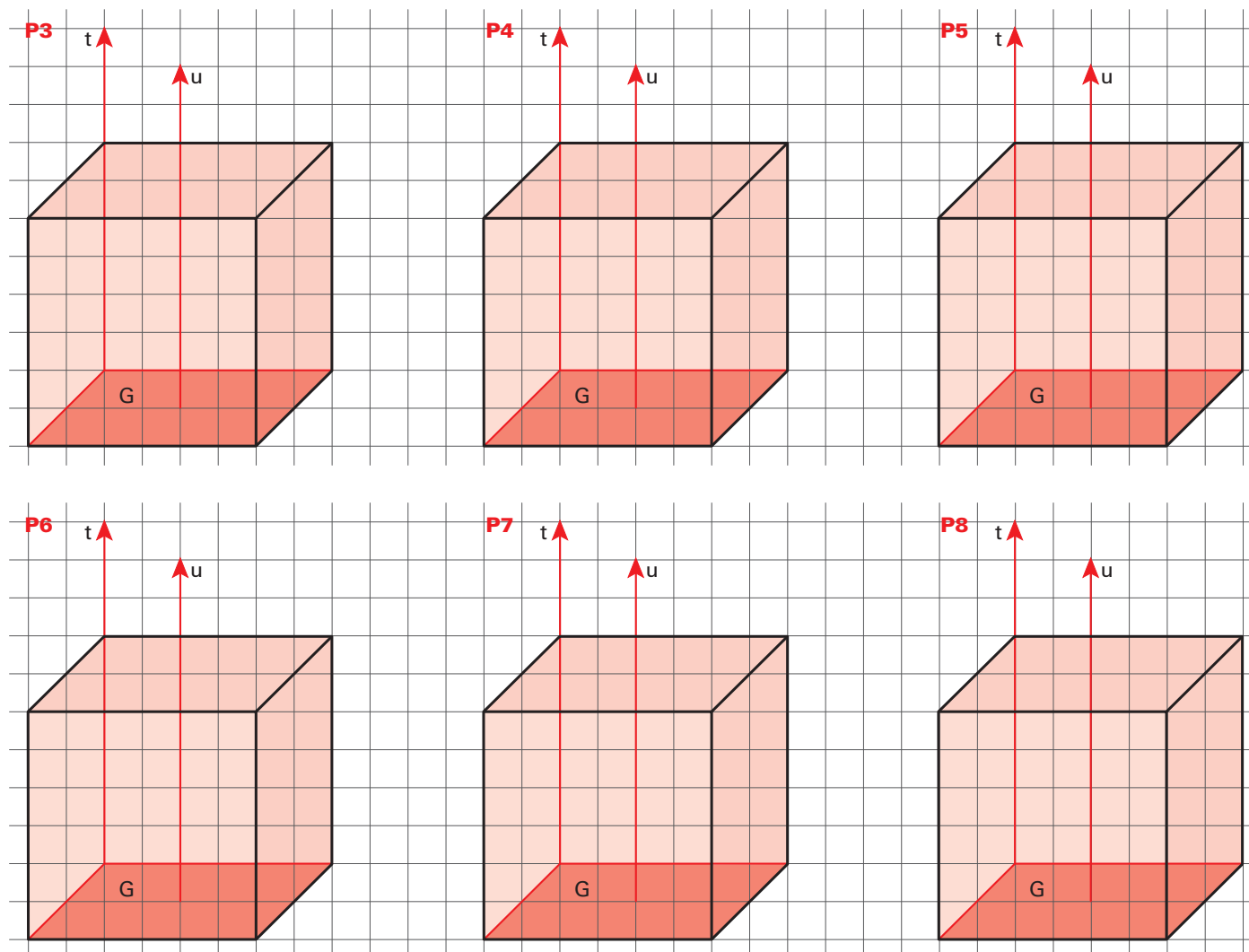


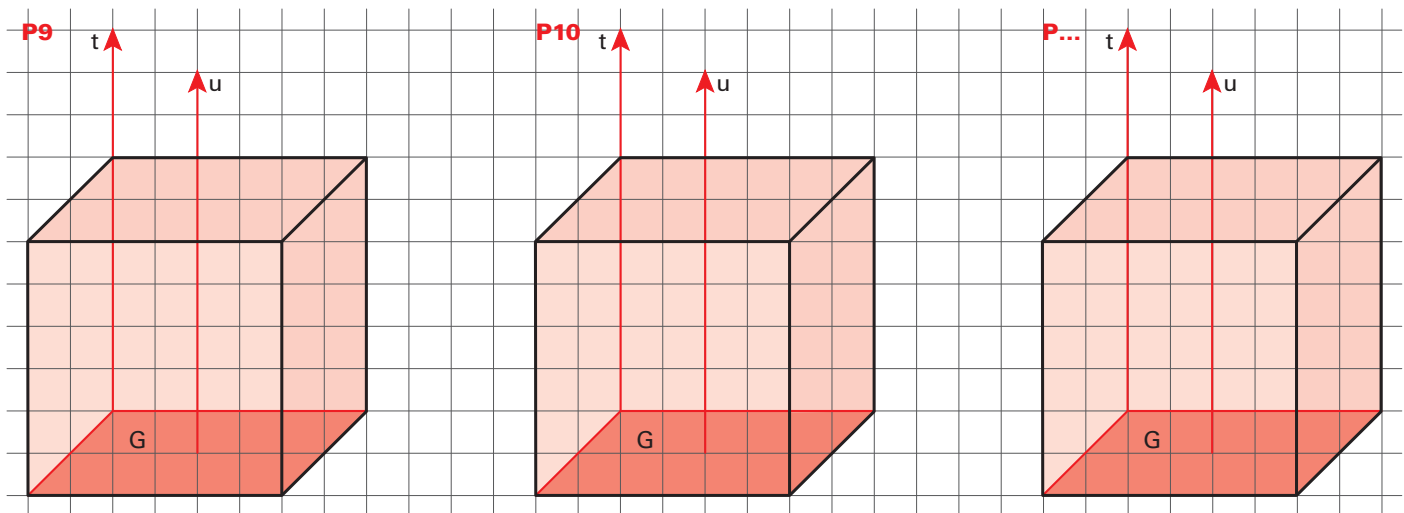
Das Volumen beider Pyramiden beträgt  $\frac{1}{3}$  des Würfelvolumens. Ihre Grundfläche liegt auf der Ebene G, die Spitze liegt auf einer der Geraden u oder t.



Zeichne 8 weitere Pyramiden P3, P4, ..., P10 so, dass man ohne zu messen und nur mit wenig rechnen sieht, dass das Volumen jeweils  $\frac{1}{3}$  des Würfels beträgt.

- Die 8 Grundflächen sind jeweils verschieden.
- Die Pyramidenspitze liegt jeweils auf t oder u.





U2 O2

Die Oberfläche von P2 ist grösser als diejenige von P1 weil

- die beiden Grundflächen gleich gross sind.
- die grösste Seitenfläche von P2 mehr als doppelt so gross ist wie eine Seitenfläche von P1.
- die beiden andern Seitenflächen von P2 jeweils grösser sind als eine Seitenfläche von P1.

Wähle zwei deiner Pyramiden und vergleiche die Oberflächen wie im Beispiel.

Wiederhole das mit zwei anderen Pyramiden.

	Beurteilte Tätigkeiten	Kriterien zum Erfüllen der Aufgabe
<b>Z</b>	Pyramiden zeichnen.	Du zeichnest mindestens vier verschiedene Pyramiden in das Raster. Mindestens 2 davon erfüllen die Kriterien.
<b>U1</b>	Volumengleiche Pyramiden zeichnen.	Du zeichnest mindestens 5 volumengleiche Pyramiden mit $V = \frac{1}{3}$ des Würfelvolumens, wobei die Grundflächen jeweils verschieden (nicht kongruent) sind.
<b>U2</b>	Oberflächen vergleichen.	Du vergleichst die Oberflächen von mindestens 2 Pyramiden richtig.
<b>O1</b>	Volumengleiche Pyramiden zeichnen.	Du zeichnest mindestens 7 volumengleiche Pyramiden, wobei die Grundflächen jeweils verschieden (nicht kongruent) sind. In deinen Zeichnungen kommen mindestens 3 verschiedene Pyramidenhöhen vor.
<b>O2</b>	Arbeiten korrigieren.	Du korrigierst die Arbeit von 2 Kolleginnen oder Kollegen zu U2 richtig oder du berechnest die Oberfläche von zwei Pyramiden exakt als Vielfaches von $s^2$ .