

1. Rechne a.) 162 b.) 168 c.) 304 d.) 405 e.) 71 f.) 203 g.) 32 h.) 52.25 Für jede richtige Lösung 1 Punkt.	Punkte 8
2. Zähle zusammen Aufgabe 1: 2286,805 kg Aufgabe 2: 14,920 t	1 1
3. Angewandte Rechenaufgaben: a.) Umgekehrter Dreisatz: 7 Arbeiter haben 15 Tage 1 Arbeiter hätte 105 Tage 5 Arbeiter haben 21 Tage Wenn der Kandidat merkt, dass die Arbeit länger dauern muss: Wenn richtig gerechnet, zusätzlich: b.) Fr. 19.- x 2500 = 47'500.- Fr. 2700.- x 13 + 10'500.- = 45'600.- Der Arbeiter kostet 1'900.- weniger. Nicht eingerechnet sind jedoch Arbeitsplatz, Werkzeuge, Reparaturmaterial. Der Arbeiter kommt also teurer. Evtl. ökologischen Aspekt mitberücksichtigen. Gute Argumentation =	1 4 3 2
4. Aufgepasst a.) 1/16 b.) 16 Resultate in Dezimalbrüchen können akzeptiert werden. c) $24 : 4 = 6 \times 3 = 18$ Jahre	2 3
5. Zahlen erkennen Richtige Reihenfolge: 42'390 - 43'291 - 99'421 - 600'539 - 753'213 - 869'143 - 9'991'291 - 11'000'942 - 11'005'432 - 76'351'919 Vorheriges nummerieren der Zahlen oder unterteilen in Dreiergruppen ist erlaubt. Jede Zahl, die die richtige Reihenfolge unterbricht, gibt einen halben Punkt Abzug.	5
Zwischentotal	30



6. Logische Reihen:		
a.) (x 3)	$3 \times 972 = 2916$	2
b.) (+ 2; -7; + 10)	$130 + 2 = 132$	2
c.) (x 6; : 2)	$216 \times 6 = 1296$	2
7. Analogien:		
a.) Gewicht		2
b.) Kühlschrank, Gefrierschrank		2
c.) Regen		2
d.) New York		2
8. Technisches Verständnis		
– Der Glaskörper kippt, weil Schwerpunkt ausserhalb der Standfläche.		1
– Rolle C dreht sich in Richtung 2		1
– Situation B (Fliehkraft)		1
– Zahnstange schiebt Richtung 2		1
– Gewicht muss an Punkt B angehängt werden (Hebelgesetz: Halbes Gewicht - doppelter Abstand vom Drehpunkt)		1
– Zahnrad B dreht sich in Richtung 2		1
Total mögliche Punkte		50

Obwohl sich der Test noch in der Erprobungsphase befindet, einige Hinweise:

- Richtzeit: ca. 45 Minuten
- Bei fremdsprachigen Schülern können die Analogien nicht bewertet werden.
- Hinweis für die Bewertung: Ab ca. 25 Punkten nach dem vorliegenden Bewertungssystem, liegt ein Kandidat bereits im «brauchbaren» Schnitt. Mittlere Kandidaten erreichen ca. 35 Punkte Gute Kandidaten erreichen 40 Punkte oder mehr.

