M. Apsel Dezember 2007

2. Kurzkontrolle Mathematik 8c

Name:

- 1. Erläutere die Begriffe Term und Gleichung.
- 2. Fülle die Tabelle aus (ja oder nein in jedes Feld)

	Term	Aussage	Aussage- form	wahre Aussage	falsche Aussage	Glei chung	Unglei- chung
3x + 4							
3x + 4 = 2							
x + 1 < x + 2							
1+1<2							
$0,3 = \frac{1}{3}$							

3. Um die Summe der ersten n Quadratzahlen zu berechnen, kann man die Formel $s(n) = \frac{n}{2}(n+1) \ \text{verwenden}.$

Bestätige die Formel für n = 5. Bestimme dasjenige n, für das gilt s(n) = 45. Für welches n gilt s(n) = 50.

4. Prüfe den Wahrheitswert folgender Aussagen, begründe.

Alle Primzahlen sind ungerade. Es gibt eine ungerade Primzahl. Alle ungeraden Zahlen sind durch 3 teilbar. Alle durch 10 teilbaren Zahlen sind gerade. Alle geraden Zahlen sind durch 10 teilbar.

Z Ermittle einen Term, mit dem man die Anzahl der Diagonalen eines n-Ecks berechnen kann.