



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

DIEE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E INFORMATICA

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA ELETTRICA

CHIMICA

edited by

NICOLA FERRU

Unofficial Version

2021 - 2022

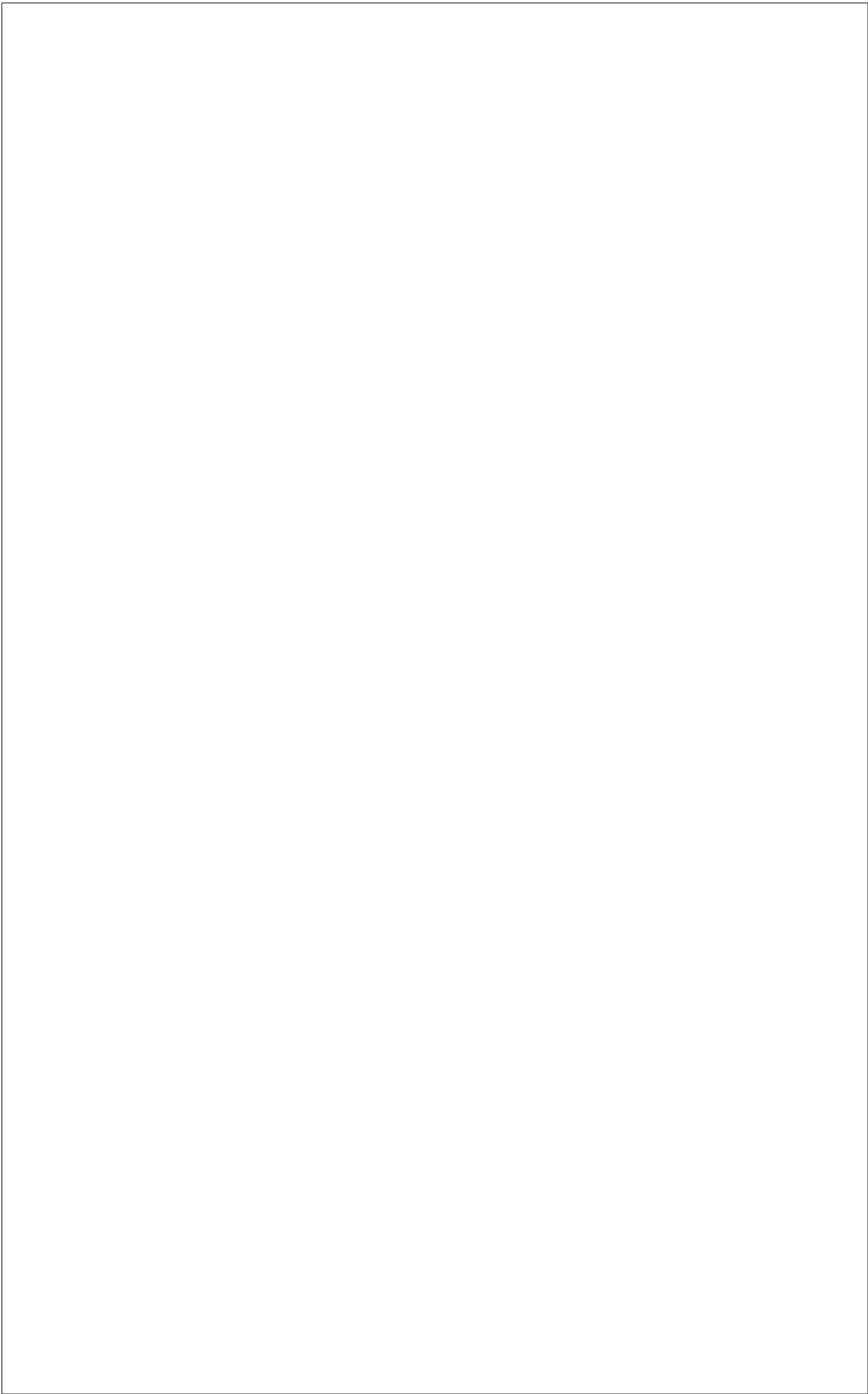
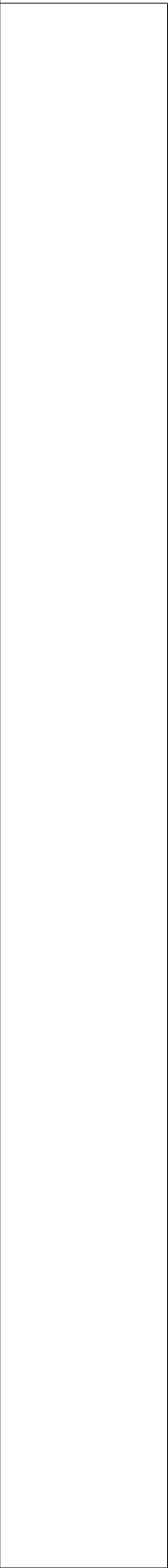
[This page is intentionally left blank]

Indice

I	Esercizi	5
1	Esercizi Stechiometria	7

Parte I

Esercizi

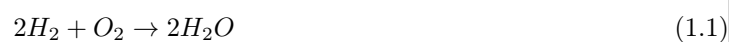


Capitolo 1

Esercizi Stechiometria

In questo capitolo sono presenti una sequela di esercizi con tanto di svolgimento allegato, spiegati e commentati. Ordinati in modo pratico e veloce.

Esercizio 1.0.1. *Reazione tra idrogeno e ossigeno per formare l'acqua, dato:*



Calcolare quanti di acqua si formano reagendo completamente con 4g di idrogeno.

Svolgimento. Per svolgere questo esercizio è necessario in primo luogo, Determinare la massa molare di ciascuna sostanza:

$$H_2 : 2 \times 1 = 2 \frac{g}{mol} \quad H_2O : 2 \times 1 + 16 = 18 \frac{g}{mol}$$

Fatto questo, è possibile calcolare le moli di H_2 :

$$H_2 = \frac{\text{massa di } H_2}{\text{massa molare di } H_2} = \frac{4}{2} = 2$$

adesso, bisogna svolgere il rapporto molare dalla reazione chimica, infatti, da



si vede che 2 moli di H_2 producono 2 moli di H_2O . □