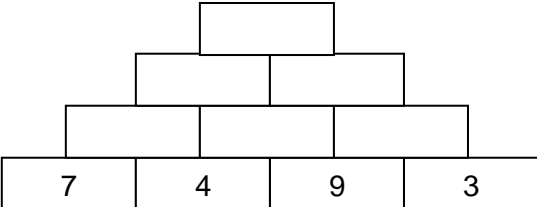
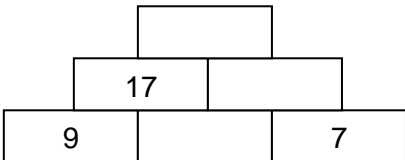
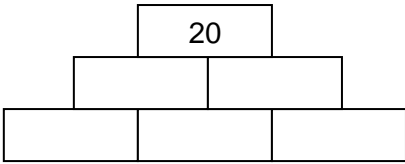


Aufgabenvariation am Beispiel: Zahlenmauern
Mathematik in der Grundschule – Schuleingangsphase und Klassenstufen 3, 4
Begleitmaterial für die Lehrplanimplementation

Voraussetzungen für die Aufgabenbearbeitung	Aufgabenstellung	(dominierende) allgemeine mathematische Kompetenzen beim Bearbeiten einer Aufgabe
Anforderungsbereich I: Reproduzieren		
<ul style="list-style-type: none"> Den Schülern ist das Bildungsprinzip der Zahlenmauer vertraut. 	<p>Ergänze die fehlenden Zahlen.</p>  <p>Beschreibe, wie du zur Lösung gekommen bist.</p> <p>Schreibe die Aufgaben auf, die du gerechnet hast.</p> <p>Erfinde eigene Zahlenmauern.</p> <p>Beschreibe, wie du vorgegangen bist.</p> <p>alternativ: Stelle deine Zahlenmauer vor.</p>	<p>Mit Zahlen, Symbolen und Hilfsmitteln der Mathematik umgehen</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Darstellen</p> <p>Mit Zahlen, Symbolen und Hilfsmitteln der Mathematik umgehen</p> <p>Kommunizieren</p>
Anforderungsbereich II: Zusammenhänge herstellen		
<ul style="list-style-type: none"> Den Schülern ist das Bildungsprinzip der Zahlenmauer vertraut. 	<p>Finde die fehlenden Zahlen.</p>  <p>Erkläre deinen Rechenweg.</p> <p>Begründe, wie du vorgegangen bist.</p>	<p>Mit Zahlen, Symbolen und Hilfsmitteln der Mathematik umgehen</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Argumentieren</p>

Aufgabenvariation am Beispiel: Zahlenmauern
Mathematik in der Grundschule – Schuleingangsphase und Klassenstufen 3, 4
Begleitmaterial für die Lehrplanimplementation

	<p>Finde eine Lösung für die folgende Zahlenmauer:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Erkläre, wie du die Zahlen gefunden hast.</p> <p>Finde weitere Lösungen zu der Zahlenmauer.</p>	<p>Mit Zahlen, Symbolen und Hilfsmitteln der Mathematik umgehen</p> <p>Argumentieren</p> <p>Problemlösen</p>
--	---	--

Anforderungsbereich III: Verallgemeinern und Reflektieren

<ul style="list-style-type: none"> • Den Schülern ist das Bildungsprinzip der Zahlenmauer vertraut. • Sie entwickeln Aufgaben in Anwendung erkannter Strukturen. 	<p>Baue aus den vorhandenen Steinen eine Zahlenmauer.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">11</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">7</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">20</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">9</div> </div> <p>Was passiert mit der Zielzahl (oberster Stein):</p> <ul style="list-style-type: none"> • wenn du 2 Steine der untersten Reihe vertauschst? • wenn die unterste Reihe aus gleichen Zahlen besteht? • wenn jede Zahl der untersten Reihe um 1 erhöht wird? • wenn jede Zahl der untersten Reihe verdoppelt wird? <p>Begründe immer, warum das so ist.</p>	<p>Problemlösen</p> <p>Problemlösen/ Argumentieren/ Kommunizieren</p>
--	--	---