

Rätsel zum Periodensystem der Elemente (Niveau 1)

Trage mithilfe eines Periodensystems die gesuchten Begriffe in die Felder des Rätsels ein. Die Buchstaben in den grauen Kästchen ergeben in der richtigen Reihenfolge den Namen des häufigsten Elements auf der Erde.

Senkrecht

1. Das gesuchte Element hat das Elementsymbol Pb. Es handelt sich um ein Metall.
2. Dieses Element hat die Ordnungszahl 13. Du findest es daher im Periodensystem an der 13. Stelle.
4. Zu dieser Elementfamilie gehören alle Metalle der 1. Hauptgruppe des Periodensystems.
5. Viele moderne Autoscheinwerfer enthalten dieses Edelgas.
8. Dieses Element ist der Hauptbestandteil der Luft. Alleine bringt es brennende Kerzen zum Erlöschen.
10. Die Atome dieses Elements haben 33 Elektronen und somit auch 33 Protonen.
13. Die Atome dieses Nichtmetalls haben 15 Protonen.
15. Zu dieser Elementfamilie gehören die Elemente Fluor, Chlor, Brom und Iod.
16. Viele Glühlampen besitzen Glühwendeln aus diesem Metall. Es steht in der 6. Periode des Periodensystems.
18. Dieses Nichtmetall gehört zur Elementfamilie der Halogene und ist bei Zimmertemperatur flüssig.
19. Die Salze dieses Alkalimetalls färben die Flamme des Gasbrenners gelb. Eines dieser Salze ist unser Kochsalz.
23. Dieses Elementsymbol steht für Gold. Das lateinische Wort für Gold ist Aurum.



Waagrecht

3. Die Elemente dieser Elementfamilie stehen in der 8. Hauptgruppe des Periodensystems. Es handelt sich um Gase.
6. Dieses Edelgas kommt oft als Ballongas zum Einsatz.
7. Das gesuchte Metall ist rötlich. Man findet es zum Beispiel im Innern von Stromkabeln.
9. Die Atome dieses Halogens haben ein Proton mehr als die Atome des Elements Tellur.
10. Dieses Edelgas lässt Leuchtröhren blau leuchten. Es steht in der 8. Hauptgruppe des Periodensystems.
11. Dieses Alkalimetall hat von allen Metallen die geringste Dichte.
12. Dieses Metall ist bei Raumtemperatur flüssig. Manchmal wird es noch in Flüssigkeitsthermometern genutzt.
14. Zerlegt man Kochsalz in seine Ausgangsstoffe, so wird dieses grünlich gelbe Gas frei.
17. Dieses Element hat von allen Elementen die geringste mittlere Atommasse. Es steht in der 1. Hauptgruppe des Periodensystems.
20. Dieses Gas ist das reaktivste unter den Halogenen. Verbindungen dieses Gases sind in Zahncreme enthalten.
21. So nennt man die Zeilen des Periodensystems der Elemente.
22. Eines der folgenden Elemente gehört nicht zur Elementfamilie der Erdalkalimetalle: Beryllium – Magnesium – Calcium – Kalium – Strontium – Barium



Rätsel zum Periodensystem der Elemente (Niveau 2)

Trage mithilfe eines Periodensystems die gesuchten Begriffe in die Felder des Rätsels ein. Die Buchstaben in den grauen Kästchen ergeben in der richtigen Reihenfolge den Namen des häufigsten Elements auf der Erde.

Senkrecht

1. Das gesuchte Element hat das Elementsymbol Pb.
2. Dieses Element hat die Ordnungszahl 13.
4. Diese Elementfamilie steht in der 1. Hauptgruppe des Periodensystems.
5. Viele moderne Autoscheinwerfer enthalten dieses Gas.
8. Dieses Element ist der Hauptbestandteil der Luft.
10. Die Atome dieses Elements haben 33 Elektronen.
13. Dieses Element besitzt 15 Protonen.
15. Zu dieser Elementfamilie gehört unter anderem auch das Iod.
16. Viele Glühlampen besitzen Glühwendeln aus diesem Metall.
18. Dieses Nichtmetall ist bei Raumtemperatur flüssig.
19. Die Salze dieses Alkalimetalls färben die Flamme des Gasbrenners gelb.
23. Dieses Elementsymbol steht für Gold.

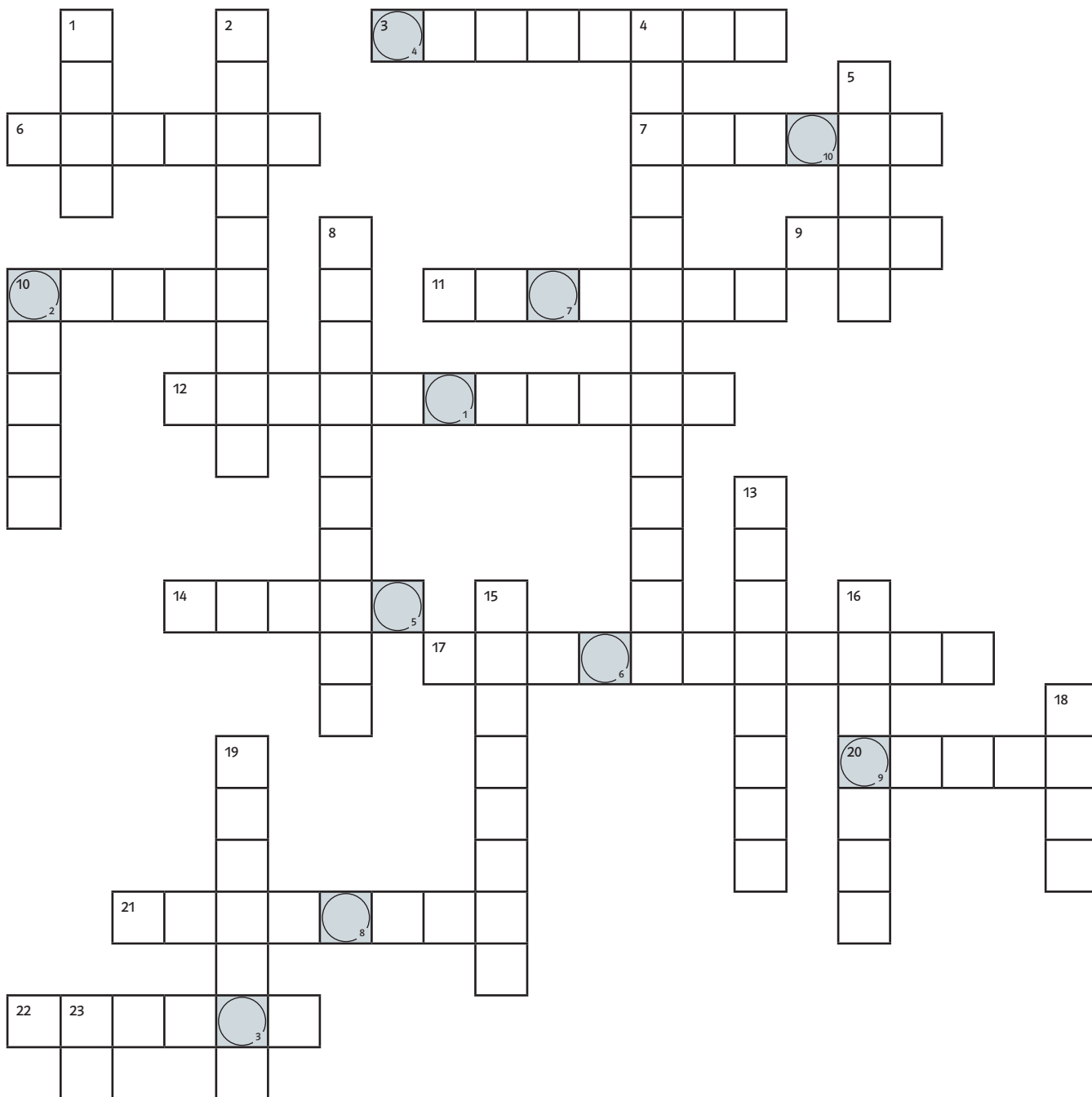


Waagrecht

3. Die Elemente dieser Elementfamilie stehen in der 8. Hauptgruppe.
6. Dieses Edelgas kommt oft als Ballongas zum Einsatz.
7. Das gesuchte Element findet man zum Beispiel im Innern von Stromkabeln.
9. Die Atome dieses Elements haben ein Proton mehr als die Atome von Tellur.
10. Dieses Edelgas lässt Leuchtröhren blau leuchten.
11. Dieses Metall hat von allen Metallen die geringste Dichte.
12. Dieses Metall ist bei Raumtemperatur flüssig.
14. Bei der Elektrolyse von Kochsalz wird dieses Gas frei.
17. Dieses Element hat von allen Elementen die geringste mittlere Atommasse.
20. Dieses Gas ist das reaktivste unter den Halogenen.
21. So nennt man die Zeilen des Periodensystems der Elemente.
22. Eines der folgenden Elemente gehört nicht in diese Reihe: Beryllium – Magnesium – Calcium – Kalium – Strontium – Barium

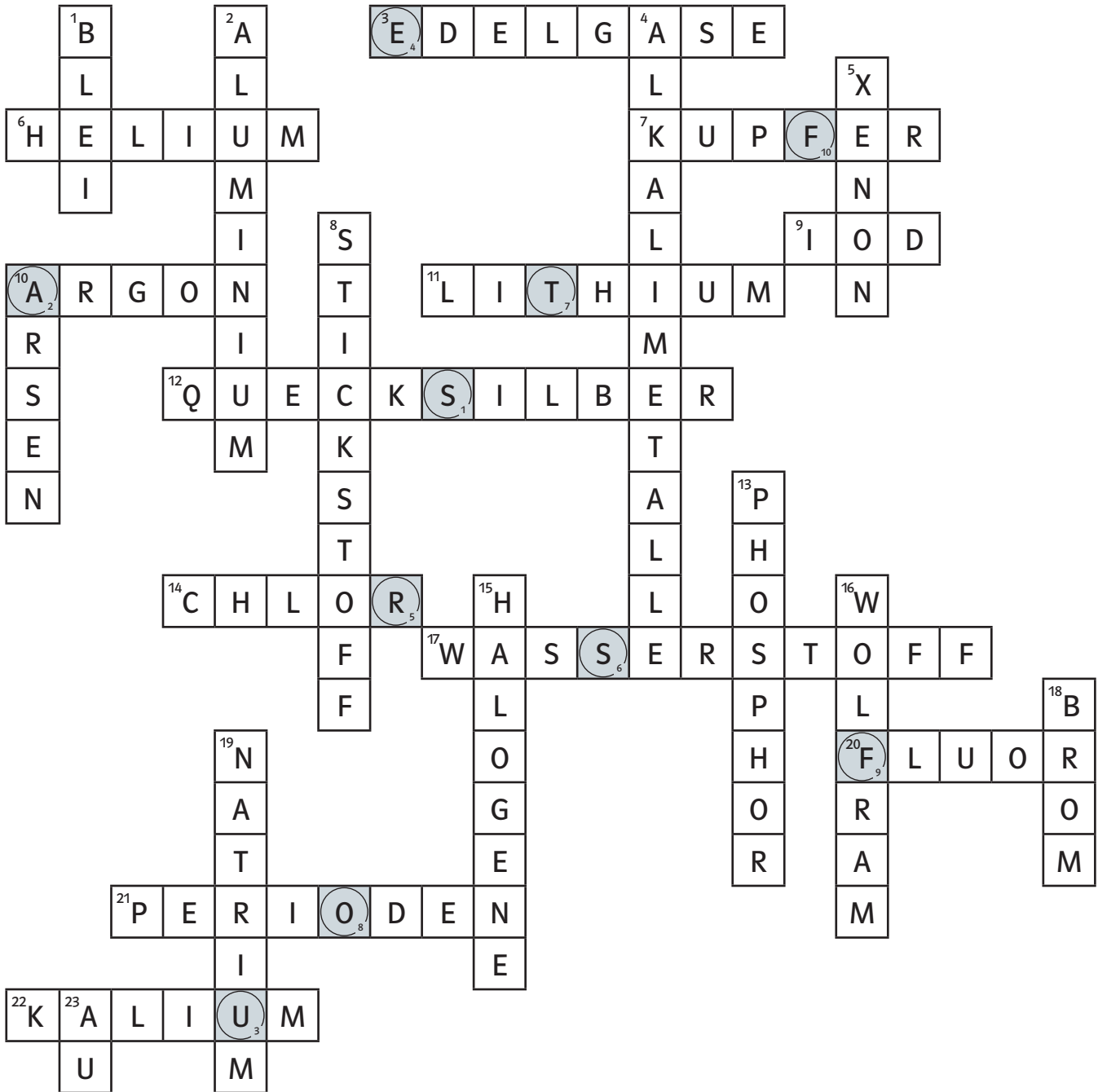


Rätsel zum Periodensystem der Elemente

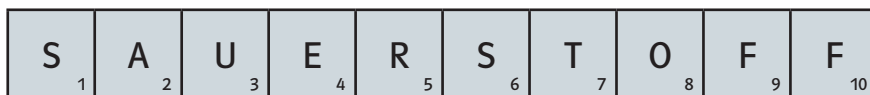


Lösungswort: Das häufigste Element auf der Erde ist ...

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|



Lösungswort: Das häufigste Element auf der Erde ist ...



Bildnachweis: 1.2/2.2 Avenue Images GmbH (ImageSource), Hamburg; 1.2/2.2 Getty Images (Tetra Images), München