



Aufgaben:



Gruppe A:

Lesen Sie die Einleitung und Abschnitt A und bearbeiten Sie dann folgende Aufgaben:

- Benennen und erläutern Sie die Eigenschaften der geometrischen Figur, die sich mittels des Ausschneidebogens ergeben hat (Tipp: Sie gehört zu den so genannten Platonischen Körpern).
- Überlegen Sie, weshalb bei Viruscapsiden eine solch komplexe Geometrie realisiert ist.
- Berechnen Sie, in welchem Verhältnis das Papiermodell zur realen Dimension eines Viruscapsids steht (Durchmesser des Papiermodells: 6,3 cm).



Gruppe B:

Lesen Sie die Einleitung und Abschnitte B-D und bearbeiten Sie dann folgende Aufgabe:

- Schneiden Sie Textbausteine des Beiblatts aus und ordnen Sie diese in eine sinnvolle Reihenfolge.
(betrachten Sie hierzu erneut die schematische Animation des HPV-Vermehrungszyklus auf: http://www.bris.ac.uk/biochemistry/gaston/hpv_life_cycle.htm
Hinweise: die Animation mit dem grünen Punkt starten; 2 Pausen während der Animation können durch Klicken des blauen Punkts fortgesetzt werden; beachten Sie den Farbcode für die viralen Proteine)



Gruppe C:

Lesen Sie die Einleitung, Abschnitt B sowie die Zusammenfassung der Originalliteratur von Prof. zur Hausen und bearbeiten Sie folgende Aufgaben:

- Erläutern Sie die Wirkung und Bedeutung der viralen Proteine E6 und E7.
- Formulieren Sie die Kernaussage, die sich aus der Zusammenfassung der wissenschaftlichen Originalliteratur von Prof. zur Hausen von 1983 ergibt.

