

WISSENSBOX: Lösungen

WISSENSBOX 1

1 Kohlenstoffverbindungen, 2 Wasserstoff, 3 Ketten, 4 ringförmige, 5 Einfach-, Doppel- oder Dreifachbindungen, 6 gesättigten, 7 ungesättigten, 8 IUPAC, 9 Funktionelle, 10 Stoffklasse, 11 Eigenschaften, 12 sechs, 13 ausgetauscht, 14 zwei, 15 spalten, 16 Sauerstoff, 17 Wasser, 18 Neugruppierung

WISSENSBOX 2

1 lipophil / hydrophob, 2 Sauerstoff, 3 Substitutionsreaktion, 4 Methan, 5 7 E/Z-Isomerie, 6 Elektronenwolke, 7 Additionsreaktion, 8 Alkine, 9 Schweißgas, 10 ringförmige, 11 delokalisierten, 12 Substitutionsreaktionen, 13 kondensierten

WISSENSBOX 3

1 biotischen, 2 unbelebten, 3 biologische, 4 Lebensgemeinschaft, 5 autotroph, 6 heterotrophen, 7 Mikroorganismen, 8 Ökosystem, 9 Energie, 10 Stickstoffkreislauf, 11 Hormonen, 12 Metabolismus, 13 Baustoffwechsel

WISSENSBOX 4.1

1 Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente, 2 Kohlenhydrate, Fette und Proteine, 3 Fotosynthese, 4 Polysaccharide, 5 Glucose, Fructose, Desoxyribose, 6 Disacchariden, 7 Saccharose, Maltose und Lactose, 8 Enzym, 9 Polysaccharide, 10 Iod-Lösung, 11 tierischen, 12 Gerüststoff, 13 Energiefreisetzung

WISSENSBOX 4.2

1 Lipide, 2 Glycerol, 3 gesättigte, 4 ungesättigten, 5 Schmelzverhalten, 6 hydrophob, 7 Emulsionen, 8 Geschmacksverstärker, 9 Energiespeicher, 10 Sättigungsmechanismus, 11 Trägersubstanzen

WISSENSBOX 4.3

1 Katalysatoren, 2 Aminosäuren, 3 Amino-Gruppe, 4 20 (21 nach neuesten Erkenntnissen) Aminosäuren, 5 essenziell, 6 Wasserabspaltung, 7 Peptide, 8 Proteine, 9 Primär-, Sekundär-, Tertiär- und Quartärstruktur, 10 Faserproteine, 11 globuläre Proteine, 12 -ase, 13 Aktivierungsenergie, 14 spezifisch, 15 Schlüssel-Schloss, 16 Temperaturbereich

WISSENSBOX 5

1 Energie, 2 aerob, 3 anaerob, 4 Fotosynthese, 5 Atmungskette, 6 Sauerstoff, 7 Freisetzung, 8 Pflanzen

WISSENSBOX 6.1

1 Körperoberfläche, 2 Hautausstülpungen, 3 Röhren, 4 Lunge, 5 Bronchien, 6 Kapillarnetz, 7 Gasaustausch

WISSENSBOX 6.2

1 Verdauung, 2 Extrazelluläre, 3 Blut, 4 Wasserentzug, 5 Mikroorganismen, 6 Leber

WISSENSBOX 6.3

1 Nieren, 2 Harnleiter, 3 Ausscheidung, 4 Nierenkörperchen, 5 Nierenbecken, 6 Primärharn, 7 Endharn, 8 Wasser, 9 Harnblase

WISSENSBOX 6.4

1 Stofftransport, 2 Stammzellen, 3 Venen, 4 Herzkammer, 5 Blutdruck, 6 Immunabwehr, 7 Blutkreislauf, 8 Immunorganen, 9 Milz

WISSENSBOX 7.1

1 flüssiges Gewebe, 2 Blutplasma, 3 Transport, 4 Knochenmarks, 5 Hämoglobin, 6 Thrombozyten, 7 Oberflächenmoleküle, 8 Proteine, 9 Bluttransfusion, 10 Rhesusfaktor

WISSENSBOX 7.2

1 Knochenmarksstammzellen, 2 unspezifischen, 3 Fresszellen, 4 spezifischen, 5 Helferzellen, 6 Antigen-Antikörper-Reaktion, 7 Antigen, 8 Organfunktionen

WISSENSBOX 7.3

1 Immunität, 2 Inkubationsstadium / Inkubationszeit, 3 Antibiotika, 4 Schutzimpfung, 5 Prophylaxe, 6 Infektion, 7 Viren, 8 Bakterien, 9 Antibiotika, 10 Tropenkrankheit

WISSENSBOX 7.4

1 Tumoren, 2 unkontrollierte, 3 bösartige / maligne, 4 Metastasen, 5 Karzinogene

WISSENSBOX 7.5

1 Zivilisationskrankheiten, 2 Risikofaktoren / Ursachen, 3 Sauerstoffunterversorgung, 4 Diabetes Typ 2 / Altersdiabetes, 5 Insulin, 6 Bewegung

WISSENSBOX 8

1 lebensnotwendig, 2 Farbe, 3 Ballaststoffe, 3 Radikalfänger, 5 Carotinoide, 6 rote, 7 Antioxidantien, 8 antibakteriell, 9 Pflanzenfarbstoffe, 10 wasserlöslich, 11 Lebensmittelzusatzstoff

WISSENSBOX 9

1 Arzneimittel, 2 Rezeptpflichtige, 3 Rezeptfreie, 4 Nebenwirkungen, 5 Wechselwirkungen, 6 Medikamentenmissbrauch, 7 Lebensmittel

WISSENSBOX 10.1

1 Abhängigkeit, 2 Legale, 3 Gärung, 4 Hefepilzen, 5 anaerober, 6 Ethanol, 7 Alkoholgehalt, 8 Volumsprozent, 9 Destillation, 10 Sucht, 11 Blut, 12 Promille (‰), 13 körperliche, psychische

WISSENSBOX 10.2

1 Nicotin, 2 Organismen, 3 legales, 4 Trocknung, 5 Nervensystem, 6 Lungenkrebs, 7 Suchtmittelgesetz, 8 Alkaloiden, 9 aufputschend

WISSENSBOX 11.1

1 Elementen, 2 Stoff, 3 Edukte, 4 Schweißbildung / Schweißproduktion, 5 Mikroplastik, 6 Allergene, 7 abbaubar, 8 Nanopartikel, 9 Film, 10 Erdöl-Destillation / Erdöl-Verarbeitung, 11 Schmierstoffe, 12 Schaum, 13 waschaktiv

WISSENSBOX 11.2

1 Elementen, 2 Stoff, 3 Edukte, 4 Schweißbildung / Schweißproduktion, 5 Mikroplastik, 6 Allergene, 7 abbaubar, 8 Nanopartikel, 9 Film, 10 Erdöl-Destillation / Erdöl-Verarbeitung, 11 Schmierstoffe, 12 Schaum, 13 waschaktiv

WISSENSBOX 11.3

1 Polymere, 2 Erdöl, 3 Monomere, 4 Poly, 5 Thermoplaste, 6 Elastomer, 7 erkaltete, 8 Duromere, 9 biologisch, 10 Zersetzung, 11 Recycling, 12 Trennung, 13 biologisch abbaubare

WISSENSBOX 11.3

1 Wahrnehmung, 2 Spektralfarben, 3 absorbieren / reflektieren, 4 Pflanzen / Tieren, 5 Indigo, 6 Purpurschnecken, 7 Läusen, 8 industriell, 9 Azofarbstoffe, 10 synthetische Farbstoffe, 11 Allergien