



## Tipps zur Nutzung der ViTs

Auf den folgenden Seiten finden Sie 50 Tests mit ähnlichem Inhalt. Damit können Sie z.B. Parallelklassen, Nachzügler, Gruppen oder alle Schüler einer Klasse bei Klassenarbeiten bzw. Leistungsüberprüfungen unterschiedliche Tests mit gleicher Schwierigkeit geben. Darüber hinaus können Sie Ihren Schülern ausgewählte Seiten zum Lernen, Üben, zum Selbsttest und zur Vorbereitung auf die Überprüfung bereit stellen:

### 1 Lernen von Inhalten statt Antworten

Nach Einführung eines neuen Stoffes und evtl. ersten gemeinsamen Übungen erhalten die Schüler verschiedene **ViTs** mit unterschiedlichen, in Problemstellung und Schwierigkeit aber ähnlichen Aufgaben samt umfaltbarem Lösungstreifen. Jeder Schüler ist verstärkt selbst gefordert. Einfaches Abschreiben ist nicht möglich. Bei Denk- oder Rechenaufgaben werden sich Diskussionen mit dem Nachbarn eher mit den Inhalten oder der (gemeinsamen) Struktur der Aufgaben befassen statt nur mit den Lösungen. Die Richtigkeit kann der Schüler leicht anhand der zuvor umgefalteten Lösungstreifen überprüfen, die teilweise als zusätzliche Hilfe einen QR-Code mit Link zu einem Lern-Video anbieten.

### 2 Üben bis es klappt

Mit **ViTs** können Aufgaben gleicher Struktur mehrfach mit unterschiedlichen Inhalten bearbeitet werden:

- Mehrere (laminierte?) **ViTs** mit ähnlichen Aufgaben liegen auf einer „Theke“ bereit. Die Schüler nehmen sich je einen Test. Bleibt nach der Bearbeitung noch Zeit, können sie einen anderen **ViT** nehmen und in diesem speziell solche Aufgaben bearbeiten, die ihnen zuvor Schwierigkeiten bereitet haben.
- Der Lehrer gibt Schülern mehrere **ViTs** mit ähnlichen Aufgaben zum gleichen Thema oder/und Schüler können ihren **ViT** mit Mitschülern tauschen.

### 3 Testen ohne Stress

Die Schüler erhalten **ViTs** ohne Lösungstreifen. Erst, wenn Sie den Test bearbeitet haben, können Sie den Lösungstreifen beim Lehrer einsehen und so ihre Leistung mit dem Notenschlüssel am Seitenrand relativ sicher selbst beurteilen. Evtl. kann der Lehrer dem Schüler die Möglichkeit geben, den Test unmittelbar nach Einsicht in den Lösungstreifen auf eigenen Wunsch zur Benotung abzugeben. Andernfalls kann der Schüler die Aufgaben anhand des Lösungstreifens nochmals überarbeiten. Eine Note gibt es in diesem Fall nicht.

### 4 Bewerten ohne Abschreib-Gefahr

Für die abschließende Leistungsmessung erhalten die Schüler wieder verschiedene **ViTs** ohne die zuvor abgeschnittenen Lösungstreifen. Die Aufgaben der Tests sind den Schülern von der Struktur her bekannt, das schafft Sicherheit. Da Abschreiben kaum ein Thema ist, konzentrieren sich die Schüler stärker auf ihre eigentliche Aufgabe. Der Lehrer hat die Lösungstreifen zur Korrektur in der richtigen Reihenfolge zusammengeheftet, und kann so jede Arbeit trotz unterschiedlicher Ergebnisse leicht korrigieren. Grüne Punkte und Notenschlüssel am linken Rand vereinfachen die Bewertung und machen sie transparent. Am unteren Rand ist neben Emoticons Platz für Note und Kurzzeichen. Den Lösungstreifen erhält der Schüler.

Name,  
Klasse:

Datum:

Zi03

Punkte	Note	1.) ●●●	A 1
30,00	1,0	Herr Schanz legt einen Betrag von 4.500,00 € für 5 Jahre zu einem Zinssatz von 2,5 % bei einer Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Wie viel Euro Zinsen erhält Herr Schanz nach Ablauf der 5 Jahre?	$4500 \cdot 1,025^5 = 4500 + x$
30,50	1,1		591,34 €
30,00	1,2		
29,50	1,3		
29,00	1,4		
28,50	1,5	2.) ●●●●	A 2
28,00	1,6	Herr Manz legt einen bestimmten Betrag 6 Jahre zu einem Zinssatz von 2,5 % bei der Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Nach Ablauf der 6 Jahre hat sich das Guthaben um insgesamt 1117,85 € erhöht. Wie hoch war das Anfangsguthaben?	$x \cdot 1,025^6 = x + 1117,85$
27,50	1,7		7.000,00 €
27,00	1,8		
26,50	1,9		
26,00	2,0		
25,50	2,1		
25,00	2,2		
24,50	2,3	3.) ●●●●	A 3
24,00	2,4	Ein Kapital wächst bei gleich bleibendem Zinssatz von 3,5 % in 4 Jahren auf 5.163,85€ an. Zinsen werden mitverzinst. Wie hoch war das Anfangsguthaben? Um wie viel Prozent hat sich das Guthaben insgesamt erhöht?	$x \cdot 1,035^4 = 5163,85$
23,50	2,5		4.500,00 € 14,8%
23,00	2,6		
22,50	2,7		
22,00	2,8		
21,50	2,9		
21,00	3,0	4.) ●●●●	A 4
20,50	3,1	Nach 7 Jahren sind 87.000,00 € auf 103.415,66 € angewachsen. Welcher jährlich gleich bleibende Zinssatz wurde von der Bank berechnet, wenn die Zinsen mitverzinst wurden?	$87000 \cdot x^7 = 103415,66$
20,00	3,2		2,5 %
19,50	3,3		
19,00	3,4		
18,50	3,5		
18,00	3,6		
17,50	3,7	5.) ●●●	A 5
17,00	3,8	Bank A bietet nach 5 Monaten 69,17 € Zinsen für 8.300,00 € Anlage. Bank B bietet nach 7 Monaten 78,60 € Zinsen für 7.700,00 € Anlage. Welches Angebot ist günstiger?	A: 2,00 % B: 1,75 % Bank A
16,50	3,9		
16,00	4,0		
15,50	4,1		
15,00	4,2	6.) ●●●	A 6
14,50	4,3	Corinna legt zu Jahresanfang 500,00 € bei ihrer Sparkasse an. Der Zinssatz beträgt 2 %. Zinsen werden mitverzinst. Auf welches Guthaben ist der Anfangsbetrag nach 1 Jahr und 7 Monaten gewachsen?	5,95 € 515,95 €
14,00	4,4		
13,50	4,5		
13,00	4,6		
12,50	4,7		
12,00	4,8		
11,50	4,9	7.) ●●●●●	A 7
11,00	5,0	Mit 1.700,00 € wurde am 25.4.2011 ein Sparkonto mit 2,5 % Verzinsung eröffnet. Wie viel Geld konnte der Sparer am 9.7.2014 abheben?	1.816,45 € 22,71 € 1,01 € 1.840,16 €
10,50	5,1		
10,00	5,2		
9,50	5,3		
9,00	5,4		
8,50	5,5	8.) ●●●●	A 8
8,00	5,6	Herr Wamsler zahlt zu Anfang eines Jahres Geld auf ein Sparbuch ein. Der Zinssatz beträgt 5,75 %. Nach einem Jahr und 7 Monaten ist der eingezahlte Betrag auf 9.344,90 € angewachsen. Wie hoch war der eingezahlte Betrag?	$x \cdot 1,0575(1 + 0,0575 \cdot 7/12) = 9344,9$
7,50	5,7		8.550,00 €
7,00	5,8		
6,50	5,9		
6,00	6,0		

Name,  
Klasse:

Datum:

Zi03

Punkte	Note	1.) ●●●	A 1
30,00	1,0	Frau Schlenkermann legt einen Betrag von 9.000,00 € für 4 Jahre zu einem Zinssatz von 3,5 % bei einer Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Wie viel Euro Zinsen erhält Frau Schlenkermann nach Ablauf der 4 Jahre?	$9000 \cdot 1,035^4 = 9000 + x$
30,50	1,1		
30,00	1,2		1.327,71 €
29,50	1,3		
29,00	1,4	2.) ●●●●	A 2
28,50	1,5		
28,00	1,6	Frau Ranger legt einen bestimmten Betrag 5 Jahre zu einem Zinssatz von 3,5 % bei der Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Nach Ablauf der 5 Jahre hat sich das Guthaben um insgesamt 2252,24 € erhöht. Wie hoch war das Anfangsguthaben?	$x \cdot 1,035^5 = x + 2252,24$
27,50	1,7		
27,00	1,8		12.000,00 €
26,50	1,9		
26,00	2,0	3.) ●●●●	A 3
25,50	2,1		
25,00	2,2	Ein Kapital wächst bei gleich bleibendem Zinssatz von 3,5 % in 6 Jahren auf 6.146,28€ an. Zinsen werden mitverzinst. Wie hoch war das Anfangsguthaben? Um wie viel Prozent hat sich das Guthaben insgesamt erhöht?	$x \cdot 1,035^6 = 6146,28$
24,50	2,3		
24,00	2,4		5.000,00 € 22,9%
23,50	2,5		
23,00	2,6	4.) ●●●●	A 4
22,50	2,7		
22,00	2,8	Nach 7 Jahren sind 36.000,00 € auf 44.275,46 € angewachsen. Welcher jährlich gleich bleibende Zinssatz wurde von der Bank berechnet, wenn die Zinsen mitverzinst wurden?	$36000 \cdot x^7 = 44275,46$
21,50	2,9		
21,00	3,0		3 %
20,50	3,1		
20,00	3,2	5.) ●●●	A 5
19,50	3,3		
19,00	3,4	Bank A bietet nach 6 Monaten 35,00 € Zinsen für 2.800,00 € Anlage. Bank B bietet nach 7 Monaten 30,19 € Zinsen für 2.300,00 € Anlage. Welches Angebot ist günstiger?	A: 2,50 % B: 2,25 % Bank A
18,50	3,5		
18,00	3,6	6.) ●●●	A 6
17,50	3,7		
17,00	3,8	Corinna legt zu Jahresanfang 2100,00 € bei ihrer Sparkasse an. Der Zinssatz beträgt 2 %. Zinsen werden mitverzinst. Auf welches Guthaben ist der Anfangsbetrag nach 1 Jahr und 6 Monaten gewachsen?	21,42 € 2.163,42 €
16,50	3,9		
16,00	4,0	7.) ●●●●●	A 7
15,50	4,1		
15,00	4,2	Mit 1.000,00 € wurde am 8.3.2011 ein Sparkonto mit 2,5 % Verzinsung eröffnet. Wie viel Geld konnte der Sparer am 7.9.2014 abheben?	1.071,93 € 17,87 € 0,45 € 1.090,24 €
14,50	4,3		
14,00	4,4	8.) ●●●●	A 8
13,50	4,5		
13,00	4,6	Herr Schoch zahlt zu Anfang eines Jahres Geld auf ein Sparbuch ein. Der Zinssatz beträgt 3 %. Nach einem Jahr und 6 Monaten ist der eingezahlte Betrag auf 8.520,42 € angewachsen. Wie hoch war der eingezahlte Betrag?	$x \cdot 1,03(1 + 0,03 \cdot 6/12) = 8520,42$
12,50	4,7		
12,00	4,8		8.150,00 €
11,50	4,9		
11,00	5,0		
10,50	5,1		
10,00	5,2		
9,50	5,3		
9,00	5,4		
8,50	5,5		
8,00	5,6		
7,50	5,7		
7,00	5,8		
6,50	5,9		
6,00	6,0		

Name,  
Klasse:

Datum:

Zi03

Punkte	Note	Frage	Lösung
30,00	1,0	1.) ●●● Frau Hübner legt einen Betrag von 10.000,00 € für 5 Jahre zu einem Zinssatz von 3 % bei einer Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Wie viel Euro Zinsen erhält Frau Hübner nach Ablauf der 5 Jahre?	A 1 $10000 \cdot 1,03^5 = 10000 + x$ 1.592,74 €
28,50	1,5	2.) ●●●● Herr Paul legt einen bestimmten Betrag 5 Jahre zu einem Zinssatz von 2,5 % bei der Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Nach Ablauf der 5 Jahre hat sich das Guthaben um insgesamt 1708,31 € erhöht. Wie hoch war das Anfangsguthaben?	A 2 $x \cdot 1,025^5 = x + 1708,31$ 13.000,00 €
23,50	2,5	3.) ●●●● Ein Kapital wächst bei gleich bleibendem Zinssatz von 2,5 % in 5 Jahren auf 10.748,38 € an. Zinsen werden mitverzinst. Wie hoch war das Anfangsguthaben? Um wie viel Prozent hat sich das Guthaben insgesamt erhöht?	A 3 $x \cdot 1,025^5 = 10748,38$ 9.500,00 € 13,1%
21,00	3,0	4.) ●●●● Nach 7 Jahren sind 83.000,00 € auf 95.340,91 € angewachsen. Welcher jährlich gleich bleibende Zinssatz wurde von der Bank berechnet, wenn die Zinsen mitverzinst wurden?	A 4 $83000 \cdot x^7 = 95340,91$ 2 %
15,00	4,2	5.) ●●● Bank A bietet nach 9 Monaten 173,25 € Zinsen für 7.700,00 € Anlage. Bank B bietet nach 10 Monaten 166,67 € Zinsen für 8.000,00 € Anlage. Welches Angebot ist günstiger?	A 5 A: 3,00 % B: 2,50 % Bank A
14,50	4,3	6.) ●●● Corinna legt zu Jahresanfang 800,00 € bei ihrer Sparkasse an. Der Zinssatz beträgt 2,5 %. Zinsen werden mitverzinst. Auf welches Guthaben ist der Anfangsbetrag nach 1 Jahr und 5 Monaten gewachsen?	A 6 8,54 € 828,54 €
11,00	5,0	7.) ●●●●● Mit 1.500,00 € wurde am 22.4.2010 ein Sparkonto mit 2 % Verzinsung eröffnet. Wie viel Geld konnte der Sparer am 12.5.2014 abheben?	A 7 1.613,74 € 10,76 € 0,99 € 1.625,48 €
8,50	5,5	8.) ●●●● Frau Ranger zahlt zu Anfang eines Jahres Geld auf ein Sparbuch ein. Der Zinssatz beträgt 4,25 %. Nach einem Jahr und 7 Monaten ist der eingezahlte Betrag auf 1.442,27 € angewachsen. Wie hoch war der eingezahlte Betrag?	A 8 $x \cdot 1,0425(1 + 0,0425 \cdot 7/12) = 1442,27$ 1.350,00 €



Name,  
Klasse:

Datum:

Zi03

Punkte	Note	1.) ●●●	2.) ●●●●	3.) ●●●●	4.) ●●●●	5.) ●●●	6.) ●●●	7.) ●●●●●	8.) ●●●●
30,00	1,0	Frau Hübner legt einen Betrag von 8.500,00 € für 6 Jahre zu einem Zinssatz von 3 % bei einer Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Wie viel Euro Zinsen erhält Frau Hübner nach Ablauf der 6 Jahre?							
30,50	1,1								
30,00	1,2								
29,50	1,3								
29,00	1,4								
28,50	1,5								
28,00	1,6								
27,50	1,7								
27,00	1,8								
26,50	1,9								
26,00	2,0								
25,50	2,1								
25,00	2,2								
24,50	2,3								
24,00	2,4								
23,50	2,5								
23,00	2,6								
22,50	2,7								
22,00	2,8								
21,50	2,9								
21,00	3,0								
20,50	3,1								
20,00	3,2								
19,50	3,3								
19,00	3,4								
18,50	3,5								
18,00	3,6								
17,50	3,7								
17,00	3,8								
16,50	3,9								
16,00	4,0								
15,50	4,1								
15,00	4,2								
14,50	4,3								
14,00	4,4								
13,50	4,5								
13,00	4,6								
12,50	4,7								
12,00	4,8								
11,50	4,9								
11,00	5,0								
10,50	5,1								
10,00	5,2								
9,50	5,3								
9,00	5,4								
8,50	5,5								
8,00	5,6								
7,50	5,7								
7,00	5,8								
6,50	5,9								
6,00	6,0								

A 1  
 $8500 \cdot 1,03^6 = 8500 + x$   
 1.649,44 €

A 2  
 $x \cdot 1,03^4 = x + 1317,84$   
 10.500,00 €

A 3  
 $x \cdot 1,035^4 = 15491,56$   
 13.500,00 €  
 14,8%

A 4  
 $24000 \cdot x^8 = 30402,48$   
 3 %

A 5  
 A: 3,00 %  
 B: 3,50 %  
 Bank B

A 6  
 23,49 €  
 2.278,49 €

A 7  
 1.153,09 €  
 15,37 €  
 0,90 €  
 1.169,36 €

A 8  
 $x \cdot 1,0275(1 + 0,0275 \cdot 5/12) = 6235,64$   
 6.000,00 €



Name,  
Klasse:

Datum:

Zi03

Punkte	Note	Frage	Lösung
30,00	1,0	1.) <b>••••</b> Herr Schoch legt einen Betrag von 8.000,00 € für 6 Jahre zu einem Zinssatz von 3 % bei einer Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Wie viel Euro Zinsen erhält Herr Schoch nach Ablauf der 6 Jahre?	A 1 $8000 \cdot 1,03^6 = 8000 + x$ <b>1.552,42 €</b>
30,50	1,1		
30,00	1,2		
29,50	1,3		
29,00	1,4		
28,50	1,5	2.) <b>•••••</b> Herr Haas legt einen bestimmten Betrag 4 Jahre zu einem Zinssatz von 3 % bei der Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Nach Ablauf der 4 Jahre hat sich das Guthaben um insgesamt 1317,84 € erhöht. Wie hoch war das Anfangsguthaben?	A 2 $x \cdot 1,03^4 = x + 1317,84$ <b>10.500,00 €</b>
28,00	1,6		
27,50	1,7		
27,00	1,8		
26,50	1,9		
26,00	2,0		
25,50	2,1		
25,00	2,2		
24,50	2,3	3.) <b>•••••</b> Ein Kapital wächst bei gleich bleibendem Zinssatz von 3 % in 6 Jahren auf 13.731,60 € an. Zinsen werden mitverzinst. Wie hoch war das Anfangsguthaben? Um wie viel Prozent hat sich das Guthaben insgesamt erhöht?	A 3 $x \cdot 1,03^6 = 13731,60$ <b>11.500,00 €</b> <b>19,4%</b>
24,00	2,4		
23,50	2,5		
23,00	2,6		
22,50	2,7		
22,00	2,8		
21,50	2,9		
21,00	3,0	4.) <b>•••••</b> Nach 6 Jahren sind 38.000,00 € auf 42.794,17 € angewachsen. Welcher jährlich gleich bleibende Zinssatz wurde von der Bank berechnet, wenn die Zinsen mitverzinst wurden?	A 4 $38000 \cdot x^6 = 42794,17$ <b>2 %</b>
20,50	3,1		
20,00	3,2		
19,50	3,3		
19,00	3,4		
18,50	3,5		
18,00	3,6		
17,50	3,7	5.) <b>••••</b> Bank A bietet nach 7 Monaten 56,00 € Zinsen für 3.200,00 € Anlage. Bank B bietet nach 5 Monaten 52,50 € Zinsen für 3.600,00 € Anlage. Welches Angebot ist günstiger?	A 5 <b>A: 3,00 %</b> <b>B: 3,50 %</b> <b>Bank B</b>
17,00	3,8		
16,50	3,9		
16,00	4,0		
15,50	4,1		
15,00	4,2		
14,50	4,3	6.) <b>••••</b> Corinna legt zu Jahresanfang 2100,00 € bei ihrer Sparkasse an. Der Zinssatz beträgt 3 %. Zinsen werden mitverzinst. Auf welches Guthaben ist der Anfangsbetrag nach 1 Jahr und 7 Monaten gewachsen?	A 6 <b>37,85 €</b> <b>2.200,85 €</b>
14,00	4,4		
13,50	4,5		
13,00	4,6		
12,50	4,7		
12,00	4,8		
11,50	4,9	7.) <b>••••••</b> Mit 1.200,00 € wurde am 12.4.2011 ein Sparkonto mit 2 % Verzinsung eröffnet. Wie viel Geld konnte der Sparer am 14.8.2014 abheben?	A 7 <b>1.266,37 €</b> <b>14,77 €</b> <b>0,91 €</b> <b>1.282,06 €</b>
11,00	5,0		
10,50	5,1		
10,00	5,2		
9,50	5,3		
9,00	5,4		
8,50	5,5	8.) <b>•••••</b> Herr Schoch zahlt zu Anfang eines Jahres Geld auf ein Sparbuch ein. Der Zinssatz beträgt 5,5 %. Nach einem Jahr und 8 Monaten ist der eingezahlte Betrag auf 3.171,68 € angewachsen. Wie hoch war der eingezahlte Betrag?	A 8 $x \cdot 1,055(1 + 0,055 \cdot 8/12) = 3171,68$ <b>2.900,00 €</b>
8,00	5,6		
7,50	5,7		
7,00	5,8		
6,50	5,9		
6,00	6,0		

Name,  
Klasse:

Datum:

Zi03

Punkte	Note	Frage	Lösung
30,00	1,0	1.) ●●● Herr Schoch legt einen Betrag von 11.500,00 € für 6 Jahre zu einem Zinssatz von 3 % bei einer Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Wie viel Euro Zinsen erhält Herr Schoch nach Ablauf der 6 Jahre?	A 1 $11500 \cdot 1,03^6 = 11500 + x$ <b>2.231,60 €</b>
30,50	1,1		
30,00	1,2		
29,50	1,3		
29,00	1,4		
28,50	1,5	2.) ●●●● Frau Schlenkermann legt einen bestimmten Betrag 6 Jahre zu einem Zinssatz von 3 % bei der Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Nach Ablauf der 6 Jahre hat sich das Guthaben um insgesamt 2522,68 € erhöht. Wie hoch war das Anfangsguthaben?	A 2 $x \cdot 1,03^6 = x + 2522,68$ <b>13.000,00 €</b>
28,00	1,6		
27,50	1,7		
27,00	1,8		
26,50	1,9		
26,00	2,0		
25,50	2,1		
25,00	2,2		
24,50	2,3	3.) ●●●● Ein Kapital wächst bei gleich bleibendem Zinssatz von 2,5 % in 5 Jahren auf 14.708,31 € an. Zinsen werden mitverzinst. Wie hoch war das Anfangsguthaben? Um wie viel Prozent hat sich das Guthaben insgesamt erhöht?	A 3 $x \cdot 1,025^5 = 14708,31$ <b>13.000,00 €</b> <b>13,1%</b>
24,00	2,4		
23,50	2,5		
23,00	2,6		
22,50	2,7		
22,00	2,8		
21,50	2,9		
21,00	3,0	4.) ●●●● Nach 9 Jahren sind 14.000,00 € auf 16.731,30 € angewachsen. Welcher jährlich gleich bleibende Zinssatz wurde von der Bank berechnet, wenn die Zinsen mitverzinst wurden?	A 4 $14000 \cdot x^9 = 16731,30$ <b>2 %</b>
20,50	3,1		
20,00	3,2		
19,50	3,3		
19,00	3,4		
18,50	3,5		
18,00	3,6		
17,50	3,7	5.) ●●● Bank A bietet nach 7 Monaten 87,50 € Zinsen für 5.000,00 € Anlage. Bank B bietet nach 9 Monaten 111,38 € Zinsen für 5.400,00 € Anlage. Welches Angebot ist günstiger?	A 5 <b>A: 3,00 %</b> <b>B: 2,75 %</b> <b>Bank A</b>
17,00	3,8		
16,50	3,9		
16,00	4,0		
15,50	4,1		
15,00	4,2	6.) ●●● Corinna legt zu Jahresanfang 1300,00 € bei ihrer Sparkasse an. Der Zinssatz beträgt 3 %. Zinsen werden mitverzinst. Auf welches Guthaben ist der Anfangsbetrag nach 1 Jahr und 7 Monaten gewachsen?	A 6 <b>23,43 €</b> <b>1.362,43 €</b>
14,50	4,3		
14,00	4,4		
13,50	4,5		
13,00	4,6		
12,50	4,7		
12,00	4,8		
11,50	4,9	7.) ●●●●● Mit 800,00 € wurde am 11.7.2011 ein Sparkonto mit 3 % Verzinsung eröffnet. Wie viel Geld konnte der Sparer am 16.8.2014 abheben?	A 7 <b>860,67 €</b> <b>15,06 €</b> <b>1,08 €</b> <b>876,81 €</b>
11,00	5,0		
10,50	5,1		
10,00	5,2		
9,50	5,3		
9,00	5,4		
8,50	5,5	8.) ●●●● Herr Haas zahlt zu Anfang eines Jahres Geld auf ein Sparbuch ein. Der Zinssatz beträgt 5,5 %. Nach einem Jahr und 5 Monaten ist der eingezahlte Betrag auf 4.100,87 € angewachsen. Wie hoch war der eingezahlte Betrag?	A 8 $x \cdot 1,055(1 + 0,055 \cdot 5/12) = 4100,87$ <b>3.800,00 €</b>
8,00	5,6		
7,50	5,7		
7,00	5,8		
6,50	5,9		
6,00	6,0		



Name,  
Klasse:

Datum:

Zi03

Punkte	Note	Frage	Lösung
30,00	1,0	1.) ●●● Herr Schoch legt einen Betrag von 13.500,00 € für 6 Jahre zu einem Zinssatz von 3,5 % bei einer Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Wie viel Euro Zinsen erhält Herr Schoch nach Ablauf der 6 Jahre?	A 1 $13500 \cdot 1,035^6 = 13500 + x$ 3.094,95 €
30,50	1,1		
30,00	1,2		
29,50	1,3		
29,00	1,4		
28,50	1,5	2.) ●●●● Herr Haas legt einen bestimmten Betrag 4 Jahre zu einem Zinssatz von 2,5 % bei der Bank an. Zinsen werden mitverzinst. Nach Ablauf der 4 Jahre hat sich das Guthaben um insgesamt 1141,94 € erhöht. Wie hoch war das Anfangsguthaben?	A 2 $x \cdot 1,025^4 = x + 1141,94$ 11.000,00 €
28,00	1,6		
27,50	1,7		
27,00	1,8		
26,50	1,9		
26,00	2,0		
25,50	2,1		
25,00	2,2		
24,50	2,3	3.) ●●●● Ein Kapital wächst bei gleich bleibendem Zinssatz von 2,5 % in 5 Jahren auf 10.748,38 € an. Zinsen werden mitverzinst. Wie hoch war das Anfangsguthaben? Um wie viel Prozent hat sich das Guthaben insgesamt erhöht?	A 3 $x \cdot 1,025^5 = 10748,38$ 9.500,00 € 13,1%
24,00	2,4		
23,50	2,5		
23,00	2,6		
22,50	2,7		
22,00	2,8		
21,50	2,9		
21,00	3,0	4.) ●●●● Nach 6 Jahren sind 78.000,00 € auf 93.136,08 € angewachsen. Welcher jährlich gleich bleibende Zinssatz wurde von der Bank berechnet, wenn die Zinsen mitverzinst wurden?	A 4 $78000 \cdot x^6 = 93136,08$ 3 %
20,50	3,1		
20,00	3,2		
19,50	3,3		
19,00	3,4		
18,50	3,5		
18,00	3,6		
17,50	3,7	5.) ●●● Bank A bietet nach 8 Monaten 162,00 € Zinsen für 8.100,00 € Anlage. Bank B bietet nach 6 Monaten 147,00 € Zinsen für 8.400,00 € Anlage. Welches Angebot ist günstiger?	A 5 A: 3,00 % B: 3,50 % Bank B
17,00	3,8		
16,50	3,9		
16,00	4,0		
15,50	4,1		
15,00	4,2	6.) ●●● Corinna legt zu Jahresanfang 2000,00 € bei ihrer Sparkasse an. Der Zinssatz beträgt 3 %. Zinsen werden mitverzinst. Auf welches Guthaben ist der Anfangsbetrag nach 1 Jahr und 5 Monaten gewachsen?	A 6 25,75 € 2.085,75 €
14,50	4,3		
14,00	4,4		
13,50	4,5		
13,00	4,6		
12,50	4,7		
12,00	4,8		
11,50	4,9	7.) ●●●●● Mit 1.100,00 € wurde am 8.8.2010 ein Sparkonto mit 2,5 % Verzinsung eröffnet. Wie viel Geld konnte der Sparer am 22.4.2014 abheben?	A 7 1.196,26 € 7,48 € 1,74 € 1.205,48 €
11,00	5,0		
10,50	5,1		
10,00	5,2		
9,50	5,3		
9,00	5,4		
8,50	5,5	8.) ●●●● Herr Manz zahlt zu Anfang eines Jahres Geld auf ein Sparbuch ein. Der Zinssatz beträgt 4,25 %. Nach einem Jahr und 7 Monaten ist der eingezahlte Betrag auf 2.777,70 € angewachsen. Wie hoch war der eingezahlte Betrag?	A 8 $x \cdot 1,0425(1 + 0,0425 \cdot 7/12) = 2777,7$ 2.600,00 €
8,00	5,6		
7,50	5,7		
7,00	5,8		
6,50	5,9		
6,00	6,0		



