

Fragenkatalog PCB

Die Fragen wurden zur Prüfungsvorbereitung von Schülern der Abschlussklasse erstellt.

Ähnlichkeiten zu den Prüfungsfragen sind möglich, aber rein zufällig!

1. Skizziere den Aufbau einer menschlichen Zelle!
2. Skizziere den Aufbau einer pflanzlichen Zelle!
3. Erkläre den Unterschied zwischen menschlicher und pflanzlicher Zelle!
4. Welche Aufgaben hat ein Zellkern?
5. Erkläre mithilfe einer Skizze, wie beim Menschen das Geschlecht vererbt wird!
6. Erkläre den Begriff Chromosom!
7. Wie sieht ein Chromosom aus?
8. Was versteht man unter einem Gen?
9. Können sich Gene durch äußere Einflüsse verändern? Begründe!
10. Was versteht man unter einer Mutation? Nenne zwei Beispiele!
11. Erkläre die folgenden Begriffe: Trisomie 21, Bluterkrankheit und Albinismus.
12. Nenne und erkläre zwei Krankheiten, die durch veränderte Gene ausgelöst werden!
13. Erkläre den Begriff Genetischer Fingerabdruck!
14. Nenne zwei Möglichkeiten, wie man Gene übertragen kann!
15. Nenne drei Einsatzgebiete der Gentechnik!
16. Welche Risiken bringt der Einsatz von Gentechnik mit sich?
17. Was ist ein Atom?
18. Nenne die einzelnen Bestandteile eines Atoms!
19. Welche Zustände können chemische Elemente einnehmen?
20. Erkläre den Aufbau eines Atoms nach dem Atommodell von Rutherford!
21. Erkläre, was man unter dem Periodensystem versteht!
22. Nenne wichtige Informationen, die man aus dem Periodensystem ablesen kann!
23. Was versteht man unter Radioaktivität?
24. Wie kann man Radioaktivität nachweisen?
25. Welche Gefahren bringt Radioaktivität mit sich?
26. Wo wird Radioaktivität in der Medizin eingesetzt?
27. Nenne zwei Arten von Radioaktivität! Erkläre die Unterschiede!
28. Wie kann man sich vor radioaktiver Strahlung schützen?
29. Was passiert bei einer Kernspaltung?
30. Der Mensch ist immer Strahlung ausgesetzt. Begründe und erkläre!
31. Wie kann man aus bestimmten Atomen Energie gewinnen?

32. Welche Formen von Energie gibt es?
33. Erkläre den Begriff chemische Energie! Nenne Beispiele aus deinem Alltag!
34. In alten Glühbirnen wird viel Energie verschwendet. Begründe!
35. Erkläre die Funktionsweise eines Fahrraddynamos!
36. Erkläre zwei Beispiele der Energieumwandlung!
37. Die Sprunghöhe eines Balles nimmt immer mehr ab. Begründe!
38. Beschreibe die Funktionsweise eines Verbrennungsmotors!
39. Nenne die Arbeitsphasen eines Viertaktmotors!
40. Welche Arten von Verbrennungsmotoren kennst du?
41. In welcher Einheit wird der Stromverbrauch angegeben?
42. Was ist ein Reiz?
43. Erkläre die Begriffe verbale und nonverbale Kommunikation!
44. „Man kann nicht nicht kommunizieren!“ Nimm kurz Stellung zu dieser Aussage!
45. Nenne die menschlichen Sinnesorgane!
46. Nenne die verschiedenen Bereiche des menschlichen Gedächtnisses!
47. Erkläre die Begriffe: Nachwachsende Rohstoffe, Fossile (endliche) Rohstoffe
Nenne jeweils Beispiele für die jeweiligen Rohstoffe!
48. Nenne Produkte, die bei der Verarbeitung von Erdöl hergestellt werden können!
49. Welche Arten von Kunststoffen gibt es? Nenne jeweils zwei Beispiele!
50. Beschreibe die Eigenschaften der verschiedenen Arten von Kunststoff!
51. Erläutere Vor- und Nachteile, die der Einsatz von Kunststoffen haben kann!
52. (Unter anderem) die folgenden Bilder und Grafiken solltest du erklären können:

<p>http://www.rainer-weier.de/bio/LM.htm</p>	<p>https://www.sbz-monteur.de/erklaeer-mal/erklaeer-mal-vier-takt-motor</p>	
<p>https://de.wikipedia.org/wiki/Kernspaltung</p>	<p>https://www.ahnen-spuren.de/dna-analyse/img/Geschlecht-Vererbung.png/view</p>	<p>https://de.wiktionary.org/wiki/Kern</p>