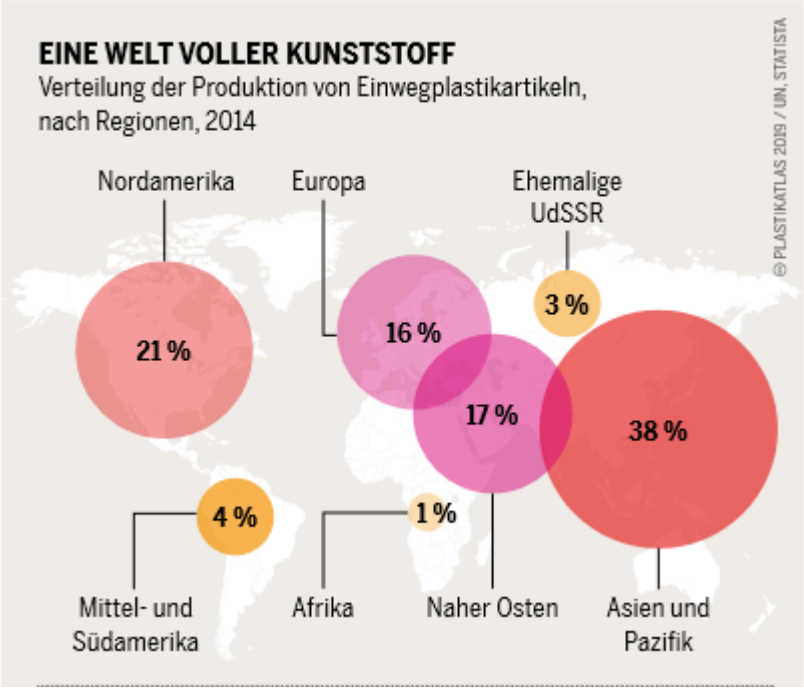
Wochenplan Klasse: 8; Woche: 10

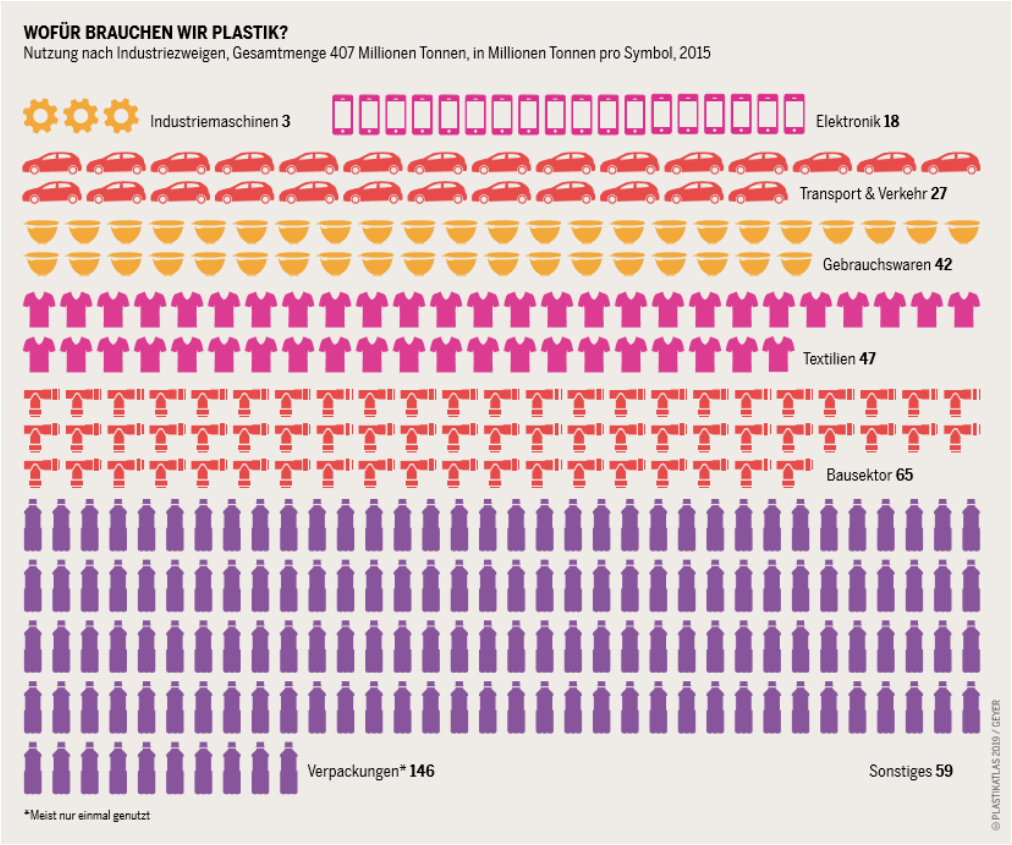
1. a) Stelle die dargestellten Werte in einem Balkendiagramm dar. Entweder von Hand erstellt oder mit Excel. →



https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=video&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiiuOXS6f7rAhX2URUIHTZQB7UQtwIwAnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Fpraxistipps.chip.de%2Fexcel-diagramm-erstellen-so-gehts_13286&usg=AOvVaw0Y9E0FNNyEFtBCvMKzdgFZ

b) Gehe auf https://www.boell.de/de/plastikatlas auf Seite 14 f. und beantworte folgende Fragen.
   i) Wie viel Plastik wurde zwischen 1950 und 2015 pro Mensch produziert?
   ii) Welche Menge an Plastik wird im Jahr 2025 wahrscheinlich pro Jahr produziert?

c) Berechne wie hoch der Anteil in Prozent der einzelnen Industriezweige am Gesamtmenge im Jahr 2015 war.
   Industriemaschinen: …. % Elektronik: ….. % usw…….

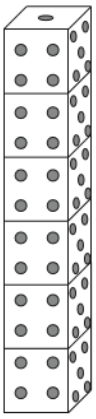


2. Berechne die gesuchte Zahl
   a) Wenn du das Vierfache einer Zahl um 2 verringerst, so ergibt sich dasselbe, wie wenn du von 12 das Dreifache dieser Zahl abziehst.
   b) Wenn du das Vierfache einer Zahl um 5 verringerst, so ergibt sich dasselbe, wie wenn du von 23 das Dreifache dieser Zahl abziehst.

3. Vereinfache so weit wie möglich

   1) $(20tu + 40u) : 5u$
   2) $(2o^2 - 3o) - (8o + 3o^2)$
   3) $1r + 5rs - 5 - 6sr + 4r$
   4) $(n + 5) \cdot (n - 5)$
   5) $(v + 5) \cdot (8 + 9v)$
   6) $4u + 3 \cdot (7t + 8u)$
   7) $2qs + 5qr - 5sq + 6rq$

4. Klammere aus

   1) $42\,d^3c + 42\,d^2c^2 - 42dc^3$
   2) $55\,d^3y - 45\,d^2y^2 + 5dy^3$
   3) $12\,x^2d - 27\,xd$
   4) $9\,c^3z - 36\,c^2z^2 + 27cz^3$

5. Aus 6 Spielwürfeln wurde nebenstehender Turm gebaut und auf einen Holztisch gestellt. Alle sichtbaren Würfelaugen zusammen nennen wir Augensumme.
   a) Berechne die Augensumme beim abgebildeten Turm.
   b) Gib alle Augensummen an, die ein Turm aus 6 Würfeln noch haben könnte.
   c) Aus wie vielen Würfeln muss der Turm gebaut sein, damit die Augensumme genau 100 beträgt? Begründe deine Lösung.