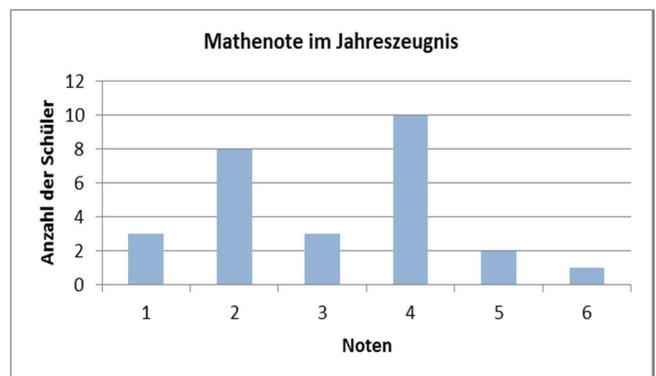
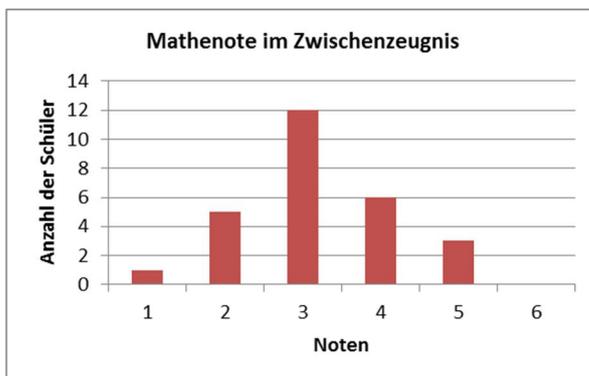


4. Mathematikschulaufgabe

Klasse 7

- Bestimme die Lösungsmenge folgender Gleichungen. Grundmenge ist \mathbb{Q} .
 - $5(x+2)+18=13x-4(3+x)$
 - $\frac{2}{3}\left[\frac{5}{8}x-\frac{3}{4}(x-0,5)\right]=1\frac{1}{3}\left(\frac{3}{8}-1,5x\right)$
 - $6(5x-4)-3(10x+2)=10$
 - $\frac{5x+12}{6}-\frac{7x-9}{15}=7$
- Katharina ist vier Jahre jünger als ihre Schwester Elisabeth. In 6 Jahren sind beide zusammen 34 Jahre alt. Wie alt ist Katharina heute?
- Von vier Zahlen ist die zweite um 6 größer als die erste und halb so groß wie die dritte. Die vierte Zahl ist so groß wie die erste und die zweite zusammen. Wie heißen diese vier Zahlen, wenn deren Summe 138 ist?
- Absolute und relative Häufigkeit

Bei Einführung des G8 in Bayern hat der Mathematiklehrer einer 7. Klasse die Mathematiknoten des Zwischenzeugnisses den Noten im Jahreszeugnis gegenübergestellt. Die beiden nachfolgenden Diagramme zeigen den Sachverhalt.



- Bestimme aus den Diagrammen die jeweilige Durchschnittsnote der Klasse.
 - Beurteile die Leistung im ersten Halbjahr (bis zum Zwischenzeugnis) und die Ergebnisse im Jahreszeugnis. Ist eine Verbesserung oder eine Verschlechterung im Fach Mathematik eingetreten? Begründe deine Aussage kurz.
- Konstruiere ein Dreieck ABC mit den angegebenen Größen:
Seitenlänge a, Seitenlänge c, Höhe h_a .
Skizziere dazu eine Planfigur (gegebene Größen farbig einzeichnen und beschriften).
Erstelle eine Konstruktionsbeschreibung.

