

سلطنة عمان  
وزارة التربية والتعليم  
المديرية العامة للمدارس الخاصة  
دائرة برامج ومناهج المدارس الخاصة

## Newsletter

## نشرة توجيهية

### Subject:

- Biology
- Physics
- Chemistry

### المادة:

- الأحياء
- الفيزياء
- الكيمياء

**Educational Program:** Bilingual

**البرنامج التعليمي:** ثانوي اللغة

**Grades:** (9-12)

**الصفوف:** (12-9)

**Academic Year:** 2019/2020

**العام الدراسي:** 2019/2020 م

---

## الفهرس العام

الفصل	الموضوع	الصفحة
الفصل الأول	التجيئات العامة	3
الفصل الثاني	مادة الأحياء للصفوف (9-12)	6
الفصل الثالث	مادة الفيزياء للصفوف (9-12)	11
الفصل الرابع	مادة الكيمياء للصفوف (9-12)	16

---

## General Index

Section	Subject	Pages
Section 1	General Guidelines	3
Section 2	Biology for Grades (9-12)	6
Section 3	Physics for Grades (9-12)	11
Section 4	Chemistry for Grades (9-12)	16

---

## الفصل الأول : التوجيهات العامة

### Section (1): General Guidelines



## أولاً: النسخة العربية

### First: Arabic version

على جميع المدارس الخاصة المطبقة للبرنامج ثانى اللغة الإلزام بجميع التعليمات الواردة في الجدول أدناه:

التعليمات	
<ul style="list-style-type: none"><li>○ على المدارس الخاصة المطبقة للبرنامج ثانى اللغة للصفوف (9-12) أن:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ تلتزم باختيار أحد المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة من قبل الدائرة في هذه النشرة التوجيهية.</li><li>▪ تلتزم بتوفير جميع المكونات الأساسية للمصادر التعليمية المختارة، بالنسبة لكل طالب وكل معلم، والموضحة في الفصول القادمة من هذه النشرة التوجيهية.</li><li>▪ تلتزم بتوفير نسخ كافية من الكتب وغيرها من المصادر التعليمية، لطلابها وعلميها قبل وقت كاف من بداية العام الدراسي.</li><li>▪ تلتزم بتوفير نسخ أصلية من المصادر التعليمية الأساسية التي تم اختيارها للتطبيق.</li></ul></li></ul>	الإرشادات المطبقة للعام الدراسي 2020-2021
<p><b>ملاحظة هامة:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ بعض السلاسل التعليمية التي تم إصدارها عام 2015 م وما قبل سيكون العام الدراسي 2019-2020 م آخر عام لتطبيقها وسيتم استبدالها إما بالنسخ المحدثة منها إذا توفرت أو سيتم استبدالها بسلاسل حديثة أخرى للعام الدراسي 2020-2021 م فيرجى عدم شراء نسخ زائدة منها.</li><li>○ توجد مكونات إضافية غير إلزامية لبعض السلاسل المعتمدة في هذه النشرة، مثل كتب المراجعة، ومصادر داعمة للتقدير المستمر والتقييم الخاتمي، ووسائل تعليمية رقمية وغيرها من المصادر الإثرائية للمنهج الدراسي، التي بالإمكان الاطلاع عليها في موقع دور النشر، وللمدرسة الحرية في توفيرها للمعلمين ولأولياء الأمور ولطلبة - مع الإلزام بالمعايير الواردة في النشرة العامة - لدعم تطبيق المناهج بشكل أفضل.</li></ul>	الإرشادات المطبقة للعام الدراسي 2020-2021
<ul style="list-style-type: none"><li>○ على جميع المدارس الخاصة المطبقة للبرنامج ثانى اللغة أن تلتزم بالآتي:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ الصنوف (9-10): تحقيق الأهداف والخرجات في وثيقة المخرجات التعليمية للصفوف 9-10، مع التأكيد على ضرورة تحقيق أهداف الاستقصاء العلمي .</li><li>▪ الصنوف (11-12): تحقيق الأهداف والخرجات التي سيتم إرسالها لجميع المدارس مع بداية العام الدراسي القادم (2019-2020 م) مع التأكيد على ضرورة تحقيق أهداف الاستقصاء العلمي .</li></ul></li></ul>	الإرشادات المطبقة للعام الدراسي 2020-2021
<ul style="list-style-type: none"><li>○ على جميع المدارس الخاصة أن تلتزم بتوفير الوسائل التعليمية المذكورة في دليل المعلم للكتب الدراسية التي قامت المدرسة باختيارها .</li><li>○ على جميع المدارس الخاصة أن تسهل عملية نسخ أوراق العمل، وذلك بتوفير المدرسة للأوراق والآلات التصوير وأجهزة الحاسوب الآلي وأجهزة العرض وغيرها من المستلزمات، إذ أن الكتب الدراسية المعتمدة تتطلب ذلك لتنفيذها بالصورة المطلوبة .</li></ul>	الإرشادات المطبقة للعام الدراسي 2020-2021
<ul style="list-style-type: none"><li>○ تدريب المعلمين والذي يتعلق باستخدام الكتب الدراسية والمصادر التعليمية المعتمدة، يجب أن يكون ضمن خطط المدارس الخاصة للإنماء المهني، والمدارس هي الجهات المعنية بالتنسيق حول توفير البرامج التدريبية لعلميها حسب الحاجة .</li></ul>	الإرشادات المطبقة للعام الدراسي 2020-2021
<ul style="list-style-type: none"><li>○ يأمل المختصون في قسم برامج المدارس الخاصة أن تقوم المدارس الخاصة بإرسال أية ملاحظات حول ما تم ذكره في هذه النشرة التوجيهية أو حول محتوى المصادر التعليمية المعتمدة أو أية مقتراحات تطويرية، وسواء كان ذلك من قبل المعلمين أو من الإدارات المدرسية، حتى يتسعى لأعضاء المناهج بالقسم المذكور الإمام بها، وعلاج أي إشكاليات تتعلق بهذا الجانب .</li><li>○ للتواصل/على البريد الإلكتروني: <a href="mailto:epc.ps@moe.om">epc.ps@moe.om</a></li></ul>	الإرشادات المطبقة للعام الدراسي 2020-2021

All schools implementing the Bilingual Program must follow all of the instructions below:

	<b>Instructions</b>
Series and books Selection and Provision	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ To select and use a series of textbooks from the approved titles in this newsletter.</li> <li>○ To provide all of the textbook series components for students and teachers.</li> <li>○ To order sufficient quantities of the materials for teachers and students before the beginning of the academic year. Schools are responsible for any late delivery of their orders.</li> <li>○ To provide original copies of the selected series of resources.</li> </ul> <p>Important Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Some main resources that were published 2015 and before are approved only for the coming academic year 2019/2020 and will not be allowed for implementation in the following year 2020/2021. So please do not buy extra copies of these resources.</li> <li>– For some approved series, there are additional new materials available, such as revision guides, continuous assessment resources, digital resource and more. It is recommended that all schools visit the publishing houses' websites in order to provide the extra resources for their students, teachers and parents ( taking to account the criteria which is approved from (MOE) to select supplementary materials) .</li> </ul>
Outcomes	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grades (9-10): teachers must achieve all the learning outcomes in the syllabus documents, which was sent to all schools in April 2018.</li> <li>○ Grades (11-12): teachers must achieve all learning outcomes in syllabus documents, which will be sent to all schools by the beginning of the academic year (2019-2020).</li> </ul>
Teaching Aids	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ To provide and implement the teaching aids and the ancillary materials which are prescribed within the chosen approved series in the teacher guide.</li> <li>○ For all grades: To provide paper, photocopiers, laptops, projectors and other consumable materials that will be required in using these resources.</li> </ul>
Training	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Teacher training related to the use of the approved course-books or learning resources should be part of all schools' commitment to the professional development of their teachers and should be made available to teachers by the schools, as required.</li> </ul>
Feedback	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ The Curriculum Specialists at the Educational Programs and Curriculum Department encourage schools to send feedback regarding the newsletter, approved series, printing errors or any pertinent suggestions from teachers, as well as from administrators. Such feedback supports the department in future reforms and to better meet students' and schools' needs.</li> <li>❖ Please contact us at:: E-mail: <a href="mailto:epc.ps@moe.om">epc.ps@moe.om</a></li> </ul>

---

## الفصل الثاني : مادة الأحياء (9-12)

### Section 2: Biology for Grades (9-12)

## فهرس الفصل الثاني

الصفحة	الموضوع	المرحلة الدراسية
8	قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الأحياء	المرحلة الدراسية (9-10)
9	مكونات المصادر الأساسية المعتمدة لمادة الأحياء وأرقامها (ISBNs)	
10	قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الأحياء وأرقامها (ISBNs)	المرحلة الدراسية (11-12)

## Index of Section 2

Grades	Title	Page
Grades (9-10)	The List of Biology Approved Resources	8
	Components of Approved Biology Resources with ISBNs	9
Grades (11-12)	The List of Biology Approved Resources with ISBNs	10

**قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الأحياء - الصفوف (9-10)**

**The List of Approved Biology Resources - Grades (9-10)**

Title	Publisher	Year of publication	Components
Cambridge IGCSE Biology 3 <sup>rd</sup> Edition	Cambridge University Press	2014	Course Book
			Workbook
			Teacher's Resource
			Practical teacher's Guide
			Practical Workbook
Cambridge IGCSE Biology 3 <sup>rd</sup> Edition	Hodder Education	2015	Student's Book
			Laboratory Practical Book
			Workbook
			Teacher's Resource CD

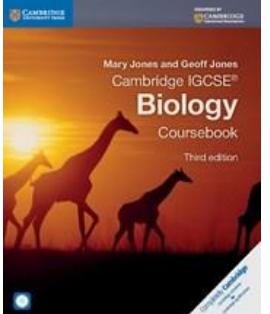
بعض السلاسل التعليمية التي تم إصدارها عام 2015 وما قبل سيكون العام الدراسي 2019-2020 آخر عام لتطبيقها وسيتم استبدالها إما بالنسخ الجديدة منها إذا توفرت أو سيتم استبدالها بسلسل حديثة أخرى للعام الدراسي 2020-2021 فيرجى عدم شراء نسخ زائدة منها.

\*Some main resources that were published 2015 and before are approved only for the coming academic year 2019/2020 and will not be allowed for implementation in the following year 2020/2021. So please do not buy extra copies of these resources.

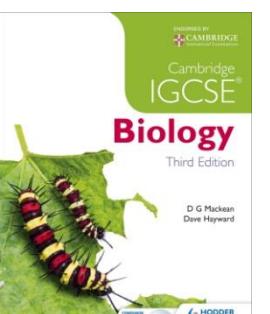
## مكونات المصادر الأساسية المعتمدة وأرقامها (ISBNs) لمادة الأحياء - الصفوف (9-10)

### Components of Approved Biology Resources with ISBNs-Grades (9-10)

- Cambridge IGCSE Biology 3<sup>rd</sup> Edition:

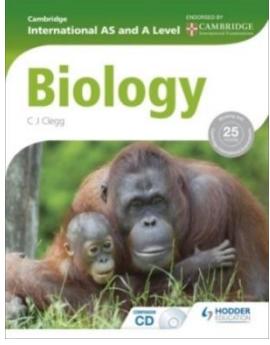
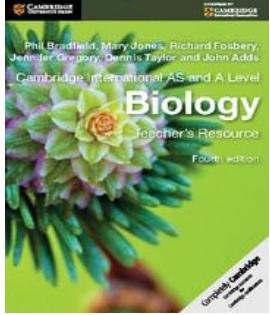
Components	ISBN	Book Cover
Course Book	9781107614796	
Workbook	9781107614932	
Teacher's Resource	9781107614963	
Practical teacher's Guide	9781316611050	
Practical workbook	9781316611036	

- Cambridge IGCSE Biology 3<sup>rd</sup> Edition

Components	ISBN	Book Cover
Studentbook	9781444176469	
Laboratory Practical Book	9781444191615	
Workbook	9781471807268	
Teacher's Resource CD	9781444196306	

قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الأحياء - الصفوف (11-12)

The List of Approved Biology Resources with (ISBNs) - Grades (11-12)

Title	Publisher	Components	(ISBN)	Book Cover	Comments
Cambridge International AS and A Level - Biology	Hodder Education	Student's text book + CD-ROM (2014)	9781444175349		<b>All of these components Must be provided</b>
		Teacher's CD (2016)	9781444181425		
Cambridge International AS and A Level - Biology	Cambridge University Press	Teacher resources CD-Rom	9781107636880		<b>2nd option for the student text book</b>
		Course book with CD-ROM 4 <sup>th</sup> Edition	9781107636828		

---

## الفصل الثالث: مادة الفيزياء (12-9)

### Section 3: Physics for grades (9-12)

### فهرس الفصل الثالث

الصفحة	الموضوع	المراحل الدراسية
13	قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الفيزياء	المرحلة الدراسية (9-10)
14	مكونات المصادر الأساسية المعتمدة لمادة الفيزياء وأرقامها (ISBNs)	المرحلة الدراسية (9-10)
15	قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الفيزياء وأرقامها (ISBNs)	المرحلة الدراسية (11-12)

### Index of Section 3

Grades	Title	Page
Grades (9-10)	The List of Approved Physics Resources	13
	Components of Approved Physics Resources with ISBNs	14
Grades (11-12)	The List of Approved Physics Resources with ISBNs	15

## قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الفيزياء - الصفوف (9-10)

### The List of Approved Physics Resources - Grades (9-10)

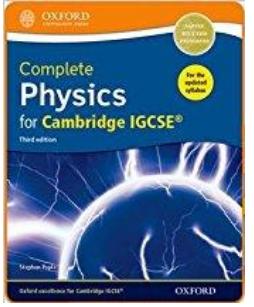
Title	Publisher	Year of publication	Components
Complete Physics for Cambridge IGCSE 3 <sup>rd</sup> Edition	Oxford University Press	2016	Student's Book
			Teacher's Pack with (CD)
Cambridge IGCSE Physics 2 <sup>nd</sup> Edition	Cambridge University Press	2015	Course Book
			Workbook
			Teacher's Resource (CD)
			Practical teacher's Guide
			Practical Workbook
Cambridge IGCSE Physics 3rd Edition	Hodder Education	2015	Student's Book
			Workbook
			Laboratory Practical Book
			Teacher's Resource CD

بعض السلاسل التعليمية التي تم إصدارها عام 2015 وما قبل سيكون العام الدراسي 2019-2020 آخر عام لتطبيقها وسيتم استبدالها إما بالنسخ الجديدة منها إذا توفرت أو سيتم استبدالها بسلسل حديثة أخرى للعام الدراسي 2020-2021 فيرجى عدم شراء نسخ زائدة منها.

\*Some main resources that were published 2015 and before are approved only for the coming academic year 2019/2020 and will not be allowed for implementation in the following year 2020/2021. So please do not buy extra copies of these resources.

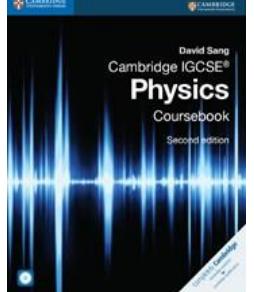
**مكونات المصادر الأساسية المعتمدة وأرقامها (ISBNS) لمادة الفيزياء - الصفوف (9-10)**  
**Components of Approved Physics Resources with ISBNs-Grades (9-10)**

**1. Complete Physics for Cambridge IGCSE 3<sup>rd</sup> Edition**

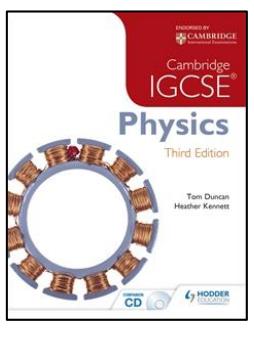
Components	(ISBN)	Site URL	Book Cover
Student's Book	9780198399179	<a href="http://www.oxfordsecondary.com/complete-physics-for-cambridge-igcse">Complete Physics for IGCSE</a>	
Teacher Pack with (CD)	9780198308775	-	

ISBN of the student's book has been updated due to its CD content being migrated to online website, it is not a new edition. Any school ordering old ISBN will automatically get the new ISBN books instead.

**2. Cambridge IGCSE Physics 2<sup>nd</sup> Edition:**

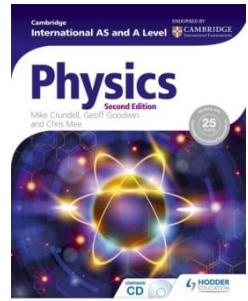
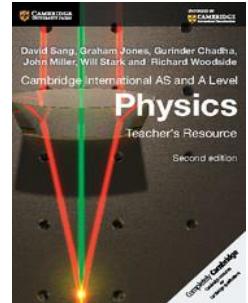
Components	(ISBN)	Book Cover
Course Book	9781107614581	
Workbook	9781107614888	
Teacher's Resource (CD)	9781107614901	
Practical Teacher's Guide	9781316611081	
Practical Workbook	9781316611074	

**3. Cambridge IGCSE Physics 3<sup>rd</sup> Edition**

Components	(ISBN)	Book Cover
Student's Book	9781444176421	
Workbook	9781471807244	
Laboratory Practical Book	9781444192193	
Teacher's Resource CD	9781444196283	

قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الفيزياء - الصفوف (11-12)

The List of Approved Physics Resources with (ISBNs)- Grades (11-12)

Title	Publisher	Components	(ISBN)	Book Cover	Comments
Cambridge International AS and A Level (2 <sup>nd</sup> Ed) Physics	Hodder Education	Student's Text Book + CD-ROM (2014)	9781471809217		<b>All of these components MUST be provided</b>
		Teacher's CD (2015)	9781471809255		
Cambridge International AS and A Level – Physics	Cambridge University press	Teacher's Resources CD-ROM	9781107663008		<b>2nd option for the student text book.</b>
		Course book with CD-ROM 2 <sup>nd</sup> Edition	9781107697690		

---

## الفصل الرابع : مادة الكيمياء ( 12-9 )

### Section 4: Chemistry for grades (9-12)

## فهرس الفصل الرابع

الصفحة	الموضوع	المرحلة الدراسية
18	قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الكيمياء	المرحلة الدراسية (9-10)
19	مكونات المصادر الأساسية المعتمدة لمادة الكيمياء وأرقام الـ (ISBNs)	المرحلة الدراسية (9-10)
20	قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الكيمياء وأرقام الـ (ISBNs)	المرحلة الدراسية (11-12)

## Index of Section 4

Grades	Title	Page
Grades (9-10)	The List of Approved Chemistry Resources	18
	Components of Approved Chemistry Resources for with ISBNs	19
Grades (11-12)	The List of Approved Chemistry Resources with ISBNs	20

قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الكيمياء - الصفوف (9-10)

The List of Approved Chemistry Resources - Grades (9-10)

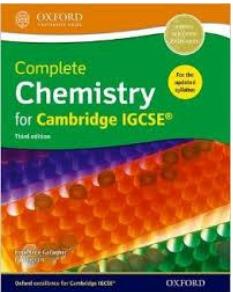
Titles	Publisher	Year of publication	Components
Complete chemistry for Cambridge IGCSE 3 <sup>rd</sup> Edition	Oxford University Press	2016	Student's Book with (CD)
			Teacher's Guide with (CD)
Chemistry for Cambridge IGCSE 4 <sup>th</sup> Edition	Cambridge University Press	2015	Course Book with (CD)
			Workbook
			Teacher's Pack with (CD)
			Practical Teacher's Guide
			Practical Workbook
Chemistry for Cambridge IGCSE 3 <sup>rd</sup> Edition	Hodder Education	2015	Student's book with (CD)
			Chemistry Lab Practical Book
			Workbook
			Teacher's Guide with (CD)

بعض المراجع التعليمية التي تم إصدارها عام 2015 وما قبل سيكون العام الدراسي 2019-2020 آخر عام لتطبيقها وسيتم استبدالها إما بالنسخ الجديدة منها إذا توفرت أو سيتم إستبدالها بسلسل حديثة أخرى للعام الدراسي 2020-2021 فيرجى عدم شراء نسخ زائدة منها.

\*Some main resources that were published 2015 and before are approved only for the coming academic year 2019/2020 and will not be allowed for implementation in the following year 2020/2021. So please do not buy extra copies of these resources.

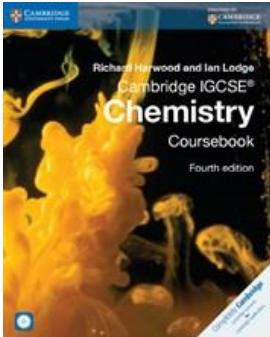
**مكونات المصادر الأساسية المعتمدة وأرقامها (ISBNs) لادة الكيمياء-الصفوف (9-10)**  
**Components of Approved Chemistry Resources with ISBNs-Grades (9-10)**

**1. Complete Chemistry for Cambridge IGCSE 3<sup>rd</sup> Edition ( Oxford ):**

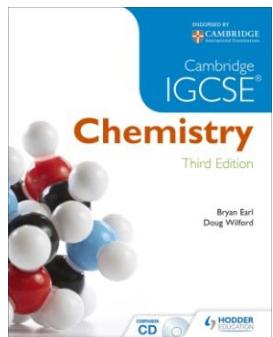
Components	(ISBN)	Site URL	Book Cover
Student's Book	9780198399148	<a href="http://www.oxford.com/completechemistry">Complete Chemistry for IGCSE</a>	
Teacher's Guide with (CD)	9780198308768	-	

ISBN of the student's book has been updated due to its CD content being migrated to online website, it is not a new edition. Any school ordering old ISBN will automatically get the new ISBN books instead.

**2. Chemistry for Cambridge IGCSE 4<sup>th</sup> Edition (Cambridge):**

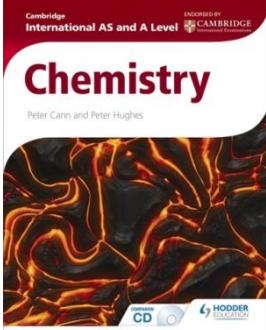
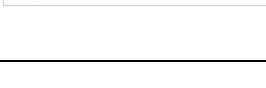
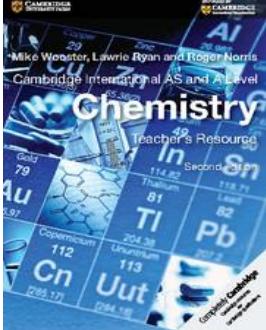
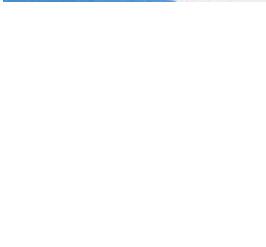
Components	(ISBN)	Book Cover
Course Book with (CD)	9781107615038	
Workbook	9781107614994	
Teacher's Pack with (CD)	9781107615014	
Practical Teacher's Guide	9781316610947	
Practical Workbook	9781316609460	

**3. Chemistry for Cambridge IGCSE 3<sup>rd</sup> Edition**

Components	(ISBN)	Book Cover
Student's Book with (CD)	9781444176445	
Chemistry Lab Practical Book	9781444192209	
Workbook	9781471807251	
Teacher's Guide with (CD)	9781444196290	

قائمة المصادر التعليمية الأساسية المعتمدة لمادة الكيمياء - الصفوف (11-12)

The List of Approved Chemistry Resources with (ISBNs)- Grades (11-12)

Title	Publisher	Components	(ISBN)	Book Cover	Comments
Cambridge International AS and A Level Chemistry	Hodder Education	Student's Text Book + CD-ROM (2015)	9781444181333		All of these components Must be provided
		Teacher's CD (2016)	9781444181357		
Cambridge International AS and A Level Chemistry	Cambridge University press	Teacher's Resources CD-ROM	9781107677708		2nd option for the student text book.
		Course book with CD-ROM 2 <sup>nd</sup> Edition	9781107638457		

---

نهاية النشرة

End of the Newsletter