8C / 1 **Vierte Lesekontrolle: Kurze Geschichte** 13.12.2023

1. Was bedeutet die Bezeichnung „Schwarzes Loch“ und seit wann beschäftigt man sich mit diesem Phänomen?
2. Wie entstand Helium?
3. Warum MUSS ein größerer Stern schneller verbrennen?
4. Welche Formen können erlöschende Sterne annehmen?
5. Wie würde sich ein Mensch im Schwarzen Loch verhalten?
6. Was versteht man unter einer Singularität?
7. Was bedeutet der Satz: „Ein Schwarzes Loch hat keine Haare.“
8. Was versteht man unter einem Quasar?
9. Was sagt dir Cygnus X-1?
10. Warum sind Schwarze Löcher nicht wirklich schwarz?

8C / 2 **Vierte Lesekontrolle: Kurze Geschichte** 13.12.2023

1. Welcher Zusammenhang besteht zwischen Schwarzem Loch und der Allgemeinen Relativitätstheorie?
2. Erkläre die Luftballon-Metapher!
3. Erkläre den großen Verdienst von Chandrasekhar? Was könnte er mit der Fernsehserie „Big Bang Theory“ zu tun haben?
4. Welche Bedeutung hat Oppenheimer?

1. Erkläre genau, wie ein Schwarzes Loch wirkt!
2. Was sollen neuartige Detektoren wie LIGO messen? Warum?
3. Wie wurde die Theorie vom Schwarzen Loch entwickelt? Was war das Besondere daran?
4. Worum geht es in der „Little Green Men“-Geschichte? Was sagt uns das über die späten Sechziger Jahre?
5. Erkläre den Begriff Ereignishorizont!
6. Was hat Entropie mit Schwarzen Löchern zu tun?