



3. Stegreifarbeit Mathematik am _____ Klasse 10b; Name **schueler dummy**

1. Das Kapital von 25000 €, welches Herr Krause am 24. April 2010 zu 3,8% angelegt hat, soll für 8 Jahre fest angelegt sein. Die Zinsen, die jeweils nach einem Jahr anfallen, werden stets zum Kapital geschlagen.
 - 1.1 Welchen Betrag weist Krauses Konto nach einem und nach 3 Jahren auf? Runde auf ganz Euro.
 - 1.2 Nach wie vielen Jahren übersteigt das Kapital erstmals die 30000€-Marke?
 - 1.3 Gib die Gleichung an, nach der die Verzinsung berechnet werden kann. y soll die Höhe des Kapitals und x die Zeit in Jahren darstellen.
 - 1.4 Welches Endkapital kann Herr Krauser am Ende der Anlagezeit abheben?
2. Durch den Einsatz eines neuen Spritzmittels wird die Population des Pilzbefalls auf Rosen in jeweils einem Monat um 20 % gesenkt.
 - 2.1 Berechne den noch vorhandenen Befall in Prozent nach 2 und 4 Monaten.
 - 2.2 Die Wachstumsperiode beträgt 7 Monate. Gelingt es in dieser Zeit den Befall auf unter 20% zu senken?
 - 2.3 Stelle die Gleichung für die Eindämmung der Pilzepidemie auf, wobei y der Prozentsatz der befallenen Rosen und x die Zeitdauer in Monaten darstellt.

- | | |
|------|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 0 | |
| -> | |
| cr | |
| <- | |
| Pkte | |

