## Fragenkatalog für Naturwissenschaftliche Grundlagen - Metall

- 01. Welche Themengebiete werden im Fach Naturwissenschaftliche Grundlagen behandelt?
- 02. Was ist Physik?
- 03. Womit beschäftigt sich die Physik?
- 04. Was bedeutet die Abkürzung "SI"? Was wird damit geregelt?
- 05. Was versteht man unter "Vorsätze"? Wofür werden sie gebraucht?
- 06. Warum rechnet man in der Physik mit Zehner-Potenzen?
- 07. Wie lautet die Zahl 0,00000001 als Zehnerpotenz?
- 08. Welche Bewegungsarten hast du kennengelernt?
- 09. Wie lauten die Formel und die Maßeinheit für die Geschwindigkeit?
- 10. Wie lauten die Formel und die Maßeinheit für die Beschleunigung?
- 11. Was versteht man unter Trägheit? In welcher Maßeinheit wird sie angegeben?
- 12. Ist die Trägheit eines Körpers immer gleich?
- 13. Woran erkennst du eine Kraft?
- 14. Wie lauten die allgemeine Formel und die Maßeinheit für die Kraft?
- 15. Wie misst man Kräfte?
- 16. Wie lautet die Formel für die Gewichtskraft?
- 17. Wovon ist die Gewichtskraft abhängig?
- 18. Ist die Gewichtskraft eines Körpers immer gleich?
- 19. Wie lauten die Formel und die Maßeinheit für die Arbeit?
- 20. Wie lauten die Formel und die Maßeinheit für die Leistung?
- 21. Was ist der Unterschied zwischen Arbeit und Leistung?
- 22. Was ist Energie? Wie lautet die Maßeinheit für die Energie?
- 23. Welche Energieformen hast du kennengelernt?
- 24. Wie werden Lage- und Bewegungsenergie auf Lateinisch genannt?
- 25. Wie lautet der Satz von der Erhaltung der Energie?
- 26. Was verrät uns der Wirkungsgrad?
- 27. Welche Aggregatzustände kennst du? Welche Merkmale haben sie?
- 28. Was ist Chemie?
- 29. Womit beschäftigt sich die Chemie?
- 30. Wie werden Gemenge in ihre Ausgangsstoffe zerlegt?
- 31. Was ist der Unterschied zwischen einem Reinstoff, einer Verbindung und einem Element?
- 32. Wie ist die Materie aufgebaut?
- 33. Was ist der Unterschied zwischen  $O_3$  und 3O?
- 34. Worauf musst du bei einer Reaktionsgleichung achten?
- 35. Was ist Mechanik?
- 36. Welche Teilgebiete der Mechanik kennst du?
- 37. Wie lauten die vier Takte eines Viertakt-Otto-Motors?
- 38. Wie lauten die zwei Takte eines Zweitakt-Otto-Motors?
- 39. Wodurch unterscheidet sich der Zwei-Takter vom Vier-Takter?
- 40. Wodurch unterscheidet sich der Wankel-Motor vom Otto-Motor?
- 41. Wodurch unterscheidet sich der Diesel-Motor von einem Benzin-Motor?
- 42. Wie lauten die Formel und die Maßeinheit für das Drehmoment?
- 43. Wo wird das Drehmoment beispielsweise angewendet?
- 44. Wie lauten die Formel und die Maßeinheit des Hebelgesetzes (2 Kräfte)?
- 45. Wie lauten die Formel und die Maßeinheit des Hebelgesetzes (mehr als 2 Kräfte)?
- 46. Wo wird das Hebelgesetz beispielsweise angewendet?
- 47. Was ist der Unterschied zwischen Pneumatik und Hydraulik?
- 48. Wie lautet die Formel für den Druck?
- 49. In welchen Maßeinheiten wird der Druck angegeben?
- 50. Welche Maßeinheit hat sich im Alltag bewährt, welche ist die offizielle Maßeinheit?