

## Lösungen Laufblatt Postenlauf „chem.Reaktion / LuftVerbrennung / Metalle“

Posten	Lösung (a-d)	Gedanken / Tipps
1a	c)	Es entsteht ein neuer Stoff, in dem ein Aufglühen über dem Blech beobachtet wird
16k	d)	Brennstoffe sind Stoffe, die brennen. Asche ist das Produkt einer Verbrennung, also kein Brennstoff mehr
7n	b)	Bei einer endothermen Reaktion ist dies die benötigte Energie
24f	a)	Diese wird als Zündtemperatur bezeichnet
19o	d)	Da es noch ein bisschen Sauerstoff in der Glocke hat, brennt es noch ein bisschen weiter
8b	c)	CuS kann man relativ einfach mit einer Elektrolyse trennen
12t	b)	Diese nennt man unvollständig
4g	d)	Produkte liegen energetisch tiefer als Edukte => Exotherm
17x	a)	Die Eisenwolle wird beim Verbrennen schwerer, da sie sich mit dem Luftsauerstoff verbindet
9d	a)	Salze haben die Eigenschaften, dass alle spröde sind und hohe Smp haben
26j	d)	Wasser (H <sub>2</sub> O) ist eine Kombination von Elementen => eine Verbindung
10s	b)	Eine chemische Reaktion braucht immer Aktivierungsenergie
18h	d)	Beim Zerteilungsgrad dreht es sich immer um die Oberfläche
13r	c)	Eine chemische Reaktion ist immer eine Stoffumwandlung
5t	d)	Eine endotherme Reaktion hört auf, sobald keine Energie mehr zugeführt wird
29z	a)	Magnesium + Sauerstoff => Magnesiumoxid (= Salz und daher kein Molekül)
17h	d)	Reaktionsschema = in Worte ausgedrückt mit +/->
2d	a)	Die Farbe ändert nicht immer zwingend
25t	d)	Organischer Stoff + Sauerstoff => CO <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> O
9p	b)	Elemente und Verbindungen sind beide Reinstoffe
20i	d)	CO <sub>2</sub> taucht bei der Oxidation von Metallen nicht auf
11f	a)	Mangan + Schwefel => Mangansulfid
16z	c)	Zerlegung heißt auch Analyse

13q	d)	Festes CO <sub>2</sub> (Kohlenstoffdioxid) nennt man Trockeneis
6e	c)	Eine Thermolyse ist eine spezielle Analyse, kann also keine Synthese (Gegenteil) sein
7a	d)	Silber = Element; Silbersulfid = Verbindung => beides sind Reinstoffe
10v	b)	Es dreht sich um Kohlenstoffmonoxid (CO)
12d	b)	Physikalische Trennmethode (Filtration etc.) => Gemische können getrennt werden
14t	a)	Dies geht bei Verbindungen (zu Elementen)
1w	c)	Dies geht gut mit dem CO <sub>2</sub> -Löscher
3f	c)	Seifenwasser hat es immer im Trockenlöscher
15b	a)	Die Edukte sind weiter oben als die Produkte
16e	d)	Das Erdfeuer sorgt für die größten Schäden, da dadurch die Wurzeln auch zerstört werden
11a	a)	Eisen + Sauerstoff = Eisenoxid (umgangssprachlich = Rost)
17n	c)	Es wird immer gleich viel Energie bei der Bildung freigesetzt, wie bei der Spaltung gebraucht wird
8u	a)	Bei einer chemischen Reaktion werden die Teilchen neu angeordnet; bei einem Gemisch bleibt sie erhalten
29u	b)	Metalle sind verformbar, also nicht spröde
18s	d)	Magnesium zählt zu den Leichtmetallen
22d	a)	Eisen + Kohlenstoff => Stahl
23r	c)	Quecksilber + Sauerstoff = eine Oxidation
5z	d)	Oxidationsmittel oxidieren andere Stoffe, werden selber aber reduziert
3t	b)	Das Reduktionsmittel ist immer derjenige Stoff, der oxidiert wird. In diesem Fall also mit dem Sauerstoff reagiert
11o	c)	Aus Eisenerz wird im Hochofen das Metall Eisen gewonnen
21u	b)	Die Farbe spricht für Kupfer
15n	a)	Reduktionsmittel (Magnesium) muss weiter links sein als Oxidationsmittel (Zink) => JA