

Form 1 Integrated Science
Unit 1 Introducing Science

Chapter 1.1&1.2 : What is Science & The branches of science

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. scientist	N	科學家
2. science	N	科學
3. knowledge	N	知識
4. branches	N	分科
5. biology	N	生物學
6. chemistry	N	化學
7. physics	N	物理學
8. properties	N	屬性
9. composition	N	構造
10. structure	N	結構
11. force	N	力
12. energy	N	能量

Chapter 1.3&1.4: How Scientists work & What makes a good scientist

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. scientific investigation	N	科學探究
2. observation	N	觀察
3. explanation	N	解釋
4. hypothesis	N	假設
5. plan	V	計劃
6. carry out	P	實行
7. experiment	N	實驗
8. measure	V	量度
9. record	V	記錄
10. results	N	數據
11. analyse	V	分析
12. conclusion	N	結論
13. curious	Adj	好奇的
14. creative	Adj	想像力
15. never gives up	P	永不放棄
16. share ideas	P	分享意見
17. works hard	P	認真工作
18. characteristics	N	特徵

Ch 2.1 Getting to know your science laboratory

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. laboratory	N	實驗室
2. facility	N	設施
3. equipment	N	設備
4. apparatus	N	儀器
5. sinks	N	水槽
6. sockets	N	插頭
7. fire extinguisher	N	滅火器
8. escape route	V	逃生路線
9. reagent bottle	N	試劑瓶
10. dropper	N	滴管
11. conical flask	N	錐形瓶
12. test tube	N	試管
13. test tube holder	N	試管夾
14. test tube rack	N	試管架
15. safety goggles	N	護目鏡
16. spatula	N	刮勺
17. tripod	N	三腳架
18. beaker	N	燒杯
19. filter paper	N	濾紙
20. filter funnel	N	漏斗
21. funnel holder	N	漏斗架
22. watch glass	N	錶面玻璃
23. evaporating disk	N	蒸發皿
24. glass rod	N	玻璃棒
25. tongs	N	鉗子
26. heat-proof mat	N	防火墊
27. gas jar	N	集氣瓶
28. wire gauze	N	鐵絲網
29. stand	N	支架
30. clamp	N	夾
31. thermometer	N	溫度計
32. store	V	儲存
33. liquids	N	液體
34. stir	V	攪拌
35. bench	N	實驗枱
36. protect	V	保護

Ch 2.2 Safety in the Science laboratory

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. accident	N	意外
2. potential	Adj	潛在的
3. precautions	N	警告
4. hazard warning symbol	P	危險警告標記
5. chemical	N	化學品
6. flammable	N	易燃的
7. explosive	N	爆炸性的
8. corrosive	V	腐蝕的
9. toxic	N	有毒的
10. harmful	N	有害的
11. irritant	N	刺激的
12. flame	N	火焰
13. gloves	N	手套

Ch 2.3&2.4: Using laboratory apparatus and measuring instruments

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. Bunsen burner	N	本生燈
2. chimney	N	燈管
3. rubber tubing	N	橡膠管
4. air hole	N	氣孔
5. collar	N	調節環
6. gas tap	N	煤氣掣
7. luminous flame	P	發光焰
8. non-luminous flame	P	無光焰
9. regular	Adj	規則的
10. irregular	Adj	不規則的
11. strike back	P	回擊
12. transferring	V	轉移
13. cloudy	Adj	混濁
14. bubbles	N	氣泡
15. measurement	N	測量
16. length	N	長度
17. metre rule	N	米尺
18. half-metre rule	N	半米尺
19. volume	N	體積
20. meniscus	N	彎液面

21. containers	N	容器
22. displacement can	N	排水罐
23. weight	N	重量
24. balance	N	天平
25. time	N	時間
26. stopwatch	N	秒錶
27. temperature	N	溫度
28. thermometer	N	溫度計
29. temperature sensor	N	溫度感應器
30. datalogger	N	數據記錄器

Ch 3.1: Fair test

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. variables	N	變數
2. investigating	V	探究
3. fair test	N	公平測試
4. controlled variables	N	對照變數
5. independent variables	N	獨立變數
6. dependent variables	N	因變數
7. affect	V	影響

Unit 2 Studying Living Things

Chapter 4 Looking at living things

No.	Vocabulary	Part of Speech	Meaning in Chinese	Page No(s).
1	Characteristic(s)	N	特 徵	83
2	Move	V	移 動	83
3	Breathe	V	呼 吸	83
4	Detect	V	覺 察 / 留 意	83
5	React	V	反 應	83
6	Stimuli (-us)	N	刺 激	83
7	Excrete	V	排 泄	83
8	Reproduce	V	生 殖	83
9	Diversity	N	多 樣 性	88
10	Habitat	N	生 境	88
11	Polar bear	N	北 極 熊	89
12	Cactus	N	仙 人 掌	89
13	Parrot	N	鸚 鵡	89
14	Jelly fish	N	水 母	89
15	Tropical	A	熱 帶 的	90
16	Rainforest	N	雨 林	90
17	Grassland	N	草 原	90
18	Rocky shore	N	岩 岸	90
19	Polar region	N	極 地	90
20	Desert	N	沙 漠	90
21	Fresh water pond	N	淡 水 池 塘	90
22	Variation(s)	N	差 異	92
23	Tongue rolling	N	捲 舌	93
24	Tongue roller	N	捲 舌 者	93
25	Ear lobe(s)	N	耳 垂 / 耳 珠	94
26	Hand span	N	指 距	95

Chapter 5: Sorting living things in groups(Part I)

No.	Vocabulary	Part of Speech	Meaning in Chinese	Page No(s).
1	Sort	V	分 類	100
2	Classification	N	分 類	100
3	Systematic (-ally)	A / Adv.	有 系 統 地	100
4	Classify	V	分 類	101
5	Backbone	N	脊 柱	101

6	Vertebrate(s)	N	脊椎動物	101
7	Invertebrate(s)	N	無脊椎動物	101
8	Identify(-ied)	V	鑑定	101
9	Jellyfish	N	水母	102
10	Snail	N	蝸牛	102
11	Amphibian(s)	N	兩棲類	102
12	Reptile(s)	N	爬行類	102
13	Mammal(s)	N	哺乳類	102
14	Feather(s)	N	羽毛	103
15	Fin(s)	N	鰭	103
16	Hair	N	毛髮	103
17	Scale(s)	N	鱗片	103
18	Chart	N	圖表	103
19	Goldfish	N	金魚	103
20	Crocodile	N	鱷魚	103
21	Seal	N	海獅	103
22	Gill(s)	N	鰓	104
23	Fin(s)	N	鰭	104
24	Moist	A	濕潤的	104
25	Young	N	幼年	104
26	Adult(s)	N	成年	104
29	Beak	N	喙	104
30	Mammary gland	N	乳腺	104
31	Flowering plants	N	有花植物	105
32	Non-flowering plants	N	無花植物	105
33	Bauhinia	N	羊蹄甲	105
34	Sunflower(s)	N	向日葵	105
35	Fern	N	蕨類植物	105
36	Pine	N	松	105
37	Moss	N	蘚類植物	105
38	Key	N	索引表	107
39	Black-faced Spoonbill	N	黑臉琵鷺	108
40	Eurasian Spoonbill	N	白琵鷺	108
41	Great Egret	N	大白鷺	108
42	White wagtail	N	白鵲鴿	108
43	Features	N	特徵	109
44	Mudskipper	N	彈塗魚	110
45	Periwinkle	N	濱螺	110
46	Dragonfly	N	蜻蜓	110
47	Crab	N	蟹	110
48	Toad	N	蟾蜍	110
49	Kingfisher	N	翠鳥	110
50	Determine	V	決定	111
51	Vein	N	葉脈	112
52	Parallel	A	平行的	112

53	Leaf Lobe	N	葉 瓣	112
54	Smooth	A	平滑的	112
55	Toothed	A	鋸齒狀的	112
56	Edge	N	邊 緣	112

Chapter 6: Living things in danger

No.	Vocabulary	Part of Speech	Meaning in Chinese	Page No(s).
1	Species	N	種 / 物種	114
2	Endangered	A	瀕危的	114
3	Extinct (-ion)	A / N	滅 絕	114
4	Rhinoceros	N	犀 牛	114
5	Siberian tiger	N	西伯利亞虎	114
6	Turtle	N	(水) 龜	114
7	Chinese sturgeon	N	中華鱈	114
8	Moth orchid	N	蝴蝶蘭	114
9	Habitat	N	棲息地	117
10	Destruct (-ion)	V / N	破 壞	117
11	Rainforest	N	雨 林	117
12	Population	N	動物總數	117
13	Conserve / Conservation	V / N	保 育 / 環境保護	118 / 124
14	Pollution	N	污 染	119
15	Pollutant	N	污染物	119
16	Fertilizer	N	肥 料	119
17	Pesticide	N	殺蟲劑	119
18	Sewage	N	污 水	119
19	Excessive	A	過度的	120
20	Marine park(s)	N	海岸公園	125
21	Country park(s)	N	郊野公園	125
22	Reduce	N	減少使用	128
23	Recycle	N	循環再造	128
24	Reuse	N	重複再用	128
25	Replace	N	替代使用	128
26	Aluminium	N	鋁	128

Unit 3 Cell and Human Reproduction

Chapter 7 Cells as the basic unit of living things

No.	Vocabulary	Part of Speech	Meaning in Chinese	Page No(s).
1	Basic	A	基礎的	136
2	Microscope	N	顯微鏡	138
3	Cell(s)	N	細胞	136
4	Single-celled organism	N	單細胞生物	136
5	Amoeba	N	變形蟲	136
6	Bacterium (-ia)	N	細菌	136
7	Electron microscope	N	電子顯微鏡	138
8	Function(s)	N	功能	138
9	Magnify	V	放大	138
10	Arm	N	鏡臂	139
11	Eyepiece	N	接目鏡	139
12	Base	N	鏡座	139
13	Objective	N	接物鏡	139
14	Coarse adjustment knob	N	粗調節器	139
15	Fine adjustment knob	N	嫩調節器	139
16	Iris diaphragm	N	虹膜式光欄	139
17	Stage	N	盛物台	139
18	Mirror	N	反光鏡	139
19	Clip	N	夾	139
20	Label	V	寫上標註	139
21	Magnification	N	放大率	140
22	Adjust	V	調較	140
23	Reflect	V	反射	140
24	Slide	N	玻璃片	140
25	Low-power	A	低倍率的	141
26	Image	N	映像	141
27	Forceps	N	鉗子	141
28	Specimen(s)	N	樣本	143
29	Upright	A	直立的	143
30	Inverted	A	倒置的	143
31	Cover slip	N	蓋玻片	143

32	Stain	N / V	染劑 / 著色	146
33	Cell membrane	N	細胞膜	147
34	Nucleus	N	細胞核	147
35	Cytoplasm	N	細胞質	147
36	Iodine solution	N	碘溶液	147
37	Air bubble(s)	N	氣泡	148
38	Vacuole	N	液泡	124
39	Chloroplast(s)	N	葉綠體	124
40	Cell division	N	細胞分裂	126

Unit 4 Using Energy

Chapter 10.1 &10.2: Different forms of energy & Energy changes

Vocabulary	Part of speech	Meaning
13. energy	N	能量
14. survive	V	生存
15. light energy	N	光能
16. heat energy	N	熱能
17. sound energy	N	聲能
18. electrical energy	N	電能
19. kinetic energy	N	動能
20. chemical energy	N	化學能
21. potential energy	N	勢能
22. vibrate	V	震動
23. stretch	V	拉長
24. compress	V	壓縮
25. store	V	儲存
26. energy conversion	N	能量轉換
27. intermediate	Adj	中間的

Chapter 10.3 & 10.4: Marking use of energy converters & The need to control energy conversions

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. energy converter	N	能量轉換器
2. initial	Adj	起始的
3. final	N	最終的
4. motor	N	電動機
5. generator	N	發電機
6. generate	V	產生
7. controlled energy conversion	P	受控制的能量轉換
8. uncontrolled energy conversion	N	不受控制的能量轉換
9. dangerous	Adj	危險的
10. out of control	P	失去控制
11. serious	Adj	嚴重的
12. injury	N	損害

Chapter 11.1: Fuel as our source of energy

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. fuel	N	燃料
2. fossil fuel	N	化石燃料
3. crude oil	N	原油
4. natural gas	N	天然氣
5. coal	N	煤
6. petroleum	N	石油
7. petrol	N	汽油
8. diesel oil	N	柴油
9. liquefied petroleum gas (LPG)	N	液化石油氣
10. kerosene	N	火水
11. Town gas	N	煤氣
12. naphtha	N	可腦油
13. transport	V	運送
14. air pollution	N	空氣污染
15. inexpensive	Adj	費用平宜
16. gas leaks	P	氣體洩漏
17. sparks	N	火花

Chapter 11.2&11.3: Using fuels to generate electricity & other ways to generate electricity

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. power station	N	發電廠
2. steam engine	N	蒸汽發動機
3. turbine	N	渦輪機
4. drives	V	推動
5. electricity	N	電
6. nuclear power	N	核能
7. geothermal power	N	地熱能
8. wind power	N	風能
9. hydro-electric power	N	水力發電
10. hydro-electric power station	N	水力發電廠
11. solar power	N	太陽能
12. solar panel	N	太陽能板
13. solar power station	N	太陽能發電廠

Chapter 12: Issues related to the use of energy

Vocabulary	Part of speech	Meaning
1. non-renewable	P	不可再生能源
2. renewable energy sources	P	可再生能源
3. acid rain	N	酸雨
4. global warming	N	全球暖化
5. carbon dioxide	N	二氧化碳
6. sulphur dioxide	N	二氧化硫
7. nitrogen oxides	N	氮氧化物
8. efficiently	Adv	有效地

Unit 5 Water and us

Chapter 13.1 &13.2: The need for clean water & Methods for removing impurities

Vocabulary	Part of speech	Meaning
28. survive	V	生存
29. diseases	N	疾病
30. impurities	N	雜質
31. remove	V	移取
32. soluble	N	可溶的
33. insoluble	N	不可溶的
34. micro-organisms	N	微生物
35. sedimentation	N	沉積法
36. sediment	N	沉積物
37. settle	V	沉
38. filtration	N	過濾法
39. filters	N	過濾器
40. filter paper	N	濾紙
41. filtrate	N	濾液
42. residue	N	殘餘物
43. filter column	N	過濾柱
44. sterilisation	N	消毒法
45. chlorine	N	氯氣
46. chlorination	N	加氯消毒法
47. pungent smell	P	刺鼻的味道
48. ozone	N	臭氧
49. ultraviolet light	P	紫外光
50. distillation	N	蒸餾法
51. distillate	N	餾液
52. distilled water	N	蒸餾水
53. condense	V	凝結
54. condenser	N	結器
55. boiling	N	沸騰
56. thermometer	N	溫度計

Chapter 14 Water Cycle

Vocabulary	Part of speech	Meaning
13. water cycle	N	水循環
14. evaporation	N	蒸發
15. evaporate	V	蒸發
16. water vapour	N	水蒸氣
17. condensation	N	凝結
18. condense	V	凝結
19. rate	N	速度

20. factors	N	因素
21. exposed	V	暴露
22. surface area	P	表面面積
23. humidity	N	濕度

Chapter 16: Water as a wonder solvent

Vocabulary	Part of speech	Meaning
18. dissolve	V	溶解
19. solvent	N	溶劑
20. solute	N	溶質
21. solution	N	溶液
22. universal solvent	N	通用溶劑
23. saturated	Adj	飽和的
24. saturated solution	N	飽和溶液
25. stirred	V	攪拌
26. powdered form	P	粒狀的形態
27. crystals	N	晶體
28. crystallisation	N	結晶作用

Unit 6 Unlocking the mystery of matter

Chapter 17 Unlocking the mysteries of matter

No.	Vocabulary	Meaning in Chinese	Part of Speech	Page No(s).
1	Space	空間	N	136
2	Matter	物質	N	136
3	Mass	質量	N	136
4	State	狀態	N	137
5	States of matter	物態	N	137
6	Solid	固體	N	137
7	Solid state	固態	N	137
8	Liquid	液體	N	137
9	Liquid state	液態	N	137
10	Gas	氣體	N	137
11	Gaseous state	氣態	N	138
12	Properties	特性	N	138
13	Syringe	針筒	N	139
14	Plunger	活塞	N	139
15	Compress	壓縮	N	139
16	Partially	局部地	Adv.	140
17	Squeeze	擠壓	V	140
18	Melt	融化	V	141
19	Melting point	熔點	N	143
20	Freezing	凝固	N	143
21	Freezing point	凝固點	N	143
22	Boiling	沸騰	N	143
23	Boiling point	沸點	N	143
24	Condensation	凝結	N	145
25	Casting	鑄造金屬製品	N	149
26	Soldering	焊接	N	149

Chapter 18: The building blocks of matter

No.	Vocabulary	Meaning in Chinese	Part of Speech	Page No(s).
1	Particle theory	粒子學說	N	152
2	Particles	粒子	N	152
3	Evidence	證據	N	152
4	Alcohol	酒精	N	155
5	Nitrogen dioxide	二氧化氮	N	158

6	Perfume	香水	N	159
7	Brownian motion	布朗運動	N	162
8	Smoke cell	煙霧盒	N	162
9	Random	不規則的	A	163
10	Particle model	粒子模型	N	166
11	Atom	原子	N	171
12	Elements	元素	N	171
13	Compounds	化合物	N	171
14	Hydrogen	氫	N	172

Chapter 19: Explaining the properties of matter

No.	Vocabulary	Meaning in Chinese	Part of Speech	Page No(s).
1	Compressible	可以被壓縮的	A	174
2	Gas pressure	氣體壓強	N	174
3	Bourdon gauge	布爾登氣壓計	N	176
4	Sensor	感應器	N	176
5	Pressure sensor	壓力感應器	N	176
6	Datalogger	數據記錄器	N	176
7	Pascal	帕斯卡	N	176
8	Air pressure/ Atmospheric pressure	大氣壓強	N	179
9	Magdeburg hemispheres	馬登堡半球	N	179
10	Vacuum	真空的	A	179
11	Pump	泵	N	179
12	Plasticine	膠泥	N	180
13	Collapse	坍塌	V	181
14	Dented	凹陷了的	Adj.	182
15	Expand	膨脹	V	186
16	Contract	收縮	V	186
17	Thermal	和熱能有關的	Adj.	189
18	Bimetallic strip	雙層金屬片	N	192
19	Fire sprinkler	消防灑水器	N	192
20	Bend	彎曲	V	193
21	Thermostat	恆溫器	N	194
22	Fillings	填補物	N	194
23	Phenomenon (-a)	現象	N	195
24	Density	密度	N	196
25	Float	浮	V	202
26	Sink	沉	V	202
27	Submarine	潛水艇	N	209