4x^2)$
- 14.) ① $\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2 =$ $(\frac{1}{2}x + 18y)^2$
- 15.) ① $36b^2 - 0,36s^2 =$ $(6b+0,6s) \cdot (6b-0,6s)$
- 16.) ① ① $162a^2 - 128b^2 =$ $2 \cdot (9a+8b) \cdot (9a-8b)$
- 17.) ① ① $36 + 120y + 100y^2 =$ $4(3+5y)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 2

2

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(f - r)^2 =$	$f^2 - 2fr + r^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(b + 0,2)(b - 0,2) =$	$b^2 - 0,04$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 24y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(8 + 2x)^2 =$	$64 + 32x + 4x^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(19a + 0,9s)(19a - 0,9s) =$	$361a^2 - 0,81s^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-3t + 8s)^2 =$	$64s^2 - 48st + 9t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(5,5 - 80y)^2 - (6400y^2 - 9x) =$	$30,25 - 880y + 9x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(20a - 16b)(4a - \frac{3}{4}b) =$	$80a^2 - 79ab + 12b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 7)(-x - 6) - (x + 25)^2 =$	$-51x - 667$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

7,25	5,1	10.)	①	$a^2 - 0,81 =$	$(a+0,9)(a-0,9)$
7,50	5,0	11.)	①	$g^2 + 2gr + r^2 =$	$(g+r)^2$
8,00	4,9	12.)	①	$49 + 28y + 4y^2 =$	$(7+2y)^2$
8,25	4,8	13.)	①	$9 + 12x + 36x^2 =$	$3(3+4x+12x^2)$
8,75	4,7	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 12y)^2$
9,00	4,6	15.)	①	$4b^2 - 0,64t^2 =$	$(2b+0,8t) \cdot (2b-0,8t)$
9,50	4,5	16.)	① ①	$6561a^2 - 576b^2 =$	$9 \cdot (27a+8b) \cdot (27a-8b)$
9,75	4,4	17.)	① ①	$98 + 252y + 162y^2 =$	$2(7+9y)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 3

3

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(g + r)^2 =$ | $g^2 + 2gr + r^2$ |
| 2.) | ① | $(a + 0,7)(a - 0,7) =$ | $a^2 - 0,49$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 18y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2$ |
| 4.) | ① | $(6 - 2y)^2 =$ | $36 - 24y + 4y^2$ |
| 5.) | ① | $(13a + 0,8r)(13a - 0,8r) =$ | $169a^2 - 0,64r^2$ |
| 6.) | ① | $(-4t + 3s)^2 =$ | $9s^2 - 24st + 16t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(6,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 8x) =$ | $42,25 - 650y + 8x$ |
| 8.) | ① ① | $(12a - 12b)(7a - \frac{3}{4}b) =$ | $84a^2 - 93ab + 9b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 7)(-x - 8) - (x + 26)^2 =$ | $-51x - 732$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 10.) | ① | $b^2 - 0,49 =$ | $(b+0,7)(b-0,7)$ |
| 11.) | ① | $f^2 + 2ft + t^2 =$ | $(f+t)^2$ |
| 12.) | ① | $64 + 64z + 16z^2 =$ | $(8+4z)^2$ |
| 13.) | ① | $9 + 30x + 225x^2 =$ | $3(3+10x+75x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x+12y)^2$ |
| 15.) | ① | $25b^2 - 0,81t^2 =$ | $(5b+0,9t) \cdot (5b-0,9t)$ |
| 16.) | ① ① | $45a^2 - 1280b^2 =$ | $5 \cdot (3a+16b) \cdot (3a-16b)$ |
| 17.) | ① ① | $100 - 280y + 196y^2 =$ | $4(5-7y)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 4

4

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h - r)^2 =$	$h^2 - 2hr + r^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(a + 0,6)(a - 0,6) =$	$a^2 - 0,36$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 42y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 28xy + 1764y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(5 + 3z)^2 =$	$25 + 30z + 9z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(16a + 0,4t)(16a - 0,4t) =$	$256a^2 - 0,16t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-7t + 6s)^2 =$	$36s^2 - 84st + 49t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(2,5 - 70y)^2 - (4900y^2 - 4x) =$	$6,25 - 350y + 4x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 24b)(3a - \frac{3}{4}b) =$	$24a^2 - 78ab + 18b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 2)(-x - 6) - (x + 15)^2 =$	$-26x - 237$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

7,25	5,1	10.)	①	$a^2 - 0,49 =$	$(a+0,7)(a-0,7)$
7,50	5,0	11.)	①	$f^2 + 2fs + s^2 =$	$(f+s)^2$
8,00	4,9	12.)	①	$25 - 40z + 16z^2 =$	$(5-4z)^2$
8,25	4,8	13.)	①	$9 - 30x + 225x^2 =$	$3(3-10x+75x^2)$
8,75	4,7	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 18y)^2$
9,00	4,6	15.)	①	$64a^2 - 0,49s^2 =$	$(8a+0,7s) \cdot (8a-0,7s)$
9,50	4,5	16.)	① ①	$4374a^2 - 1536b^2 =$	$6 \cdot (27a+16b) \cdot (27a-16b)$
9,75	4,4	17.)	① ①	$98 - 252y + 162y^2 =$	$2(7-9y)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 5

5

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(g + r)^2 =$	$g^2 + 2gr + r^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(c + 0,9)(c - 0,9) =$	$c^2 - 0,81$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 42y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 42xy + 1764y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(3 - 4z)^2 =$	$9 - 24z + 16z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(12c + 0,3t)(12c - 0,3t) =$	$144c^2 - 0,09t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-5t + 3s)^2 =$	$9s^2 - 30st + 25t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(3,5 - 90y)^2 - (8100y^2 - 5x) =$	$12,25 - 630y + 5x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 20b)(5a - \frac{3}{4}b) =$	$40a^2 - 106ab + 15b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 3)(-x - 5) - (x + 28)^2 =$	$-54x - 799$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$c^2 - 0,81 =$	$(c+0,9)(c-0,9)$
16,00	2,8	11.)	①	$f^2 - 2fr + r^2 =$	$(f-r)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$64 - 96y + 36y^2 =$	$(8-6y)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$25 + 50x + 625x^2 =$	$25(1+2x+25x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2 =$	$(\frac{1}{2}x+24y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$36b^2 - 0,81r^2 =$	$(6b+0,9r) \cdot (6b-0,9r)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$405a^2 - 80b^2 =$	$5 \cdot (9a+4b) \cdot (9a-4b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$54 + 180x + 150x^2 =$	$6(3+5x)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 6

6

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(g - t)^2 =$	$g^2 - 2gt + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(a + 0,4)(a - 0,4) =$	$a^2 - 0,16$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 36y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 36xy + 1296y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(7 + 6z)^2 =$	$49 + 84z + 36z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(17b + 0,6t)(17b - 0,6t) =$	$289b^2 - 0,36t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-7t + 7s)^2 =$	$49s^2 - 98st + 49t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(3,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 4x) =$	$12,25 - 350y + 4x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(20a - 24b)(3a - \frac{3}{4}b) =$	$60a^2 - 87ab + 18b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 6)(-x - 8) - (x + 15)^2 =$	$-28x - 273$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

7,25	5,1	10.)	①	$c^2 - 0,49 =$	$(c+0,7)(c-0,7)$
7,50	5,0	11.)	①	$f^2 + 2fs + s^2 =$	$(f+s)^2$
8,00	4,9	12.)	①	$64 - 64z + 16z^2 =$	$(8-4z)^2$
8,25	4,8	13.)	①	$16 - 32x + 256x^2 =$	$16(1-2x+16x^2)$
8,75	4,7	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 30y)^2$
9,00	4,6	15.)	①	$9a^2 - 0,16s^2 =$	$(3a+0,4s) \cdot (3a-0,4s)$
9,50	4,5	16.)	① ①	$2187a^2 - 192b^2 =$	$3 \cdot (27a+8b) \cdot (27a-8b)$
9,75	4,4	17.)	① ①	$196 - 504z + 324z^2 =$	$4(7-9z)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 7

7

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h + t)^2 =$	$h^2 + 2ht + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(b + 0,3)(b - 0,3) =$	$b^2 - 0,09$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 18y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(7 + 5x)^2 =$	$49 + 70x + 25x^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(12b + 0,2r)(12b - 0,2r) =$	$144b^2 - 0,04r^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-6t + 6s)^2 =$	$36s^2 - 72st + 36t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(6,5 - 90y)^2 - (8100y^2 - 9x) =$	$42,25 - 1170y + 9x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 20b)(4a - \frac{3}{4}b) =$	$32a^2 - 86ab + 15b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 6)(-x - 3) - (x + 13)^2 =$	$-29x - 187$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$c^2 - 0,09 =$	$(c+0,3)(c-0,3)$
16,00	2,8	11.)	①	$g^2 - 2gr + r^2 =$	$(g-r)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$49 + 84x + 36x^2 =$	$(7+6x)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$9 - 30x + 225x^2 =$	$3(3-10x+75x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 12xy + 144y^2 =$	$(\frac{1}{2}x + 12y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$4b^2 - 0,25r^2 =$	$(2b+0,5r) \cdot (2b-0,5r)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$45a^2 - 320b^2 =$	$5 \cdot (3a+8b) \cdot (3a-8b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$50 + 140z + 98z^2 =$	$2(5+7z)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 8

8

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.) | ① | $(h + t)^2 =$ | $h^2 + 2ht + t^2$ |
| 2.) | ① | $(c + 0,3)(c - 0,3) =$ | $c^2 - 0,09$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 36y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 36xy + 1296y^2$ |
| 4.) | ① | $(9 - 2z)^2 =$ | $81 - 36z + 4z^2$ |
| 5.) | ① | $(18b + 0,5s)(18b - 0,5s) =$ | $324b^2 - 0,25s^2$ |
| 6.) | ① | $(-2t + 7s)^2 =$ | $49s^2 - 28st + 4t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(5,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 8x) =$ | $30,25 - 550y + 8x$ |
| 8.) | ① ① | $(12a - 20b)(4a - \frac{3}{4}b) =$ | $48a^2 - 89ab + 15b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 2)(-x - 6) - (x + 20)^2 =$ | $-36x - 412$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|---------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,25 =$ | $(c+0,5)(c-0,5)$ |
| 11.) | ① | $h^2 - 2hs + s^2 =$ | $(h-s)^2$ |
| 12.) | ① | $9 - 18y + 9y^2 =$ | $(3-3y)^2$ |
| 13.) | ① | $4 - 12x + 9x^2 =$ | $4(1-3x+9x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2 =$ | $(\frac{1}{2}x + 24y)^2$ |
| 15.) | ① | $49c^2 - 0,25s^2 =$ | $(7c+0,5s) \cdot (7c-0,5s)$ |
| 16.) | ① ① | $27a^2 - 12b^2 =$ | $3 \cdot (3a+2b) \cdot (3a-2b)$ |
| 17.) | ① ① | $54 + 180z + 150z^2 =$ | $6(3+5z)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 9

9

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(g - t)^2 =$	$g^2 - 2gt + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(c + 0,3)(c - 0,3) =$	$c^2 - 0,09$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 24y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(8 - 4z)^2 =$	$64 - 64z + 16z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(12c + 0,9t)(12c - 0,9t) =$	$144c^2 - 0,81t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-4t + 8s)^2 =$	$64s^2 - 64st + 16t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(5,5 - 80y)^2 - (6400y^2 - 7x) =$	$30,25 - 880y + 7x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(12a - 20b)(7a - \frac{3}{4}b) =$	$84a^2 - 149ab + 15b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 8)(-x - 2) - (x + 17)^2 =$	$-40x - 305$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$b^2 - 0,81 =$	$(b+0,9)(b-0,9)$
16,00	2,8	11.)	①	$g^2 + 2gr + r^2 =$	$(g+r)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$81 - 90x + 25x^2 =$	$(9-5x)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$16 - 32x + 256x^2 =$	$16(1-2x+16x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2 =$	$(\frac{1}{2}x+18y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$64c^2 - 0,04r^2 =$	$(8c+0,2r) \cdot (8c-0,2r)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$162a^2 - 8b^2 =$	$2 \cdot (9a+2b) \cdot (9a-2b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$162 - 396x + 242x^2 =$	$2(9-11x)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 10

10

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(g - r)^2 =$	$g^2 - 2gr + r^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(a + 0,9)(a - 0,9) =$	$a^2 - 0,81$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 42y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 42xy + 1764y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(7 - 2z)^2 =$	$49 - 28z + 4z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(13a + 0,2r)(13a - 0,2r) =$	$169a^2 - 0,04r^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-2t + 4s)^2 =$	$16s^2 - 16st + 4t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(6,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 2x) =$	$42,25 - 650y + 2x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 16b)(2a - \frac{3}{4}b) =$	$16a^2 - 38ab + 12b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 5)(-x - 2) - (x + 27)^2 =$	$-57x - 739$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$c^2 - 0,25 =$	$(c+0,5)(c-0,5)$
16,00	2,8	11.)	①	$g^2 + 2gr + r^2 =$	$(g+r)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$36 - 24z + 4z^2 =$	$(6-2z)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$9 - 24x + 144x^2 =$	$3(3-8x+48x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2 =$	$(\frac{1}{3}x+24y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$25a^2 - 0,16s^2 =$	$(5a+0,4s) \cdot (5a-0,4s)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$4374a^2 - 24b^2 =$	$6 \cdot (27a+2b) \cdot (27a-2b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$98 - 252z + 162z^2 =$	$2(7-9z)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 11

11

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(h + t)^2 =$ | $h^2 + 2ht + t^2$ |
| 2.) | ① | $(c + 0,8)(c - 0,8) =$ | $c^2 - 0,64$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 24y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2$ |
| 4.) | ① | $(6 + 5z)^2 =$ | $36 + 60z + 25z^2$ |
| 5.) | ① | $(19b + 0,8t)(19b - 0,8t) =$ | $361b^2 - 0,64t^2$ |
| 6.) | ① | $(-5t + 5s)^2 =$ | $25s^2 - 50st + 25t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(3,5 - 40y)^2 - (1600y^2 - 7x) =$ | $12,25 - 280y + 7x$ |
| 8.) | ① ① | $(20a - 24b)(6a - \frac{3}{4}b) =$ | $120a^2 - 159ab + 18b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 6)(-x - 9) - (x + 15)^2 =$ | $-27x - 279$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|---|
| 10.) | ① | $a^2 - 0,64 =$ | $(a + 0,8)(a - 0,8)$ |
| 11.) | ① | $g^2 + 2gr + r^2 =$ | $(g + r)^2$ |
| 12.) | ① | $16 + 16z + 4z^2 =$ | $(4 + 2z)^2$ |
| 13.) | ① | $25 + 40x + 400x^2 =$ | $5(5 + 8x + 80x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x + 24y)^2$ |
| 15.) | ① | $81c^2 - 0,36r^2 =$ | $(9c + 0,6r) \cdot (9c - 0,6r)$ |
| 16.) | ① ① | $1458a^2 - 512b^2 =$ | $2 \cdot (27a + 16b) \cdot (27a - 16b)$ |
| 17.) | ① ① | $45 - 150z + 125z^2 =$ | $5(3 - 5z)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 12

12

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(f + t)^2 =$	$f^2 + 2ft + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(b + 0,7)(b - 0,7) =$	$b^2 - 0,49$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 12y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(6 + 3z)^2 =$	$36 + 36z + 9z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(16a + 0,6r)(16a - 0,6r) =$	$256a^2 - 0,36r^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-4t + 2s)^2 =$	$4s^2 - 16st + 16t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(8,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 6x) =$	$72,25 - 850y + 6x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 12b)(3a - \frac{3}{4}b) =$	$24a^2 - 42ab + 9b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 4)(-x - 5) - (x + 29)^2 =$	$-57x - 861$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$a^2 - 0,49 =$	$(a+0,7)(a-0,7)$
16,00	2,8	11.)	①	$h^2 + 2ht + t^2 =$	$(h+t)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$64 - 80z + 25z^2 =$	$(8-5z)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$4 - 20x + 100x^2 =$	$4(1-5x+25x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 18y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$9b^2 - 0,49t^2 =$	$(3b+0,7t) \cdot (3b-0,7t)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$405a^2 - 320b^2 =$	$5 \cdot (9a+8b) \cdot (9a-8b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$294 - 756y + 486y^2 =$	$6(7-9y)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 13

13

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(f - r)^2 =$ | $f^2 - 2fr + r^2$ |
| 2.) | ① | $(c + 0,7)(c - 0,7) =$ | $c^2 - 0,49$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{3}x + 24y)^2 =$ | $\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2$ |
| 4.) | ① | $(8 - 3z)^2 =$ | $64 - 48z + 9z^2$ |
| 5.) | ① | $(14a + 0,9t)(14a - 0,9t) =$ | $196a^2 - 0,81t^2$ |
| 6.) | ① | $(-5t + 5s)^2 =$ | $25s^2 - 50st + 25t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(8,5 - 90y)^2 - (8100y^2 - 7x) =$ | $72,25 - 1530y + 7x$ |
| 8.) | ① ① | $(20a - 8b)(5a - \frac{3}{4}b) =$ | $100a^2 - 55ab + 6b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 3)(-x - 4) - (x + 23)^2 =$ | $-45x - 541$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,04 =$ | $(c+0,2)(c-0,2)$ |
| 11.) | ① | $f^2 - 2ft + t^2 =$ | $(f-t)^2$ |
| 12.) | ① | $49 - 42z + 9z^2 =$ | $(7-3z)^2$ |
| 13.) | ① | $25 - 40x + 400x^2 =$ | $5(5-8x+80x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x + 12y)^2$ |
| 15.) | ① | $16a^2 - 0,49r^2 =$ | $(4a+0,7r) \cdot (4a-0,7r)$ |
| 16.) | ① ① | $162a^2 - 512b^2 =$ | $2 \cdot (9a+16b) \cdot (9a-16b)$ |
| 17.) | ① ① | $147 + 378z + 243z^2 =$ | $3(7+9z)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 14

14

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(h + s)^2 =$ | $h^2 + 2hs + s^2$ |
| 2.) | ① | $(a + 0,4)(a - 0,4) =$ | $a^2 - 0,16$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 24y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2$ |
| 4.) | ① | $(4 + 4y)^2 =$ | $16 + 32y + 16y^2$ |
| 5.) | ① | $(12b + 0,2s)(12b - 0,2s) =$ | $144b^2 - 0,04s^2$ |
| 6.) | ① | $(-2t + 5s)^2 =$ | $25s^2 - 20st + 4t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(3,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 5x) =$ | $12,25 - 350y + 5x$ |
| 8.) | ① ① | $(16a - 12b)(5a - \frac{3}{4}b) =$ | $80a^2 - 72ab + 9b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 6)(-x - 4) - (x + 15)^2 =$ | $-32x - 249$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|---------------------------------|
| 10.) | ① | $b^2 - 0,16 =$ | $(b+0,4)(b-0,4)$ |
| 11.) | ① | $g^2 - 2gt + t^2 =$ | $(g-t)^2$ |
| 12.) | ① | $9 - 18y + 9y^2 =$ | $(3-3y)^2$ |
| 13.) | ① | $16 - 40x + 400x^2 =$ | $8(2-5x+50x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x + 18y)^2$ |
| 15.) | ① | $25b^2 - 0,25t^2 =$ | $(5b+0,5t) \cdot (5b-0,5t)$ |
| 16.) | ① ① | $324a^2 - 16b^2 =$ | $4 \cdot (9a+2b) \cdot (9a-2b)$ |
| 17.) | ① ① | $162 - 396x + 242x^2 =$ | $2(9-11x)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 15

15

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|---------------------------------|
| 1.) | ① | $(g - t)^2 =$ | $g^2 - 2gt + t^2$ |
| 2.) | ① | $(b + 0,7)(b - 0,7) =$ | $b^2 - 0,49$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{3}x + 12y)^2 =$ | $\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2$ |
| 4.) | ① | $(2 + 6x)^2 =$ | $4 + 24x + 36x^2$ |
| 5.) | ① | $(14a + 0,4t)(14a - 0,4t) =$ | $196a^2 - 0,16t^2$ |
| 6.) | ① | $(-5t + 3s)^2 =$ | $9s^2 - 30st + 25t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(7,5 - 30y)^2 - (900y^2 - 4x) =$ | $56,25 - 450y + 4x$ |
| 8.) | ① ① | $(20a - 12b)(7a - \frac{3}{4}b) =$ | $140a^2 - 99ab + 9b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 7)(-x - 9) - (x + 20)^2 =$ | $-38x - 463$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|-----------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,25 =$ | $(c+0,5)(c-0,5)$ |
| 11.) | ① | $f^2 + 2fr + r^2 =$ | $(f+r)^2$ |
| 12.) | ① | $49 + 70x + 25x^2 =$ | $(7+5x)^2$ |
| 13.) | ① | $4 - 16x + 64x^2 =$ | $4(1-4x+16x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x + 18y)^2$ |
| 15.) | ① | $36a^2 - 0,04t^2 =$ | $(6a+0,2t) \cdot (6a-0,2t)$ |
| 16.) | ① ① | $18a^2 - 512b^2 =$ | $2 \cdot (3a+16b) \cdot (3a-16b)$ |
| 17.) | ① ① | $294 + 756y + 486y^2 =$ | $6(7+9y)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 16

16

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(g - t)^2 =$	$g^2 - 2gt + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(a + 0,2)(a - 0,2) =$	$a^2 - 0,04$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 24y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(7 + 5z)^2 =$	$49 + 70z + 25z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(13c + 0,3s)(13c - 0,3s) =$	$169c^2 - 0,09s^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-7t + 2s)^2 =$	$4s^2 - 28st + 49t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(2,5 - 40y)^2 - (1600y^2 - 3x) =$	$6,25 - 200y + 3x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(16a - 24b)(6a - \frac{3}{4}b) =$	$96a^2 - 156ab + 18b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 4)(-x - 4) - (x + 18)^2 =$	$-36x - 340$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$a^2 - 0,81 =$	$(a+0,9)(a-0,9)$
16,00	2,8	11.)	①	$f^2 + 2fs + s^2 =$	$(f+s)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$16 - 16x + 4x^2 =$	$(4-2x)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$9 + 18x + 81x^2 =$	$9(1+2x+9x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$	$(\frac{1}{3}x+12y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$4c^2 - 0,36s^2 =$	$(2c+0,6s) \cdot (2c-0,6s)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$729a^2 - 144b^2 =$	$9 \cdot (9a+4b) \cdot (9a-4b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$147 + 378x + 243x^2 =$	$3(7+9x)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 17

17

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- 1.) ① $(h + r)^2 =$ $h^2 + 2hr + r^2$
- 2.) ① $(c + 0,5)(c - 0,5) =$ $c^2 - 0,25$
- 3.) ① $(\frac{1}{2}x + 24y)^2 =$ $\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2$
- 4.) ① $(3 + 5x)^2 =$ $9 + 30x + 25x^2$
- 5.) ① $(17c + 0,7t)(17c - 0,7t) =$ $289c^2 - 0,49t^2$
- 6.) ① $(-3t + 5s)^2 =$ $25s^2 - 30st + 9t^2$
- 7.) ① ① $(5,5 - 90y)^2 - (8100y^2 - 9x) =$ $30,25 - 990y + 9x$
- 8.) ① ① $(8a - 12b)(6a - \frac{3}{4}b) =$ $48a^2 - 78ab + 9b^2$
- 9.) ① ① ① $(-x + 5)(-x - 2) - (x + 15)^2 =$ $-33x - 235$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- 10.) ① $a^2 - 0,09 =$ $(a+0,3)(a-0,3)$
- 11.) ① $g^2 - 2gs + s^2 =$ $(g-s)^2$
- 12.) ① $16 + 48x + 36x^2 =$ $(4+6x)^2$
- 13.) ① $25 + 40x + 400x^2 =$ $5(5+8x+80x^2)$
- 14.) ① $\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2 =$ $(\frac{1}{3}x + 30y)^2$
- 15.) ① $81c^2 - 0,36r^2 =$ $(9c+0,6r) \cdot (9c-0,6r)$
- 16.) ① ① $27a^2 - 12b^2 =$ $3 \cdot (3a+2b) \cdot (3a-2b)$
- 17.) ① ① $150 + 420y + 294y^2 =$ $6(5+7y)^2$

Klasse:

Test: Terme 3

Punkte:

Datum:

• Binomische Formeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 18

18

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h + t)^2 =$	$h^2 + 2ht + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(a + 0,9)(a - 0,9) =$	$a^2 - 0,81$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 18y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(7 + 4z)^2 =$	$49 + 56z + 16z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(16b + 0,5s)(16b - 0,5s) =$	$256b^2 - 0,25s^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-4t + 4s)^2 =$	$16s^2 - 32st + 16t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(7,5 - 80y)^2 - (6400y^2 - 2x) =$	$56,25 - 1200y + 2x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 8b)(7a - \frac{3}{4}b) =$	$56a^2 - 62ab + 6b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 7)(-x - 2) - (x + 24)^2 =$	$-53x - 590$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

7,25	5,1	10.)	①	$a^2 - 0,64 =$	$(a + 0,8)(a - 0,8)$
7,50	5,0	11.)	①	$g^2 - 2gt + t^2 =$	$(g - t)^2$
8,00	4,9	12.)	①	$36 - 60y + 25y^2 =$	$(6 - 5y)^2$
8,25	4,8	13.)	①	$25 + 50x + 625x^2 =$	$25(1 + 2x + 25x^2)$
8,75	4,7	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2 =$	$(\frac{1}{2}x + 24y)^2$
9,00	4,6	15.)	①	$81b^2 - 0,81r^2 =$	$(9b + 0,9r) \cdot (9b - 0,9r)$
9,50	4,5	16.)	① ①	$36a^2 - 16b^2 =$	$4 \cdot (3a + 2b) \cdot (3a - 2b)$
9,75	4,4	17.)	① ①	$324 - 792y + 484y^2 =$	$4(9 - 11y)^2$

Klasse:

Test: Terme 3

Punkte:

Datum:

• Binomische Formeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 19

19

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(f - s)^2 =$ | $f^2 - 2fs + s^2$ |
| 2.) | ① | $(a + 0,6)(a - 0,6) =$ | $a^2 - 0,36$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 18y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2$ |
| 4.) | ① | $(2 - 3z)^2 =$ | $4 - 12z + 9z^2$ |
| 5.) | ① | $(17b + 0,9t)(17b - 0,9t) =$ | $289b^2 - 0,81t^2$ |
| 6.) | ① | $(-5t + 3s)^2 =$ | $9s^2 - 30st + 25t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(4,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 4x) =$ | $20,25 - 450y + 4x$ |
| 8.) | ① ① | $(12a - 16b)(2a - \frac{3}{4}b) =$ | $24a^2 - 41ab + 12b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 7)(-x - 3) - (x + 27)^2 =$ | $-58x - 750$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|-----------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,04 =$ | $(c+0,2)(c-0,2)$ |
| 11.) | ① | $g^2 + 2gr + r^2 =$ | $(g+r)^2$ |
| 12.) | ① | $25 - 40z + 16z^2 =$ | $(5-4z)^2$ |
| 13.) | ① | $9 - 12x + 36x^2 =$ | $3(3-4x+12x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x+30y)^2$ |
| 15.) | ① | $25b^2 - 0,36r^2 =$ | $(5b+0,6r) \cdot (5b-0,6r)$ |
| 16.) | ① ① | $36a^2 - 1024b^2 =$ | $4 \cdot (3a+16b) \cdot (3a-16b)$ |
| 17.) | ① ① | $50 + 140z + 98z^2 =$ | $2(5+7z)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 20

20

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(g - t)^2 =$	$g^2 - 2gt + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(c + 0,2)(c - 0,2) =$	$c^2 - 0,04$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 30y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(9 - 3x)^2 =$	$81 - 54x + 9x^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(16b + 0,4t)(16b - 0,4t) =$	$256b^2 - 0,16t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-5t + 4s)^2 =$	$16s^2 - 40st + 25t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(7,5 - 30y)^2 - (900y^2 - 7x) =$	$56,25 - 450y + 7x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 20b)(3a - \frac{3}{4}b) =$	$24a^2 - 66ab + 15b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 4)(-x - 6) - (x + 12)^2 =$	$-22x - 168$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$b^2 - 0,64 =$	$(b+0,8)(b-0,8)$
16,00	2,8	11.)	①	$f^2 + 2ft + t^2 =$	$(f+t)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$4 - 20x + 25x^2 =$	$(2-5x)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$9 + 30x + 225x^2 =$	$3(3+10x+75x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 12xy + 144y^2 =$	$(\frac{1}{2}x+12y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$36a^2 - 0,09r^2 =$	$(6a+0,3r) \cdot (6a-0,3r)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$5103a^2 - 1792b^2 =$	$7 \cdot (27a+16b) \cdot (27a-16b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$405 + 990x + 605x^2 =$	$5(9+11x)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 21

21

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(g - r)^2 =$ | $g^2 - 2gr + r^2$ |
| 2.) | ① | $(b + 0,2)(b - 0,2) =$ | $b^2 - 0,04$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 18y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2$ |
| 4.) | ① | $(9 - 3x)^2 =$ | $81 - 54x + 9x^2$ |
| 5.) | ① | $(17b + 0,5s)(17b - 0,5s) =$ | $289b^2 - 0,25s^2$ |
| 6.) | ① | $(-3t + 3s)^2 =$ | $9s^2 - 18st + 9t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(8,5 - 20y)^2 - (400y^2 - 7x) =$ | $72,25 - 340y + 7x$ |
| 8.) | ① ① | $(20a - 20b)(3a - \frac{3}{4}b) =$ | $60a^2 - 75ab + 15b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 7)(-x - 9) - (x + 27)^2 =$ | $-52x - 792$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|-------------------------------------|
| 10.) | ① | $a^2 - 0,16 =$ | $(a+0,4)(a-0,4)$ |
| 11.) | ① | $h^2 - 2ht + t^2 =$ | $(h-t)^2$ |
| 12.) | ① | $36 + 48z + 16z^2 =$ | $(6+4z)^2$ |
| 13.) | ① | $4 - 12x + 9x^2 =$ | $4(1-3x+9x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x + 24y)^2$ |
| 15.) | ① | $16c^2 - 0,16t^2 =$ | $(4c+0,4t) \cdot (4c-0,4t)$ |
| 16.) | ① ① | $3645a^2 - 1280b^2 =$ | $5 \cdot (27a+16b) \cdot (27a-16b)$ |
| 17.) | ① ① | $243 - 594y + 363y^2 =$ | $3(9-11y)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 22

22

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h - s)^2 =$	$h^2 - 2hs + s^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(c + 0,8)(c - 0,8) =$	$c^2 - 0,64$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 24y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(3 + 5z)^2 =$	$9 + 30z + 25z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(17a + 0,4s)(17a - 0,4s) =$	$289a^2 - 0,16s^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-3t + 9s)^2 =$	$81s^2 - 54st + 9t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(7,5 - 90y)^2 - (8100y^2 - 3x) =$	$56,25 - 1350y + 3x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(20a - 16b)(6a - \frac{3}{4}b) =$	$120a^2 - 111ab + 12b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 7)(-x - 7) - (x + 26)^2 =$	$-52x - 725$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$a^2 - 0,64 =$	$(a+0,8)(a-0,8)$
16,00	2,8	11.)	①	$h^2 - 2ht + t^2 =$	$(h-t)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$81 + 54z + 9z^2 =$	$(9+3z)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$16 + 32x + 256x^2 =$	$16(1+2x+16x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2 =$	$(\frac{1}{3}x+18y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$49b^2 - 0,64r^2 =$	$(7b+0,8r) \cdot (7b-0,8r)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$54a^2 - 384b^2 =$	$6 \cdot (3a+8b) \cdot (3a-8b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$245 + 630z + 405z^2 =$	$5(7+9z)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 23

23

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(g - s)^2 =$ | $g^2 - 2gs + s^2$ |
| 2.) | ① | $(a + 0,9)(a - 0,9) =$ | $a^2 - 0,81$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 18y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2$ |
| 4.) | ① | $(8 + 4x)^2 =$ | $64 + 64x + 16x^2$ |
| 5.) | ① | $(19b + 0,2s)(19b - 0,2s) =$ | $361b^2 - 0,04s^2$ |
| 6.) | ① | $(-4t + 4s)^2 =$ | $16s^2 - 32st + 16t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(4,5 - 20y)^2 - (400y^2 - 4x) =$ | $20,25 - 180y + 4x$ |
| 8.) | ① ① | $(8a - 24b)(5a - \frac{3}{4}b) =$ | $40a^2 - 126ab + 18b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 4)(-x - 5) - (x + 26)^2 =$ | $-51x - 696$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|---------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,36 =$ | $(c+0,6)(c-0,6)$ |
| 11.) | ① | $h^2 - 2hs + s^2 =$ | $(h-s)^2$ |
| 12.) | ① | $81 - 90z + 25z^2 =$ | $(9-5z)^2$ |
| 13.) | ① | $4 - 12x + 36x^2 =$ | $4(1-3x+9x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{4}x^2 + 12xy + 144y^2 =$ | $(\frac{1}{2}x + 12y)^2$ |
| 15.) | ① | $4a^2 - 0,81t^2 =$ | $(2a+0,9t) \cdot (2a-0,9t)$ |
| 16.) | ① ① | $243a^2 - 12b^2 =$ | $3 \cdot (9a+2b) \cdot (9a-2b)$ |
| 17.) | ① ① | $45 + 150y + 125y^2 =$ | $5(3+5y)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 24

24

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(g - s)^2 =$	$g^2 - 2gs + s^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(c + 0,5)(c - 0,5) =$	$c^2 - 0,25$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 24y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(5 - 6z)^2 =$	$25 - 60z + 36z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(15c + 0,7s)(15c - 0,7s) =$	$225c^2 - 0,49s^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-7t + 7s)^2 =$	$49s^2 - 98st + 49t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(3,5 - 80y)^2 - (6400y^2 - 3x) =$	$12,25 - 560y + 3x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(12a - 28b)(3a - \frac{3}{4}b) =$	$36a^2 - 93ab + 21b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 8)(-x - 3) - (x + 28)^2 =$	$-61x - 808$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$b^2 - 0,49 =$	$(b+0,7)(b-0,7)$
16,00	2,8	11.)	①	$h^2 + 2ht + t^2 =$	$(h+t)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$64 - 64x + 16x^2 =$	$(8-4x)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$9 + 30x + 225x^2 =$	$3(3+10x+75x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 30xy + 900y^2 =$	$(\frac{1}{2}x + 30y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$36a^2 - 0,36t^2 =$	$(6a+0,6t) \cdot (6a-0,6t)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$405a^2 - 1280b^2 =$	$5 \cdot (9a+16b) \cdot (9a-16b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$486 - 1188x + 726x^2 =$	$6(9-11x)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 25

25

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- 1.) ① $(h - t)^2 =$ $h^2 - 2ht + t^2$
- 2.) ① $(b + 0,4)(b - 0,4) =$ $b^2 - 0,16$
- 3.) ① $(\frac{1}{2}x + 36y)^2 =$ $\frac{1}{4}x^2 + 36xy + 1296y^2$
- 4.) ① $(4 + 6y)^2 =$ $16 + 48y + 36y^2$
- 5.) ① $(13b + 0,4t)(13b - 0,4t) =$ $169b^2 - 0,16t^2$
- 6.) ① $(-6t + 2s)^2 =$ $4s^2 - 24st + 36t^2$
- 7.) ① ① $(3,5 - 30y)^2 - (900y^2 - 5x) =$ $12,25 - 210y + 5x$
- 8.) ① ① $(8a - 28b)(3a - \frac{3}{4}b) =$ $24a^2 - 90ab + 21b^2$
- 9.) ① ① ① $(-x + 5)(-x - 9) - (x + 12)^2 =$ $-20x - 189$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- 10.) ① $b^2 - 0,49 =$ $(b+0,7)(b-0,7)$
- 11.) ① $f^2 - 2fr + r^2 =$ $(f-r)^2$
- 12.) ① $81 + 54y + 9y^2 =$ $(9+3y)^2$
- 13.) ① $25 - 40x + 400x^2 =$ $5(5-8x+80x^2)$
- 14.) ① $\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2 =$ $(\frac{1}{3}x+30y)^2$
- 15.) ① $49b^2 - 0,64r^2 =$ $(7b+0,8r) \cdot (7b-0,8r)$
- 16.) ① ① $81a^2 - 2304b^2 =$ $9 \cdot (3a+16b) \cdot (3a-16b)$
- 17.) ① ① $147 + 378x + 243x^2 =$ $3(7+9x)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 26

26

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- 1.) ① $(g + s)^2 =$ $g^2 + 2gs + s^2$
- 2.) ① $(c + 0,6)(c - 0,6) =$ $c^2 - 0,36$
- 3.) ① $(\frac{1}{2}x + 24y)^2 =$ $\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2$
- 4.) ① $(6 + 4x)^2 =$ $36 + 48x + 16x^2$
- 5.) ① $(16a + 0,2t)(16a - 0,2t) =$ $256a^2 - 0,04t^2$
- 6.) ① $(-2t + 9s)^2 =$ $81s^2 - 36st + 4t^2$
- 7.) ① ① $(6,5 - 70y)^2 - (4900y^2 - 2x) =$ $42,25 - 910y + 2x$
- 8.) ① ① $(16a - 24b)(2a - \frac{3}{4}b) =$ $32a^2 - 60ab + 18b^2$
- 9.) ① ① ① $(-x + 9)(-x - 8) - (x + 14)^2 =$ $-29x - 268$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- 10.) ① $c^2 - 0,64 =$ $(c+0,8)(c-0,8)$
- 11.) ① $g^2 - 2gt + t^2 =$ $(g-t)^2$
- 12.) ① $64 + 64z + 16z^2 =$ $(8+4z)^2$
- 13.) ① $16 + 24x + 144x^2 =$ $8(2+3x+18x^2)$
- 14.) ① $\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2 =$ $(\frac{1}{3}x + 18y)^2$
- 15.) ① $49a^2 - 0,04s^2 =$ $(7a+0,2s) \cdot (7a-0,2s)$
- 16.) ① ① $243a^2 - 192b^2 =$ $3 \cdot (9a+8b) \cdot (9a-8b)$
- 17.) ① ① $36 + 120z + 100z^2 =$ $4(3+5z)^2$

Klasse:

Test: Terme 3

Punkte:

Datum:

• Binomische Formeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 27

27

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- 1.) ① $(f - r)^2 =$ $f^2 - 2fr + r^2$
- 2.) ① $(c + 0,8)(c - 0,8) =$ $c^2 - 0,64$
- 3.) ① $(\frac{1}{3}x + 30y)^2 =$ $\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2$
- 4.) ① $(7 - 5y)^2 =$ $49 - 70y + 25y^2$
- 5.) ① $(19c + 0,8t)(19c - 0,8t) =$ $361c^2 - 0,64t^2$
- 6.) ① $(-2t + 8s)^2 =$ $64s^2 - 32st + 4t^2$
- 7.) ① ① $(7,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 9x) =$ $56,25 - 750y + 9x$
- 8.) ① ① $(12a - 20b)(2a - \frac{3}{4}b) =$ $24a^2 - 49ab + 15b^2$
- 9.) ① ① ① $(-x + 8)(-x - 5) - (x + 13)^2 =$ $-29x - 209$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- 10.) ① $c^2 - 0,09 =$ $(c+0,3)(c-0,3)$
- 11.) ① $f^2 - 2ft + t^2 =$ $(f-t)^2$
- 12.) ① $9 - 24x + 16x^2 =$ $(3-4x)^2$
- 13.) ① $16 + 16x + 64x^2 =$ $16(1+1x+4x^2)$
- 14.) ① $\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2 =$ $(\frac{1}{3}x + 18y)^2$
- 15.) ① $9a^2 - 0,49r^2 =$ $(3a+0,7r) \cdot (3a-0,7r)$
- 16.) ① ① $4374a^2 - 24b^2 =$ $6 \cdot (27a+2b) \cdot (27a-2b)$
- 17.) ① ① $324 - 792y + 484y^2 =$ $4(9-11y)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 28

28

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.) | ① | $(h + r)^2 =$ | $h^2 + 2hr + r^2$ |
| 2.) | ① | $(c + 0,5)(c - 0,5) =$ | $c^2 - 0,25$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 36y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 36xy + 1296y^2$ |
| 4.) | ① | $(8 - 3y)^2 =$ | $64 - 48y + 9y^2$ |
| 5.) | ① | $(15b + 0,8t)(15b - 0,8t) =$ | $225b^2 - 0,64t^2$ |
| 6.) | ① | $(-5t + 8s)^2 =$ | $64s^2 - 80st + 25t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(5,5 - 80y)^2 - (6400y^2 - 6x) =$ | $30,25 - 880y + 6x$ |
| 8.) | ① ① | $(12a - 12b)(7a - \frac{3}{4}b) =$ | $84a^2 - 93ab + 9b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 7)(-x - 8) - (x + 25)^2 =$ | $-49x - 681$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 10.) | ① | $a^2 - 0,36 =$ | $(a + 0,6)(a - 0,6)$ |
| 11.) | ① | $f^2 - 2fr + r^2 =$ | $(f - r)^2$ |
| 12.) | ① | $81 - 54z + 9z^2 =$ | $(9 - 3z)^2$ |
| 13.) | ① | $16 + 16x + 64x^2 =$ | $16(1 + x + 4x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x + 12y)^2$ |
| 15.) | ① | $9a^2 - 0,25s^2 =$ | $(3a + 0,5s) \cdot (3a - 0,5s)$ |
| 16.) | ① ① | $567a^2 - 28b^2 =$ | $7 \cdot (9a + 2b) \cdot (9a - 2b)$ |
| 17.) | ① ① | $100 + 280y + 196y^2 =$ | $4(5 + 7y)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 29

29

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h + r)^2 =$	$h^2 + 2hr + r^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(a + 0,6)(a - 0,6) =$	$a^2 - 0,36$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 30y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(2 + 5z)^2 =$	$4 + 20z + 25z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(17b + 0,6r)(17b - 0,6r) =$	$289b^2 - 0,36r^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-7t + 5s)^2 =$	$25s^2 - 70st + 49t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(7,5 - 30y)^2 - (900y^2 - 9x) =$	$56,25 - 450y + 9x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(12a - 16b)(2a - \frac{3}{4}b) =$	$24a^2 - 41ab + 12b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 9)(-x - 7) - (x + 17)^2 =$	$-36x - 352$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

7,25	5,1	10.)	①	$c^2 - 0,25 =$	$(c + 0,5)(c - 0,5)$
7,50	5,0	11.)	①	$f^2 - 2ft + t^2 =$	$(f - t)^2$
8,00	4,9	12.)	①	$64 + 64x + 16x^2 =$	$(8 + 4x)^2$
8,25	4,8	13.)	①	$4 + 20x + 100x^2 =$	$4(1 + 5x + 25x^2)$
8,75	4,7	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 12y)^2$
9,00	4,6	15.)	①	$16b^2 - 0,64r^2 =$	$(4b + 0,8r) \cdot (4b - 0,8r)$
9,50	4,5	16.)	① ①	$162a^2 - 512b^2 =$	$2 \cdot (9a + 16b) \cdot (9a - 16b)$
9,75	4,4	17.)	① ①	$54 - 180z + 150z^2 =$	$6(3 - 5z)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 30

30

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(g + t)^2 =$ | $g^2 + 2gt + t^2$ |
| 2.) | ① | $(c + 0,9)(c - 0,9) =$ | $c^2 - 0,81$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{3}x + 30y)^2 =$ | $\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2$ |
| 4.) | ① | $(9 - 4z)^2 =$ | $81 - 72z + 16z^2$ |
| 5.) | ① | $(19b + 0,9r)(19b - 0,9r) =$ | $361b^2 - 0,81r^2$ |
| 6.) | ① | $(-2t + 2s)^2 =$ | $4s^2 - 8st + 4t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(4,5 - 40y)^2 - (1600y^2 - 2x) =$ | $20,25 - 360y + 2x$ |
| 8.) | ① ① | $(12a - 24b)(7a - \frac{3}{4}b) =$ | $84a^2 - 177ab + 18b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 2)(-x - 4) - (x + 25)^2 =$ | $-48x - 633$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|-------------------------------------|
| 10.) | ① | $a^2 - 0,81 =$ | $(a + 0,9)(a - 0,9)$ |
| 11.) | ① | $g^2 - 2gs + s^2 =$ | $(g - s)^2$ |
| 12.) | ① | $64 + 48y + 9y^2 =$ | $(8 + 3y)^2$ |
| 13.) | ① | $16 - 32x + 256x^2 =$ | $16(1 - 2x + 16x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x + 24y)^2$ |
| 15.) | ① | $16c^2 - 0,25t^2 =$ | $(4c + 0,5t) \cdot (4c - 0,5t)$ |
| 16.) | ① ① | $18a^2 - 32b^2 =$ | $2 \cdot (3a + 4b) \cdot (3a - 4b)$ |
| 17.) | ① ① | $162 - 396x + 242x^2 =$ | $2(9 - 11x)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 31

31

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h - t)^2 =$	$h^2 - 2ht + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(b + 0,8)(b - 0,8) =$	$b^2 - 0,64$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 18y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(2 - 6y)^2 =$	$4 - 24y + 36y^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(15b + 0,8s)(15b - 0,8s) =$	$225b^2 - 0,64s^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-7t + 6s)^2 =$	$36s^2 - 84st + 49t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(3,5 - 70y)^2 - (4900y^2 - 9x) =$	$12,25 - 490y + 9x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(12a - 28b)(5a - \frac{3}{4}b) =$	$60a^2 - 149ab + 21b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 8)(-x - 6) - (x + 26)^2 =$	$-54x - 724$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$c^2 - 0,64 =$	$(c+0,8)(c-0,8)$
16,00	2,8	11.)	①	$g^2 + 2gt + t^2 =$	$(g+t)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$81 + 36y + 4y^2 =$	$(9+2y)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$16 - 32x + 256x^2 =$	$16(1-2x+16x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 12xy + 144y^2 =$	$(\frac{1}{2}x + 12y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$36c^2 - 0,09r^2 =$	$(6c+0,3r) \cdot (6c-0,3r)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$1458a^2 - 8b^2 =$	$2 \cdot (27a+2b) \cdot (27a-2b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$50 + 140z + 98z^2 =$	$2(5+7z)^2$

Klasse:

Test: Terme 3

Punkte:

Datum:

• Binomische Formeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 32

32

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(f + r)^2 =$	$f^2 + 2fr + r^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(b + 0,9)(b - 0,9) =$	$b^2 - 0,81$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 30y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 30xy + 900y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(8 - 3x)^2 =$	$64 - 48x + 9x^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(18c + 0,9r)(18c - 0,9r) =$	$324c^2 - 0,81r^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-6t + 2s)^2 =$	$4s^2 - 24st + 36t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(7,5 - 30y)^2 - (900y^2 - 4x) =$	$56,25 - 450y + 4x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(20a - 20b)(7a - \frac{3}{4}b) =$	$140a^2 - 155ab + 15b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 6)(-x - 7) - (x + 23)^2 =$	$-45x - 571$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$c^2 - 0,49 =$	$(c+0,7)(c-0,7)$
16,00	2,8	11.)	①	$g^2 + 2gt + t^2 =$	$(g+t)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$16 - 48z + 36z^2 =$	$(4-6z)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$16 - 32x + 256x^2 =$	$16(1-2x+16x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 18y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$25c^2 - 0,25r^2 =$	$(5c+0,5r) \cdot (5c-0,5r)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$2187a^2 - 12b^2 =$	$3 \cdot (27a+2b) \cdot (27a-2b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$27 + 90x + 75x^2 =$	$3(3+5x)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 33

33

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(f - t)^2 =$	$f^2 - 2ft + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(c + 0,2)(c - 0,2) =$	$c^2 - 0,04$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 18y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(3 + 5x)^2 =$	$9 + 30x + 25x^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(19c + 0,2t)(19c - 0,2t) =$	$361c^2 - 0,04t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-6t + 6s)^2 =$	$36s^2 - 72st + 36t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(8,5 - 20y)^2 - (400y^2 - 2x) =$	$72,25 - 340y + 2x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(12a - 28b)(3a - \frac{3}{4}b) =$	$36a^2 - 93ab + 21b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 3)(-x - 6) - (x + 12)^2 =$	$-21x - 162$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

7,25	5,1	10.)	①	$a^2 - 0,81 =$	$(a+0,9)(a-0,9)$
7,50	5,0	11.)	①	$f^2 + 2fs + s^2 =$	$(f+s)^2$
8,00	4,9	12.)	①	$81 + 108y + 36y^2 =$	$(9+6y)^2$
8,25	4,8	13.)	①	$4 + 8x + 16x^2 =$	$4(1+2x+4x^2)$
8,75	4,7	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 30y)^2$
9,00	4,6	15.)	①	$49b^2 - 0,49s^2 =$	$(7b+0,7s) \cdot (7b-0,7s)$
9,50	4,5	16.)	① ①	$18a^2 - 8b^2 =$	$2 \cdot (3a+2b) \cdot (3a-2b)$
9,75	4,4	17.)	① ①	$100 - 280y + 196y^2 =$	$4(5-7y)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 34

34

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h - s)^2 =$	$h^2 - 2hs + s^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(a + 0,6)(a - 0,6) =$	$a^2 - 0,36$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 30y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(2 + 4z)^2 =$	$4 + 16z + 16z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(19b + 0,4s)(19b - 0,4s) =$	$361b^2 - 0,16s^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-7t + 3s)^2 =$	$49t^2 - 42st + 9s^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(6,5 - 90y)^2 - (8100y^2 - 9x) =$	$42,25 - 1170y + 9x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 12b)(4a - \frac{3}{4}b) =$	$32a^2 - 54ab + 9b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 3)(-x - 2) - (x + 15)^2 =$	$-31x - 231$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$a^2 - 0,25 =$	$(a+0,5)(a-0,5)$
16,00	2,8	11.)	①	$g^2 + 2gs + s^2 =$	$(g+s)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$16 + 40y + 25y^2 =$	$(4+5y)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$4 - 20x + 100x^2 =$	$4(1-5x+25x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 24y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$49c^2 - 0,04r^2 =$	$(7c+0,2r) \cdot (7c-0,2r)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$18a^2 - 512b^2 =$	$2 \cdot (3a+16b) \cdot (3a-16b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$196 - 504x + 324x^2 =$	$4(7-9x)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 35

35

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- 1.) ① $(f - t)^2 =$ $f^2 - 2ft + t^2$
- 2.) ① $(c + 0,6)(c - 0,6) =$ $c^2 - 0,36$
- 3.) ① $(\frac{1}{2}x + 12y)^2 =$ $\frac{1}{4}x^2 + 12xy + 144y^2$
- 4.) ① $(2 - 2x)^2 =$ $4 - 8x + 4x^2$
- 5.) ① $(12b + 0,3s)(12b - 0,3s) =$ $144b^2 - 0,09s^2$
- 6.) ① $(-5t + 7s)^2 =$ $49s^2 - 70st + 25t^2$
- 7.) ① ① $(2,5 - 60y)^2 - (3600y^2 - 4x) =$ $6,25 - 300y + 4x$
- 8.) ① ① $(8a - 16b)(2a - \frac{3}{4}b) =$ $16a^2 - 38ab + 12b^2$
- 9.) ① ① ① $(-x + 5)(-x - 3) - (x + 17)^2 =$ $-36x - 304$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- 10.) ① $c^2 - 0,16 =$ $(c+0,4)(c-0,4)$
- 11.) ① $h^2 + 2hr + r^2 =$ $(h+r)^2$
- 12.) ① $64 + 32x + 4x^2 =$ $(8+2x)^2$
- 13.) ① $16 - 32x + 256x^2 =$ $16(1-2x+16x^2)$
- 14.) ① $\frac{1}{4}x^2 + 12xy + 144y^2 =$ $(\frac{1}{2}x + 12y)^2$
- 15.) ① $25a^2 - 0,25s^2 =$ $(5a+0,5s) \cdot (5a-0,5s)$
- 16.) ① ① $4374a^2 - 24b^2 =$ $6 \cdot (27a+2b) \cdot (27a-2b)$
- 17.) ① ① $243 + 594z + 363z^2 =$ $3(9+11z)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 36

36

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h - r)^2 =$	$h^2 - 2hr + r^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(b + 0,3)(b - 0,3) =$	$b^2 - 0,09$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 12y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(4 + 2z)^2 =$	$16 + 16z + 4z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(16a + 0,5t)(16a - 0,5t) =$	$256a^2 - 0,25t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-4t + 3s)^2 =$	$9s^2 - 24st + 16t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(7,5 - 70y)^2 - (4900y^2 - 9x) =$	$56,25 - 1050y + 9x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 16b)(3a - \frac{3}{4}b) =$	$24a^2 - 54ab + 12b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 4)(-x - 2) - (x + 22)^2 =$	$-46x - 492$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

7,25	5,1	10.)	①	$a^2 - 0,49 =$	$(a+0,7)(a-0,7)$
7,50	5,0	11.)	①	$g^2 - 2gs + s^2 =$	$(g-s)^2$
7,75	4,9	12.)	①	$4 + 16x + 16x^2 =$	$(2+4x)^2$
8,00	4,8	13.)	①	$9 - 24x + 144x^2 =$	$3(3-8x+48x^2)$
8,25	4,7	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 12y)^2$
8,75	4,6	15.)	①	$81b^2 - 0,36r^2 =$	$(9b+0,6r) \cdot (9b-0,6r)$
9,00	4,5	16.)	① ①	$324a^2 - 64b^2 =$	$4 \cdot (9a+4b) \cdot (9a-4b)$
9,50	4,4	17.)	① ①	$162 - 396y + 242y^2 =$	$2(9-11y)^2$

Klasse:

Test: Terme 3

Punkte:

Datum:

• Binomische Formeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 37

37

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(g + t)^2 =$ | $g^2 + 2gt + t^2$ |
| 2.) | ① | $(b + 0,2)(b - 0,2) =$ | $b^2 - 0,04$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 18y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2$ |
| 4.) | ① | $(7 + 3y)^2 =$ | $49 + 42y + 9y^2$ |
| 5.) | ① | $(19c + 0,3s)(19c - 0,3s) =$ | $361c^2 - 0,09s^2$ |
| 6.) | ① | $(-5t + 5s)^2 =$ | $25s^2 - 50st + 25t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(8,5 - 30y)^2 - (900y^2 - 7x) =$ | $72,25 - 510y + 7x$ |
| 8.) | ① ① | $(12a - 8b)(3a - \frac{3}{4}b) =$ | $36a^2 - 33ab + 6b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 7)(-x - 5) - (x + 27)^2 =$ | $-56x - 764$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|-----------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,09 =$ | $(c+0,3)(c-0,3)$ |
| 11.) | ① | $g^2 + 2gr + r^2 =$ | $(g+r)^2$ |
| 12.) | ① | $25 - 40x + 16x^2 =$ | $(5-4x)^2$ |
| 13.) | ① | $25 + 40x + 400x^2 =$ | $5(5+8x+80x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{4}x^2 + 30xy + 900y^2 =$ | $(\frac{1}{2}x + 30y)^2$ |
| 15.) | ① | $49a^2 - 0,64t^2 =$ | $(7a+0,8t) \cdot (7a-0,8t)$ |
| 16.) | ① ① | $567a^2 - 1792b^2 =$ | $7 \cdot (9a+16b) \cdot (9a-16b)$ |
| 17.) | ① ① | $196 - 504x + 324x^2 =$ | $4(7-9x)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 38

38

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(g - s)^2 =$	$g^2 - 2gs + s^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(a + 0,8)(a - 0,8) =$	$a^2 - 0,64$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 42y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 42xy + 1764y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(5 + 3z)^2 =$	$25 + 30z + 9z^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(13c + 0,7s)(13c - 0,7s) =$	$169c^2 - 0,49s^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-7t + 2s)^2 =$	$4s^2 - 28st + 49t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(4,5 - 80y)^2 - (6400y^2 - 8x) =$	$20,25 - 720y + 8x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(8a - 24b)(4a - \frac{3}{4}b) =$	$32a^2 - 102ab + 18b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 4)(-x - 8) - (x + 21)^2 =$	$-38x - 473$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$a^2 - 0,81 =$	$(a+0,9)(a-0,9)$
16,00	2,8	11.)	①	$f^2 + 2fr + r^2 =$	$(f+r)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$9 - 36y + 36y^2 =$	$(3-6y)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$16 - 24x + 144x^2 =$	$8(2-3x+18x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2 =$	$(\frac{1}{2}x + 24y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$81a^2 - 0,16t^2 =$	$(9a+0,4t) \cdot (9a-0,4t)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$18a^2 - 128b^2 =$	$2 \cdot (3a+8b) \cdot (3a-8b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$125 + 350x + 245x^2 =$	$5(5+7x)^2$

Klasse:

Test: Terme 3

Punkte:

Datum:

• Binomische Formeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 39

39

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h + t)^2 =$	$h^2 + 2ht + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(c + 0,4)(c - 0,4) =$	$c^2 - 0,16$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 18y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(4 - 6x)^2 =$	$16 - 48x + 36x^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(17c + 0,5t)(17c - 0,5t) =$	$289c^2 - 0,25t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-6t + 7s)^2 =$	$49s^2 - 84st + 36t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(2,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 7x) =$	$6,25 - 250y + 7x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(16a - 8b)(7a - \frac{3}{4}b) =$	$112a^2 - 68ab + 6b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 8)(-x - 5) - (x + 28)^2 =$	$-59x - 824$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$c^2 - 0,49 =$	$(c+0,7)(c-0,7)$
16,00	2,8	11.)	①	$f^2 + 2fr + r^2 =$	$(f+r)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$25 - 50y + 25y^2 =$	$(5-5y)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$25 + 20x + 100x^2 =$	$5(5+4x+20x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$	$(\frac{1}{3}x+12y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$49b^2 - 0,09s^2 =$	$(7b+0,3s) \cdot (7b-0,3s)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$45a^2 - 80b^2 =$	$5 \cdot (3a+4b) \cdot (3a-4b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$150 + 420z + 294z^2 =$	$6(5+7z)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 40

40

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(g - r)^2 =$	$g^2 - 2gr + r^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(c + 0,4)(c - 0,4) =$	$c^2 - 0,16$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 36y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 24xy + 1296y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(3 + 4x)^2 =$	$9 + 24x + 16x^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(18a + 0,5r)(18a - 0,5r) =$	$324a^2 - 0,25r^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-5t + 9s)^2 =$	$81s^2 - 90st + 25t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(5,5 - 70y)^2 - (4900y^2 - 4x) =$	$30,25 - 770y + 4x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(16a - 24b)(7a - \frac{3}{4}b) =$	$112a^2 - 180ab + 18b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 5)(-x - 8) - (x + 21)^2 =$	$-39x - 481$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

7,25	5,1	10.)	①	$c^2 - 0,64 =$	$(c+0,8)(c-0,8)$
7,50	5,0	11.)	①	$h^2 + 2ht + t^2 =$	$(h+t)^2$
8,00	4,9	12.)	①	$49 + 84x + 36x^2 =$	$(7+6x)^2$
8,25	4,8	13.)	①	$25 - 30x + 225x^2 =$	$5(5-6x+45x^2)$
8,75	4,7	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2 =$	$(\frac{1}{2}x + 18y)^2$
9,00	4,6	15.)	①	$81a^2 - 0,36s^2 =$	$(9a+0,6s) \cdot (9a-0,6s)$
9,50	4,5	16.)	① ①	$81a^2 - 576b^2 =$	$9 \cdot (3a+8b) \cdot (3a-8b)$
9,75	4,4	17.)	① ①	$294 + 756z + 486z^2 =$	$6(7+9z)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 41

41

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- 1.) ① $(g - s)^2 =$ $g^2 - 2gs + s^2$
- 2.) ① $(c + 0,2)(c - 0,2) =$ $c^2 - 0,04$
- 3.) ① $(\frac{1}{2}x + 12y)^2 =$ $\frac{1}{4}x^2 + 12xy + 144y^2$
- 4.) ① $(2 + 6y)^2 =$ $4 + 24y + 36y^2$
- 5.) ① $(14c + 0,3r)(14c - 0,3r) =$ $196c^2 - 0,09r^2$
- 6.) ① $(-6t + 7s)^2 =$ $49s^2 - 84st + 36t^2$
- 7.) ① ① $(5,5 - 20y)^2 - (400y^2 - 4x) =$ $30,25 - 220y + 4x$
- 8.) ① ① $(16a - 12b)(7a - \frac{3}{4}b) =$ $112a^2 - 96ab + 9b^2$
- 9.) ① ① ① $(-x + 7)(-x - 8) - (x + 24)^2 =$ $-47x - 632$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- 10.) ① $b^2 - 0,09 =$ $(b+0,3)(b-0,3)$
- 11.) ① $g^2 + 2gr + r^2 =$ $(g+r)^2$
- 12.) ① $4 - 20x + 25x^2 =$ $(2-5x)^2$
- 13.) ① $16 - 24x + 144x^2 =$ $8(2-3x+18x^2)$
- 14.) ① $\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2 =$ $(\frac{1}{3}x + 24y)^2$
- 15.) ① $9c^2 - 0,16t^2 =$ $(3c+0,4t) \cdot (3c-0,4t)$
- 16.) ① ① $486a^2 - 96b^2 =$ $6 \cdot (9a+4b) \cdot (9a-4b)$
- 17.) ① ① $50 - 140z + 98z^2 =$ $2(5-7z)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 42

42

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(f + r)^2 =$ | $f^2 + 2fr + r^2$ |
| 2.) | ① | $(a + 0,7)(a - 0,7) =$ | $a^2 - 0,49$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{3}x + 30y)^2 =$ | $\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2$ |
| 4.) | ① | $(2 + 4y)^2 =$ | $4 + 16y + 16y^2$ |
| 5.) | ① | $(16b + 0,6t)(16b - 0,6t) =$ | $256b^2 - 0,36t^2$ |
| 6.) | ① | $(-3t + 3s)^2 =$ | $9s^2 - 18st + 9t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(3,5 - 80y)^2 - (6400y^2 - 8x) =$ | $12,25 - 560y + 8x$ |
| 8.) | ① ① | $(20a - 12b)(7a - \frac{3}{4}b) =$ | $140a^2 - 99ab + 9b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 3)(-x - 7) - (x + 20)^2 =$ | $-36x - 421$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|-----------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,04 =$ | $(c+0,2)(c-0,2)$ |
| 11.) | ① | $g^2 - 2gt + t^2 =$ | $(g-t)^2$ |
| 12.) | ① | $36 - 48z + 16z^2 =$ | $(6-4z)^2$ |
| 13.) | ① | $25 - 50x + 625x^2 =$ | $25(1-2x+25x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2 =$ | $(\frac{1}{2}x + 24y)^2$ |
| 15.) | ① | $81b^2 - 0,16t^2 =$ | $(9b+0,4t) \cdot (9b-0,4t)$ |
| 16.) | ① ① | $405a^2 - 1280b^2 =$ | $5 \cdot (9a+16b) \cdot (9a-16b)$ |
| 17.) | ① ① | $27 - 90y + 75y^2 =$ | $3(3-5y)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 43

43

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(h - s)^2 =$ | $h^2 - 2hs + s^2$ |
| 2.) | ① | $(c + 0,4)(c - 0,4) =$ | $c^2 - 0,16$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 24y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2$ |
| 4.) | ① | $(6 - 4x)^2 =$ | $36 - 48x + 16x^2$ |
| 5.) | ① | $(14b + 0,8t)(14b - 0,8t) =$ | $196b^2 - 0,64t^2$ |
| 6.) | ① | $(-6t + 6s)^2 =$ | $36s^2 - 72st + 36t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(2,5 - 60y)^2 - (3600y^2 - 2x) =$ | $6,25 - 300y + 2x$ |
| 8.) | ① ① | $(12a - 12b)(3a - \frac{3}{4}b) =$ | $36a^2 - 45ab + 9b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 4)(-x - 6) - (x + 12)^2 =$ | $-22x - 168$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|---------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,25 =$ | $(c+0,5)(c-0,5)$ |
| 11.) | ① | $h^2 - 2hr + r^2 =$ | $(h-r)^2$ |
| 12.) | ① | $64 + 48x + 9x^2 =$ | $(8+3x)^2$ |
| 13.) | ① | $16 + 16x + 64x^2 =$ | $16(1+1x+4x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x+24y)^2$ |
| 15.) | ① | $36a^2 - 0,16r^2 =$ | $(6a+0,4r) \cdot (6a-0,4r)$ |
| 16.) | ① ① | $405a^2 - 320b^2 =$ | $5 \cdot (9a+8b) \cdot (9a-8b)$ |
| 17.) | ① ① | $27 - 90y + 75y^2 =$ | $3(3-5y)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 44

44

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- 1.) ① $(g + r)^2 =$ $g^2 + 2gr + r^2$
- 2.) ① $(b + 0,6)(b - 0,6) =$ $b^2 - 0,36$
- 3.) ① $(\frac{1}{3}x + 18y)^2 =$ $\frac{1}{9}x^2 + 12xy + 324y^2$
- 4.) ① $(7 + 5x)^2 =$ $49 + 70x + 25x^2$
- 5.) ① $(16a + 0,3t)(16a - 0,3t) =$ $256a^2 - 0,09t^2$
- 6.) ① $(-6t + 5s)^2 =$ $25s^2 - 60st + 36t^2$
- 7.) ① ① $(5,5 - 60y)^2 - (3600y^2 - 2x) =$ $30,25 - 660y + 2x$
- 8.) ① ① $(12a - 12b)(5a - \frac{3}{4}b) =$ $60a^2 - 69ab + 9b^2$
- 9.) ① ① ① $(-x + 3)(-x - 9) - (x + 14)^2 =$ $-22x - 223$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- 10.) ① $c^2 - 0,16 =$ $(c + 0,4)(c - 0,4)$
- 11.) ① $h^2 - 2hs + s^2 =$ $(h - s)^2$
- 12.) ① $25 + 60y + 36y^2 =$ $(5 + 6y)^2$
- 13.) ① $25 - 30x + 225x^2 =$ $5(5 - 6x + 45x^2)$
- 14.) ① $\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$ $(\frac{1}{3}x + 12y)^2$
- 15.) ① $4c^2 - 0,04t^2 =$ $(2c + 0,2t) \cdot (2c - 0,2t)$
- 16.) ① ① $18a^2 - 512b^2 =$ $2 \cdot (3a + 16b) \cdot (3a - 16b)$
- 17.) ① ① $324 - 792y + 484y^2 =$ $4(9 - 11y)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 45

45

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(g - s)^2 =$ | $g^2 - 2gs + s^2$ |
| 2.) | ① | $(b + 0,6)(b - 0,6) =$ | $b^2 - 0,36$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{3}x + 30y)^2 =$ | $\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2$ |
| 4.) | ① | $(9 + 5y)^2 =$ | $81 + 90y + 25y^2$ |
| 5.) | ① | $(15c + 0,9s)(15c - 0,9s) =$ | $225c^2 - 0,81s^2$ |
| 6.) | ① | $(-7t + 4s)^2 =$ | $49t^2 - 56st + 16s^2$ |
| 7.) | ① ① | $(6,5 - 80y)^2 - (6400y^2 - 6x) =$ | $42,25 - 1040y + 6x$ |
| 8.) | ① ① | $(20a - 20b)(6a - \frac{3}{4}b) =$ | $120a^2 - 135ab + 15b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 7)(-x - 2) - (x + 15)^2 =$ | $-35x - 239$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|---------------------------------|
| 10.) | ① | $b^2 - 0,09 =$ | $(b+0,3)(b-0,3)$ |
| 11.) | ① | $f^2 + 2fr + r^2 =$ | $(f+r)^2$ |
| 12.) | ① | $25 + 20x + 4x^2 =$ | $(5+2x)^2$ |
| 13.) | ① | $25 - 20x + 100x^2 =$ | $5(5-4x+20x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x + 24y)^2$ |
| 15.) | ① | $64a^2 - 0,36s^2 =$ | $(8a+0,6s) \cdot (8a-0,6s)$ |
| 16.) | ① ① | $27a^2 - 192b^2 =$ | $3 \cdot (3a+8b) \cdot (3a-8b)$ |
| 17.) | ① ① | $486 + 1188x + 726x^2 =$ | $6(9+11x)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 46

46

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.) | ① | $(g + r)^2 =$ | $g^2 + 2gr + r^2$ |
| 2.) | ① | $(b + 0,2)(b - 0,2) =$ | $b^2 - 0,04$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 36y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 36xy + 1296y^2$ |
| 4.) | ① | $(6 - 2y)^2 =$ | $36 - 24y + 4y^2$ |
| 5.) | ① | $(18b + 0,9s)(18b - 0,9s) =$ | $324b^2 - 0,81s^2$ |
| 6.) | ① | $(-2t + 6s)^2 =$ | $36s^2 - 24st + 4t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(3,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 4x) =$ | $12,25 - 350y + 4x$ |
| 8.) | ① ① | $(12a - 16b)(3a - \frac{3}{4}b) =$ | $36a^2 - 57ab + 12b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 9)(-x - 5) - (x + 23)^2 =$ | $-50x - 574$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|-----------------------------------|
| 10.) | ① | $b^2 - 0,81 =$ | $(b+0,9)(b-0,9)$ |
| 11.) | ① | $g^2 - 2gr + r^2 =$ | $(g-r)^2$ |
| 12.) | ① | $64 + 32z + 4z^2 =$ | $(8+2z)^2$ |
| 13.) | ① | $9 - 24x + 144x^2 =$ | $3(3-8x+48x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 16xy + 576y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x+24y)^2$ |
| 15.) | ① | $81b^2 - 0,09r^2 =$ | $(9b+0,3r) \cdot (9b-0,3r)$ |
| 16.) | ① ① | $567a^2 - 1792b^2 =$ | $7 \cdot (9a+16b) \cdot (9a-16b)$ |
| 17.) | ① ① | $162 - 396x + 242x^2 =$ | $2(9-11x)^2$ |

Klasse:

Test: Terme 3

Punkte:

Datum:

• Binomische Formeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 47

47

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(f - r)^2 =$	$f^2 - 2fr + r^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(b + 0,4)(b - 0,4) =$	$b^2 - 0,16$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{3}x + 12y)^2 =$	$\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(3 + 5x)^2 =$	$9 + 30x + 25x^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(16c + 0,7t)(16c - 0,7t) =$	$256c^2 - 0,49t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-4t + 9s)^2 =$	$81s^2 - 72st + 16t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(2,5 - 50y)^2 - (2500y^2 - 2x) =$	$6,25 - 250y + 2x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(20a - 20b)(7a - \frac{3}{4}b) =$	$140a^2 - 155ab + 15b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 3)(-x - 9) - (x + 15)^2 =$	$-24x - 252$
7,25	5,1				
7,50	5,0				
8,00	4,9				
8,25	4,8				
8,75	4,7				
9,00	4,6				
9,50	4,5				
9,75	4,4				
10,25	4,3				
10,75	4,2				
11,00	4,1				
11,50	4,0				
11,75	3,9				
12,25	3,8				
12,50	3,7				
13,00	3,6				
13,25	3,5				
13,75	3,4				
14,00	3,3				
14,50	3,2				
14,75	3,1				
15,25	3,0				

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$c^2 - 0,09 =$	$(c+0,3)(c-0,3)$
16,00	2,8	11.)	①	$g^2 - 2gr + r^2 =$	$(g-r)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$81 + 72x + 16x^2 =$	$(9+4x)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$25 + 30x + 225x^2 =$	$5(5+6x+45x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{4}x^2 + 30xy + 900y^2 =$	$(\frac{1}{2}x + 30y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$36c^2 - 0,25s^2 =$	$(6c+0,5s) \cdot (6c-0,5s)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$243a^2 - 192b^2 =$	$3 \cdot (9a+8b) \cdot (9a-8b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$405 + 990y + 605y^2 =$	$5(9+11y)^2$
18,75	2,1				
19,00	2,0				
19,50	1,9				
20,00	1,8				
20,25	1,7				
20,75	1,6				
21,00	1,5				
21,50	1,4				
21,75	1,3				
22,25	1,2				
22,50	1,1				
23,00	1,0				

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 48

48

Punkte	Note
3,75	6,0
4,00	5,9
4,50	5,8
4,75	5,7
5,25	5,6
5,75	5,5
6,00	5,4
6,50	5,3
6,75	5,2
7,25	5,1
7,50	5,0
8,00	4,9
8,25	4,8
8,75	4,7
9,00	4,6
9,50	4,5
9,75	4,4
10,25	4,3
10,75	4,2
11,00	4,1
11,50	4,0
11,75	3,9
12,25	3,8
12,50	3,7
13,00	3,6
13,25	3,5
13,75	3,4
14,00	3,3
14,50	3,2
14,75	3,1
15,25	3,0
15,75	2,9
16,00	2,8
16,50	2,7
16,75	2,6
17,25	2,5
17,50	2,4
18,00	2,3
18,25	2,2
18,75	2,1
19,00	2,0
19,50	1,9
20,00	1,8
20,25	1,7
20,75	1,6
21,00	1,5
21,50	1,4
21,75	1,3
22,25	1,2
22,50	1,1
23,00	1,0

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(f - s)^2 =$ | $f^2 - 2fs + s^2$ |
| 2.) | ① | $(b + 0,9)(b - 0,9) =$ | $b^2 - 0,81$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{2}x + 18y)^2 =$ | $\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2$ |
| 4.) | ① | $(6 + 3x)^2 =$ | $36 + 36x + 9x^2$ |
| 5.) | ① | $(17a + 0,3s)(17a - 0,3s) =$ | $289a^2 - 0,09s^2$ |
| 6.) | ① | $(-5t + 5s)^2 =$ | $25s^2 - 50st + 25t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(7,5 - 60y)^2 - (3600y^2 - 5x) =$ | $56,25 - 900y + 5x$ |
| 8.) | ① ① | $(16a - 28b)(6a - \frac{3}{4}b) =$ | $96a^2 - 180ab + 21b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 3)(-x - 2) - (x + 26)^2 =$ | $-53x - 682$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|------------------------------------|---------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,04 =$ | $(c+0,2)(c-0,2)$ |
| 11.) | ① | $g^2 + 2gt + t^2 =$ | $(g+t)^2$ |
| 12.) | ① | $4 + 8z + 4z^2 =$ | $(2+2z)^2$ |
| 13.) | ① | $9 + 18x + 81x^2 =$ | $9(1+2x+9x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{4}x^2 + 24xy + 576y^2 =$ | $(\frac{1}{2}x + 24y)^2$ |
| 15.) | ① | $36a^2 - 0,25s^2 =$ | $(6a+0,5s) \cdot (6a-0,5s)$ |
| 16.) | ① ① | $567a^2 - 112b^2 =$ | $7 \cdot (9a+4b) \cdot (9a-4b)$ |
| 17.) | ① ① | $147 - 378z + 243z^2 =$ | $3(7-9z)^2$ |

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 49

49

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75	6,0	1.)	①	$(h - t)^2 =$	$h^2 - 2ht + t^2$
4,00	5,9	2.)	①	$(b + 0,8)(b - 0,8) =$	$b^2 - 0,64$
4,50	5,8	3.)	①	$(\frac{1}{2}x + 18y)^2 =$	$\frac{1}{4}x^2 + 18xy + 324y^2$
4,75	5,7	4.)	①	$(7 + 6y)^2 =$	$49 + 84y + 36y^2$
5,25	5,6	5.)	①	$(13a + 0,6t)(13a - 0,6t) =$	$169a^2 - 0,36t^2$
5,75	5,5	6.)	①	$(-5t + 8s)^2 =$	$64s^2 - 80st + 25t^2$
6,00	5,4	7.)	① ①	$(7,5 - 70y)^2 - (4900y^2 - 2x) =$	$56,25 - 1050y + 2x$
6,50	5,3	8.)	① ①	$(20a - 20b)(7a - \frac{3}{4}b) =$	$140a^2 - 155ab + 15b^2$
6,75	5,2	9.)	① ① ①	$(-x + 3)(-x - 7) - (x + 18)^2 =$	$-32x - 345$

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

15,75	2,9	10.)	①	$b^2 - 0,64 =$	$(b+0,8)(b-0,8)$
16,00	2,8	11.)	①	$f^2 + 2ft + t^2 =$	$(f+t)^2$
16,50	2,7	12.)	①	$9 + 24x + 16x^2 =$	$(3+4x)^2$
16,75	2,6	13.)	①	$4 - 16x + 64x^2 =$	$4(1-4x+16x^2)$
17,25	2,5	14.)	①	$\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2 =$	$(\frac{1}{3}x + 30y)^2$
17,50	2,4	15.)	①	$16c^2 - 0,25s^2 =$	$(4c+0,5s) \cdot (4c-0,5s)$
18,00	2,3	16.)	① ①	$567a^2 - 28b^2 =$	$7 \cdot (9a+2b) \cdot (9a-2b)$
18,25	2,2	17.)	① ①	$98 + 252z + 162z^2 =$	$2(7+9z)^2$

Klasse:
Datum:
Name:

Test: Terme 3
• Binomische Formeln •

Punkte:
Note:
CodeNr.: 50

50

Punkte
Note

Schreibe folgende Terme als möglichst einfache Summe:

3,75 6,0
4,00 5,9
4,50 5,8
4,75 5,7
5,25 5,6
5,75 5,5
6,00 5,4
6,50 5,3
6,75 5,2
7,25 5,1
7,50 5,0
8,00 4,9
8,25 4,8
8,75 4,7
9,00 4,6
9,50 4,5
9,75 4,4
10,25 4,3
10,75 4,2
11,00 4,1
11,50 4,0
11,75 3,9
12,25 3,8
12,50 3,7
13,00 3,6
13,25 3,5
13,75 3,4
14,00 3,3
14,50 3,2
14,75 3,1
15,25 3,0
15,75 2,9
16,00 2,8
16,50 2,7
16,75 2,6
17,25 2,5
17,50 2,4
18,00 2,3
18,25 2,2
18,75 2,1
19,00 2,0
19,50 1,9
20,00 1,8
20,25 1,7
20,75 1,6
21,00 1,5
21,50 1,4
21,75 1,3
22,25 1,2
22,50 1,1
23,00 1,0

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1.) | ① | $(g - t)^2 =$ | $g^2 - 2gt + t^2$ |
| 2.) | ① | $(a + 0,8)(a - 0,8) =$ | $a^2 - 0,64$ |
| 3.) | ① | $(\frac{1}{3}x + 30y)^2 =$ | $\frac{1}{9}x^2 + 20xy + 900y^2$ |
| 4.) | ① | $(5 - 2x)^2 =$ | $25 - 20x + 4x^2$ |
| 5.) | ① | $(18b + 0,7r)(18b - 0,7r) =$ | $324b^2 - 0,49r^2$ |
| 6.) | ① | $(-6t + 2s)^2 =$ | $4s^2 - 24st + 36t^2$ |
| 7.) | ① ① | $(7,5 - 80y)^2 - (6400y^2 - 2x) =$ | $56,25 - 1200y + 2x$ |
| 8.) | ① ① | $(8a - 16b)(4a - \frac{3}{4}b) =$ | $32a^2 - 70ab + 12b^2$ |
| 9.) | ① ① ① | $(-x + 7)(-x - 3) - (x + 26)^2 =$ | $-56x - 697$ |

Faktorisiere die folgenden Terme soweit wie möglich:

- | | | | |
|------|-----|-----------------------------------|---------------------------------|
| 10.) | ① | $c^2 - 0,81 =$ | $(c+0,9)(c-0,9)$ |
| 11.) | ① | $h^2 - 2hr + r^2 =$ | $(h-r)^2$ |
| 12.) | ① | $64 + 32z + 4z^2 =$ | $(8+2z)^2$ |
| 13.) | ① | $25 - 30x + 225x^2 =$ | $5(5-6x+45x^2)$ |
| 14.) | ① | $\frac{1}{9}x^2 + 8xy + 144y^2 =$ | $(\frac{1}{3}x + 12y)^2$ |
| 15.) | ① | $64a^2 - 0,64r^2 =$ | $(8a+0,8r) \cdot (8a-0,8r)$ |
| 16.) | ① ① | $729a^2 - 576b^2 =$ | $9 \cdot (9a+8b) \cdot (9a-8b)$ |
| 17.) | ① ① | $45 - 150z + 125z^2 =$ | $5(3-5z)^2$ |