

## 8 Lista dodatkowych materiałów do zeszytu ćwiczeń

Kody dostępu zamieszczone w zeszycie ćwiczeń *Chemia Nowej Ery* dla klasy siódmej umożliwiają uczniom pobranie dodatkowych zadań lub obejrzenie filmów, animacji, fotografii. Dodatkowe materiały są dostępne na stronie **docwiczenia.pl**. Wystarczy zeskanować kod QR znajdujący się w zeszycie ćwiczeń przy zadaniu lub wpisać kod dostępu na stronie **docwiczenia.pl**.

*Kody dostępu z zeszytu ćwiczeń Chemia Nowej Ery dla klasy siódmej szkoły podstawowej należy wpisać na stronie*

**docwiczenia.pl**

Tytuł dodatkowego materiału	Typ	Kod dostępu	Numer strony i zadania w zeszycie ćwiczeń
<b>Dział Substancje i ich przemiany</b>			
Szkoło i sprzęt laboratoryjny	fotografie	<b>C7RBP5</b>	s. 8, zadanie 3
<b>Porównanie gęstości wody i oleju</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7EUWK</b>	s. 12, zadanie 14
Zadania do tematu <i>Rodzaje mieszanin i sposoby ich rozdzielania na składniki</i>	PDF	<b>C7PEZE</b>	s. 16
Mieszaniny substancji	fotografie	<b>C7DBUA</b>	s. 16, zadanie 19
<b>Na czym polega różnica między zjawiskiem fizycznym a reakcją chemiczną?</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7N6TX</b>	s. 19, zadanie 27
Zadania do tematu <i>Pierwiastki i związki chemiczne</i>	PDF	<b>C7E6LD</b>	s. 21
Zadania do tematu <i>Właściwości metali i niemetalu</i>	PDF	<b>C7YSZ4</b>	s. 23
<b>Badanie właściwości pierwiastków chemicznych</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7VJ5Q</b>	s. 23, zadanie 39
Metale i niemetalu	fotografie	<b>C7VDQX</b>	s. 24, zadanie 41
<b>Czynniki wpływające na szybkość rdzewienia żelaza</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C72N3F</b>	s. 24, zadanie 44
Test do działu <i>Substancje i ich przemiany</i>	PDF	<b>C7ZM26</b>	s. 26
<b>Dział Składniki powietrza i rodzaje przemian, jakim ulegają</b>			
Zadania do tematu <i>Powietrze – mieszanina jednorodna gazów</i>	PDF	<b>C7XSXJ</b>	s. 28
<b>Badanie składu powietrza</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7VFC5</b>	s. 28, zadanie 3
Pochłanianie pary wodnej z powietrza przez stały wodorotlenek sodu	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7TIHH</b>	s. 31, zadanie 12
Reakcja syntezy	animacja	<b>C7ZNPI</b>	s. 33, zadanie 17
Zadania do tematu <i>Tlenek węgla(IV)</i>	PDF	<b>C7MT2T</b>	s. 35
<b>Otrzymywanie tlenku węgla(IV)</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7UJIE</b>	s. 36, zadanie 25
<b>Badanie właściwości tlenku węgla(IV)</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7F54K</b>	s. 36, zadanie 26
<b>Wykrywanie obecności tlenku węgla(IV) w wydychanym powietrzu</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7721W</b>	s. 37, zadanie 27
<b>Otrzymywanie wodoru</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C742ZF</b>	s. 38, zadanie 32
Zadania do tematu <i>Zanieczyszczenia powietrza</i>	PDF	<b>C7Y1FJ</b>	s. 40
Zadania do tematu <i>Rodzaje reakcji chemicznych</i>	PDF	<b>C7UMZN</b>	s. 41
Test do działu <i>Składniki powietrza i rodzaje przemian, jakim ulegają</i>	PDF	<b>C79ERA</b>	s. 43
<b>Dział Atomy i cząsteczki</b>			
Obserwowanie zjawiska dyfuzji	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7B45H</b>	s. 45, zadanie 2
Wodór	animacja	<b>C76XB6</b>	s. 57, zadanie 33
Charakter chemiczny pierwiastków grup głównych	fotografie	<b>C7181E</b>	s. 60, zadanie 42
Test do działu <i>Atomy i cząsteczki</i>	PDF	<b>C71MLB</b>	s. 62

Tytuł dodatkowego materiału	Typ	Kod dostępu	Numer strony i zadania w zeszytce ćwiczeń
<b>Dział Łączenie się atomów. Równania reakcji chemicznych</b>			
Wiązanie kowalencyjne w cząsteczce chloru	animacja	<b>C7G72L</b>	s. 64, zadanie 1
Wiązanie kowalencyjne w cząsteczce amoniaku	animacja	<b>C7TZTF</b>	s. 64, zadanie 2
Wiązanie jonowe w siarczku magnezu	animacja	<b>C77PZR</b>	s. 66, zadanie 7
Współczynniki i indeksy stechiometryczne	animacja	<b>C7JSJR</b>	s. 68, zadanie 12
Uzgadnianie równań reakcji chemicznych	animacja	<b>C7SSWM</b>	s. 75, zadanie 35
Test do działu <i>Łączenie się atomów. Równania reakcji chemicznych</i>	PDF	<b>C78YQ3</b>	s. 83
<b>Dział Woda i roztwory wodne</b>			
Zadania do tematu <i>Woda jako rozpuszczalnik</i>	PDF	<b>C73WGK</b>	s. 87
Woda jako rozpuszczalnik	animacja	<b>C77KLP</b>	s. 88, zadanie 9
Roztwory właściwe, koloidy i zawiesiny	fotografie	<b>C7ZLDM</b>	s. 91, zadanie 16
Zadania do tematu <i>Rozpuszczalność substancji w wodzie</i>	PDF	<b>C7176C</b>	s. 92
Interaktywne krzywe rozpuszczalności	symulacja	<b>C7ZZ2D</b>	s. 92, zadanie 20
Zadania do tematu <i>Stężenie procentowe roztworu</i>	PDF	<b>C7Q4XM</b>	s. 96
Test do działu <i>Woda i roztwory wodne</i>	PDF	<b>C75RHK</b>	s. 100
<b>Dział Tlenki i wodorotlenki</b>			
<b>Badanie zjawiska przewodzenia prądu elektrycznego przez roztwory</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7S6K7</b>	s. 105, zadanie 12
<b>Otrzymywanie wodorotlenku sodu w reakcji sodu z wodą</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C7GNPY</b>	s. 110, zadanie 23
<b>Otrzymywanie wodorotlenku wapnia w reakcji tlenku wapnia z wodą</b>	film – doświadczenie chemiczne	<b>C78C61</b>	s. 114, zadanie 34
Tabela rozpuszczalności	PDF	<b>C7M2EF</b>	s. 116, zadanie 39
Test do działu <i>Tlenki i wodorotlenki</i>	PDF	<b>C7HSAT</b>	s. 121