Nutzungsbestimmung: Dieses Dokument ist ausschließlich für den nicht-kommerziellen und persönlichen Einsatz in Forschung und Lehre bestimmt. Eine Vervielfältigung ist außerhalb des Einsatzes in Forschung und Lehre nicht gestattet. Die Quellenangabe und Urheber-hinweise müssen stets auf dem Dokument verbleiben. Es werden keine Eigentumsrechte mit der Benutzung des Dokumentes übertragen. Eine Nutzung zu Veröffentlichungszwecken ist ausschließlich mit der Genehmigung des Fallarchives der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg gestattet. Die Weitergabe dieses Dokumentes an Dritte sowie die Veröffentlichung durch Dritte ist untersagt.

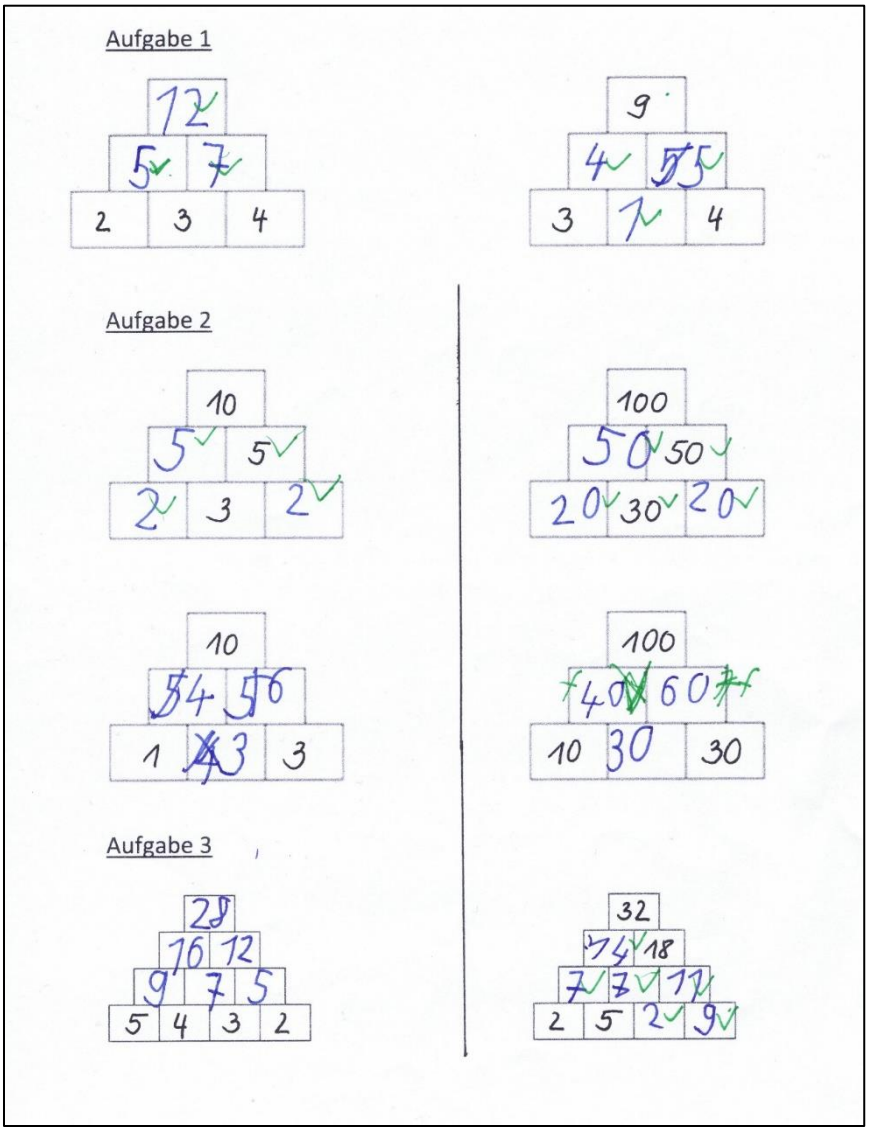
Sie erklären sich mit der Nutzung des vorliegenden Dokuments dazu bereit, alle datenschutzrechtlichen Bedingungen und Nutzungs-bestimmungen anzuerkennen und zu wahren.

Lösungsverhalten von Noah II

Kurzbeschreibung:

Im Folgenden wird der Lösungsfindungsprozess des Schülers Noahs im Mathematikunterricht dokumentiert

Lösungsverhalten:

Noah beteiligt sich nicht aktiv bei der Lösung der ersten beiden Rechenpyramiden an der Tafel. Nach Erhalt des Arbeitsblattes ergänzt er die entsprechenden Lösungen dieser selbstständig und ohne erneuten Blick zu den Ergebnissen. Dazu wechselt er seinen Stift und benutzt für diese Aufgabe einen Füller. Im Anschluss beginnt er mit der Bearbeitung der ersten Rechenpyramide der linken leichteren Spalte und fährt mit der darunterliegenden Aufgabe fort. Nach fehlerfreier Lösung aller links befindlichen Aufgaben wirft er einen kurzen Blick in die Klasse und fängt die rechte Spalte an zu bearbeiten. Auch diese löst er korrekt und ohne längere Pausen. Lediglich die letzte Pyramide bedarf kurze Überlegungszeit. Als Frau H. bemerkt, dass Noah und zwei weitere Schüler bereits fertig sind, wirft sie einen kurzen Blick auf die Lösung einer der Jungen und macht ihn auf einen Fehler aufmerksam, den sie an ihrer Tafelpyramide demonstriert. Noah verfolgt diese Lehreraktivität und schreibt selbstständig die neuen Lösungszahlen neben seine, ohne diese durchzustreichen und kennzeichnet die analogen Lösungen in der gegenüberliegenden Pyramide als falsch. Nach kurzer Betrachtung meldet er sich und verweist darauf, dass die Pyramidenvorlage an der Tafel fehlerhaft sei. Frau H. bestätigt und korrigiert eine falsch abgeschriebene Zahl im Pyramidensockel, woraufhin Noah seine Änderungen rückgängig macht. Dies beendet er mit dem Pausenklingeln. Bei der anschließenden Auswertung der Aufgabe äußert er sich nicht, sondern hakt nur die restlichen Ergebnisse ab, eine Pyramide dabei auslassend.

Aufgabenlösung: