الأولى
الحاسوب

أ. محمد توفيق (0786583240)

أ. هيثم جميل (0789756599)

(الأستاذ محمد توفيق)
https/www.facbook.com/mohammad.Tawfeeq.fares

الوحدة الأولى		الحاسوب
	أنظمة العد	

مقدمة:

١. استخدم البابليون نظام العد الستيني ٢. استخدمت بعض الشعوب نظام العد الثاني عشر والنظام الروماني.

٣. أخد العرب المسلمون فكرة الأعداد عن الهنود وحددوا لها أشكالاً وأضافوا لها الصفر. (**0,1,2,3,4,5,6,7,8,9**)

أهمية أنظمة العد:

١. تستعمل في الحوسبة ومعالجة البيانات. ٢. تستعمل في القياسات وأنظمة التحكم ٣.تستعمل في الاتصالات والتجارة لدقتها.

الفصل الأول : مقدمة في أنظمة العد

س١: وضح المقصود بالنظام العددي؟ (ش٢٠١٨)

مجموعة من الرموز (أرقاماً أو حروفاً) مرتبطة مع بعضها بمجموعة من العلاقات وفق أسس وقواعد معينة ، لتشكل الأعداد ذات المعاني الواضحة والاستخدامات المتعددة.

س٢: ما هو الاختلاف في أسماء الأنظمة العددية؟ يعود الاختلاف إلى عدد الرموز المسموح باستخدامها في كل نظام. فالنظام العشري يستخدم ١٠ رموز/ والنظام الثنائي يستخدم رمزين/ والنظام الثماني يستخدم ٨ رموز/والسادس عشر يستخدم ١٦ رمزاً.

أولاً : النظام العشري

س١: وضح المقصود بالنظام العشري؟

هو أكثر أنظمة العد استعمالاً، ويتكون من عشرة رموز هي (**0,1,2,3,4,5,6,7,8,9**)، وأساس هذا النظام هو (**10**)؛لاحتوائه على عشرة رموز.

ملاحظات:

١. تمثل الأعداد في النظام العشري بوساطة قوى الأساس (**10**) وتسمى أوزان خانات العدد.

٢. **الرقم** (Digit): رمز واحد من الرموز الأساسية (9,8,7,6,5,4,3,2,1,0) يستخدم للتعبير عن العدد، ويحتل مترلة واحدة من العدد.

٣. **العدد** (Number): المقدار الذي يمثل برقم واحد أو أكثر (مترلة واحدة أو أكثر).

٤. كل رقم هو عدد وليس كل عدد هو رقم. / **0** ، **1** ، **2** هي أرقام وقد تكون عدداً. ولكن **235** عدداً وليس رقماً .

المعادلة رقم (١) : وزن الخانة (المترلة) = (أساس نظام العد) ترتيب الخانة

ترتيب وأوزان خانات نظام العد العشري

ترتيب الخانة (المنزلة)	0	1	2	3	.....
اسم الخانة	الآحاد	العشرات	المئات	الألوف	.....
أوزان الخانات بوساطة قوى الأساس (١٠)	10^0	10^1	10^2	10^3	.....
أوزان الخانات بالأعداد الصحيحة	1	10	100	1000	.....

٨. يعد النظام العشري نظاماً **موضعياً**، لأن القيمة الحقيقية للرقم تعتمد على الخانة أو المترلة التي يقع فيها. فقيمة الرقم تختلف باختلاف موقعه داخل العدد (قيمة الرقم تختلف باختلاف موقعه داخل العدد) (ش٢٠١٨)

قاعدة١: لحساب قيمة العدد في النظام العشري : جد مجموع حاصل ضرب كل رقم بالوزن المخصص للمنزلة التي يقع فيها.

مثال١: تصور (جد) قيمة العدد 353 **في النظام العشري:**

أ- اكتب أرقام العدد حسب الخانة (المنزلة):

ترتيب الخانة(المنزلة)	0	1	2
اسم الخانة	الآحاد	العشرات	المئات
تمثيل العدد	3	5	3
أوزان الخانات بوساطة قوى الأساس (١٠)	10^0	10^1	10^2

وقفة:
من لم تكن له بداية محرقة لم
تكن له نهاية مشرقة

ب. طبق الفاعدة ١:

$$10^2\times3 + 10^1 \times 5 + 10^0 \times 3$$
$$= 100 \times 3 + 10 \times 5 + 1 \times 3$$
$$= 300 + 50 + 3$$

قيمة العدد $= (353)_{10}$

نلاحظ أن قيمة العدد **3** في أقصى اليمين يساوي **3** لأنه في منزلة الآحاد، أما العدد **3** في أقصى اليسار يساوي **300** لأنه في منزلة المئات

مثال٢: تصور (جد) قيمة كل من الاعداد الآتية في النظام العشري:

١) 456

أ) نرتب خانات العدد من اليمين إلى اليسار

ترتيب الخانة	0	1	2
العدد	6	5	4

ب) طبق القاعدة١:

$$10^2\times 4 + 10^1\times 5 + 10^0\times 6$$
$$= 100 \times 4 + 10 \times 5 + 1\times 6$$
$$= 400 + 50 + 6$$

قيمة العدد $= (456)_{10}$

٢) 1034

أ) نرتب خانات العدد من اليمين إلى اليسار

ترتيب الخانة	0	1	2	3
العدد	4	3	0	1

ب) طبق القاعدة١:

$$10^3 \times 1 + 10^2\times 0 + 10^1\times 3 + 10^0\times 4$$
$$= 1000 \times 1 + 100 \times 0 + 10 \times 3 + 1 \times 4$$
$$= 1000 + 0 + 30 + 4$$

قيمة العدد $= (1034)_{10}$

٣) 35

أ) نرتب خانات العدد من اليمين إلى اليسار

ترتيب الخانة	0	1
العدد	5	3

ب) طبق القاعدة١:

$$10^1\times 3 + 10^0\times 5$$
$$= 10 \times 3 + 1 \times 5$$
$$= 30 + 5$$

قيمة العدد $= (35)_{10}$

ثانياً : النظام الثنائي

س١ : وضح المقصود بالنظام الثنائي؟ هو نظام عد مستخدم في الحاسوب، أساسه **2** ، و رموزه (**0** ، **1**)

س٢ : علل : استخدام النظام الثنائي داخل الحاسوب (لا يمكن استخدام النظام العشري داخل الحاسوب).

لأن بناء الحاسوب يعتمد على ملايين الدارات الكهربائية والتي تكون إما مفتوحة أو مغلقة

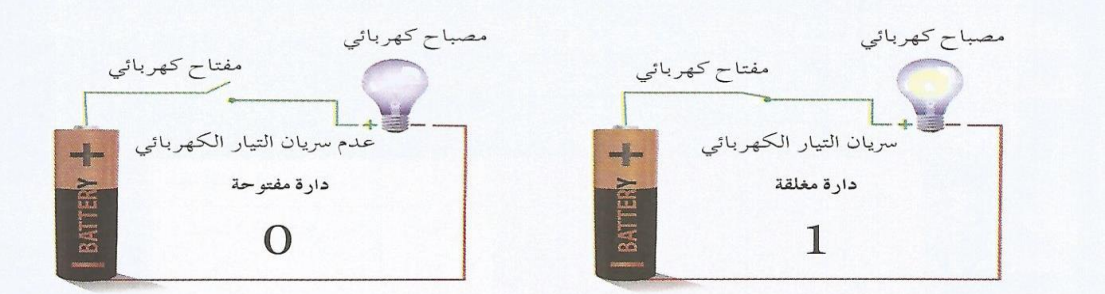
س٣ : ما هي استخدامات النظام الثنائي داخل الحاسوب؟ ١. تخزين البيانات ٢. عنونة مواقع الذاكرة

ملاحظات:

١. الرقم الثنائي (**0**) : يعني دارة كهربائية مفتوحة. ٢. الرقم الثنائي(**1**) : يعني دارة كهربائية مغلقة.

٣. كل رمز في النظام الثنائي (**0** ، **1**) يسمى **Bit** مأخوذ من الحرفين الأولين في كلمة **Binary Digit**

٤. يطلق اسم (**Bit**) على الخانة أو المنزلة التي يحتلها الرمز داخل العدد لأن كل رمز ثنائي يمثل باستخدام خانة واحدة فقط.



الشكل (١—١): التعبير عن الدارات الكهربائية؛ باستخدام النظام الثنائي.

٥. لبيان نوع النظام المستخدم لتمثيل عدد معين يتم وضع أساسه بشكل مصغر آخر العدد.

٦. عدم وجود أي رمز تحت العدد يدل على ان العدد ممثل بالنظام العشري.

توضيح: $(100)_{10}$: عدد عشري $(100)_2$: عدد ثنائي. (**110**) : عدد عشري.

ترتيب وأوزان خانات نظام العد الثنائي

ترتيب الخانة(المنزلة)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	…
أوزان الخانات بوساطة قوى الأساس(2)	2^0	2^1	2^2	2^3	2^4	2^5	2^6	2^7	2^8	2^9	2^{10}	…
أوزان الخانات بالأعداد الصحيحة	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	…

رموز النظام العشري والمكافئ لها في النظام الثنائي

الرقم في النظام العشري	المكافىء له في النظام الثنائي
0	**0000**
1	**0001**
2	**0010**
3	**0011**
4	**0100**
5	**0101**
6	**0110**
7	**0111**
8	**1000**
9	**1001**

ثالثاً: النظام الثماني والنظام السادس العشري

س١: علل: استخدام النظامين الثماني والسادس عشر.

١. إن استخدام النظام الثنائي لتخزين البيانات وعنونة مواقع الذاكرة يتطلب قراءة سلسلة طويلة من الأرقام الثنائية وكتابتها.

٢. التسهيل على المبرمجين استخدام الحاسوب.

س٢: وضح المقصود بالنظام الثماني؟ هو أحد أنظمة العد الموضعية، أساسه **8** ، و رموزه (7,6,5,4,3,2,1,0)

مثال: $(6)_8$ $(456)_8$ $(101)_8$ $(763)_8$

ترتيب وأوزان خانات نظام العد الثماني

ترتيب الخانة (المنزلة)	0	1	2	.....
أوزان الخانات بوساطة قوى الأساس (8)	8^0	8^1	8^2	.....
أوزان الخانات بالأعداد الصحيحة	1	8	64	.....

رموز النظام العشري والمكافئ لها في النظام الثماني

الرقم في النظام العشري	المكافىء له في النظام الثماني
0	**0**
1	**1**
2	**2**
3	**3**
4	**4**
5	**5**
6	**6**
7	**7**

س٣: وضح المقصود بالنظام السادس عشر؟

هو أحد أنظمة العد الموضعية، أساسه **16** ، و رموزه (F,E,D,C,B,A,9,8,7,6,5,4,3,2,1,0)

مثال: $(6)_{16}$ $(FD9)_{16}$ $(A10)_{16}$ $(8BC)_{16}$ $(E7D)_{16}$

ترتيب وأوزان خانات نظام العد السادس عشر

ترتيب الخانة (المنزلة)	0	1	2	.....
أوزان الخانات بوساطة قوى الأساس (16)	16^0	16^1	16^2	.....
أوزان الخانات بالأعداد الصحيحة	1	16	256	.....

لا تنس الحصول على المخططات والمراجعة النهائية النظرية والعملية في نهاية الفصل من خلال إرسال رسالة على الصفحة أو من خلال موقع الأوائل تعقد دورات الحاسوب في مركز النابغة 0799525271 / نرجو تزويدنا بأي ملاحظة عن الدوسية من خلال صفحة الفيسبوك او الاتصال المباشر

رموز النظام العشري والمكافئ لها في النظام السادس عشر (ش٢٠١٨)

الرقم في النظام العشري	المكافىء له في النظام السادس عشر
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	A
11	B
12	C
13	D
14	E
15	F

أسئلة الفصل

س١ : قارن بين الأنظمة العددية من حيث أساس كل نظام، والرموز المستخدمة فيه ؛ وذلك بتعبئة الجدول الآتي :

اسم النظام	أساس النظام	الرموز المستخدمة في النظام
النظام العشري	10	(9,8,7,6,5,4,3,2,1,0)
النظام الثنائي	2	(1,0)
النظام الثماني	8	(7,6,5,4,3,2,1,0)
النظام السادس عشر	16	(F,E,D,C,B,A,9,8,7,6,5,4,3,2,1,0)

س٤ : أعط مثالين على أعداد تنتمي لكل من أنظمة العد الآتية :

النظام الثنائي	١) $(10110)_2$
	٢) $(1010)_2$
النظام الثماني	١) $(723)_8$
	٢) $(51)_8$
النظام السادس عشر	١) $(FA9)_{16}$
	٢) $(BC1)_{16}$

وقفة:

أنت في الناس تقاس بالذي اخترت خليلا

فاصحب الأخيار تعلو وتـــنـــل ذكراً جميلا

س٥ : اكتب العدد المكافئ النظام العشري، لكل رمز من رموز النظام السادس عشر الآتية :

الرمز في النظام السادس عشر	المكافئ له في النظام العشري
A	$(10)_{10}$ أو 10
B	$(11)_{10}$ أو 11
C	$(12)_{10}$ أو 12
D	$(13)_{10}$ أو 13
E	$(14)_{10}$ أو 14
F	$(15)_{10}$ أو 15

س٦ : حدد إلى أي نظام عد ينتمي كل من الأعداد الآتية، علما بأن العدد الواحد يمكن أن ينتمي لأكثر من نظام عد؟

العدد	النظام الذي ينتمي إليه
11	ثنائي ، ثماني ، عشري ، سادس عشر
1A	سادس عشر
81	عشري ، سادس عشر
520	ثماني ، عشري ، سادس عشر

الفصل الثاني : التحويلات العددية

أولاً : التحويل من أنظمة العد المختلفة إلى النظام العشري

يتم التحويل من أي نظام عد إلى النظام العشري ؛ باتباع الخطوات الآتية :

أ) رتب خانات العدد مبتدئاً من اليمين إلى اليسار تصاعدياً من **0** ، **1** ، **2** ..... الخ

ب) طبق القاعدة١ مستخدماً أساس النظام المطلوب التحويل منه .

١. التحويل من النظام الثنائي إلى النظام العشري.

سؤال : حول كل من الأعداد الثنائية الآتية إلى ما يقابلها في النظام العشري؟

١) $(1011)_2$

ترتيب الخانات	0	1	2	3
رموز العدد الثنائي	1	1	0	1
طبق القاعدة (١) مستخدماً الأساس 2	$2^0\times1$	$+ 2^1\times1$	$+ 2^2\times0$	$+ 2^3\times1$
	1	+ 2	+ 0	+ 8
$(1011)_2$	= $(11)_{10}$			

٢) $(110110)_2$ نطبق القاعدة (١)

$=(2^0\times0)+(2^1\times1)+(2^2\times1)+(2^3\times0)+(2^4\times1)+(2^5\times1)$

$=0+2+4+0+16+32$ = $(54)_{10}$

حل آخر : (غير موجود في الكتاب)

رموز العدد الثنائي	0	1	1	0	1	1
أوزان المنازل في النظام الثنائي	1	2	4	8	16	32

يتم جمع الاوزان المقابلة للرقم ١ من رموز العدد الثنائي

$(54)_{10} = 32 + 16 + 4 + 2$

٣) $(11000)_2$ نطبق القاعدة (١)

$= (2^4\times1) + (2^3\times1) + (2^2\times0) + (2^1\times0) + (2^0\times0)$

$= 16 + 8 + 0 + 0 + 0 = (24)_{10}$

حل آخر:

رموز العدد الثنائي	0	0	0	1	1
أوزان المنازل في النظام الثنائي	1	2	4	8	16

يتم جمع الاوزان المقابلة للرقم ١ من رموز العدد الثنائي **8 + 16 = $(24)_{10}$**

٤) $(111110)_2$ نطبق القاعدة (١)

$= 2^5\times1 + 2^4\times1 + 2^3\times1 + 2^2\times1 + 2^1\times1 + 2^0\times0$

$= 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 0 = (62)_{10}$

حل آخر:

رموز العدد الثنائي	0	1	1	1	1	1
أوزان المنازل في النظام الثنائي	1	2	4	8	16	32

يتم جمع الاوزان المقابلة للرقم **1** من رموز العدد الثنائي **$(62)_{10}$ = 32+16+8+4+ 2**

٥) $(11011000)_2$

رموز العدد الثنائي	0	0	0	1	1	0	1	1
أوزان المنازل في النظام الثنائي	1	2	4	8	16	32	64	128

$= 8 + 16 + 64 + 128 = (216)_{10}$

٢. التحويل من النظام الثماني إلى النظام العشري.

سؤال: جد مكافئ كل من الأعداد الثمانية الآتية في النظام العشري.

١) $(43)_8$

ترتيب الخانات	0	1
رموز العدد الثماني	3	4
طبق القاعدة (١)	$8^0\times3$	$+ 8^1\times4$
مستخدماً الأساس 8	3	$+ 32$
$(43)_8$	$= (35)_{10}$	

٢) $(320)_8$

$(208)_{10} = 192 + 16 + 0 = (64\times3) + (8\times2) + (1\times0) = (8^2\times3) + (8^1\times2) + (8^0\times0)$

٣) $(654)_8$

$(428)_{10} = 384 + 40 + 4 = (64\times6) + (8\times5) + (1\times4) = (8^2\times6) + (8^1\times5) + (8^0\times4)$

٤) $(421)_8$

$(273)_{10} = 256 + 16 + 1 = 64\times4 + 8\times2 + 1\times1 = 8^2\times4 + 8^1\times2 + 8^0\times1$

٣. التحويل من النظام السادس عشر إلى النظام العشري.

سؤال: جد المكافئ العشري لكل من الأعداد الآتية:

١. $(BA)_{16} = 16^1\times B + 16^0\times A = 16\times 11 + 1\times 10 = 176 + 10 = (186)_{10}$

٢. $(99)_{16} = 16^1\times 9 + 16^0\times 9 = 16\times 9 + 1\times 9 = 144 + 9 = (153)_{10}$

٣. $(F7B)_{16} = 16^2\times F + 16^1\times 7 + 16^0\times B = 256\times 15 + 16\times 7 + 1\times 11 = 3840 + 112 + 11 = (3963)_{10}$

ثانياً: التحويل من النظام العشري إلى أنظمة العد المختلفة.

خطوات الحل: قاعدة رقم (٢)

١) اقسم العدد العشري على أساس النظام المطلوب التحويل إليه قسمة صحيحة؛ لتحصل على ناتج القسمة والباقي.

٢) استمر بقسمة الناتج على أساس النظام المطلوب التحويل إليه قسمة صحيحة؛ حتى يصبح باقي القسمة صفراً. مع الاحتفاظ بباقي القسمة.

٣) رتب بواقي القسمة من الأسفل للأعلى. لتحصل على الناتج.

أولاً: التحويل من النظام العشري إلى النظام الثنائي.

سؤال: جد قيمة كل من الأعداد العشرية الآتية في النظام الثنائي.

١. $(45)_{10} = (\quad)_2$

الرقم	القسمة على ٢	باقي القسمة
45 ÷	2	1 (أقصى اليمين)
22 ÷	2	0
11	2	1
5	2	1
2	2	0
1	2	1 (أقصى اليسار)
0 (توقف)		

إذاً $(45)_{10} = (101101)_2$

حل آخر بطريقة لم ترد في الكتاب.

خطوة١: ارسم الجدول الآتي الذي يمثل أوزان المنازل في النظام الثنائي.

.....	128	64	32	16	8	4	2	1

خطوة٢: اكتب العدد المطلوب تحويله بصيغة حاصل جمع مجموعة أعداد مأخوذة من الجدول السابق.

$(45) = 32 + 8 + 4 + 1$

خطوة٣: ضع الرقم (١) في كل المربعات أسفل الأرقام التي استعملتها في المجموع. وهي ١، ٤، ٨، ٣٢. ثم ضع صفراً في المربعات الفارغة من اليمين إلى اليسار حتى آخر مربع يحتوي على (١).

.....	128	64	32	16	8	4	2	1
			1	0	1	1	0	1

$(101101)_2 = (45)_{10}$

التأكد من الحل: نحول العدد الثنائي $_2(101101)$ إلى ما يقابله في العشري.

$$= 2^5\times1 + 2^4\times0 + 2^3\times1 + 2^2\times1 + 2^1\times0 + 2^0\times1$$

$$(45)_{10} = 32 + 0 + 8 + 4 + 0 + 1 =$$

ملاحظات:

١) باقي قسمة أي رقم زوجي على ٢ = ٠ ٢) باقي قسمة أي رقم فردي على ٢ = ١ ٣) ١ ÷ ٢ = ٠ والباقي ١

٢. $(23)_{10}$ = ($)_2$

الرقم	القسمة على ٢	باقي القسمة
23	2	1 (أقصى اليمين)
11	2	1
5	2	1
2	2	0
1	2	1 (أقصى اليسار)
0 (توقف)		

إذاً : $(23)_{10}$ = $_2$(10111)

حل آخر بطريقة لم ترد في الكتاب.

16	8	4	2	1
1	0	1	1	1

$(23)_{10}$ = $_2$(10111)

التأكد من الحل: نحول العدد الثنائي $_2$(10111) إلى ما يقابله في العشري.

$$= (2^4\times1) + (2^3\times0) + (2^2\times1) + (2^1\times1) + (2^0\times1)$$

$$(23)_{10} = 16 + 0 + 4 + 2 + 1 =$$

---

٣. $(94)_{10}$ = ($)_2$

الرقم	القسمة على ٢	باقي القسمة
94	2	0 (أقصى اليمين)
47	2	1
23	2	1
11	2	1
5	2	1
2	2	0
1	2	1 (أقصى اليسار)
0 (توقف)		

إذاً $(94)_{10} = (1011110)_2$

٤. $(137)_{10}$ = ( )$_2$

الرقم	القسمة على ٢	باقي القسمة
137	2	1 (أقصى اليمين)
68	2	0
34	2	0
17	2	1
8	2	0
4	2	0
2	2	0
1	2	1 (أقصى اليسار)
0 (توقف)		

إذاً $(137)_{10} = (10001001)_2$

ثانياً: التحويل من النظام العشري إلى النظام الثماني.

يلزمنا أثناء إجراء عملية القسمة على ٨ جدول الضرب للعدد ٨

1×8 = 8
2×8 = 16
3×8 = 24
4×8 = 32
5×8 = 40
6×8 = 48
7×8 = 56
8×8 = 64
9×8 = 72

سؤال: جد قيمة كل من الأعداد العشرية الآتية في النظام الثماني.

١. $(89)_{10}$ = ( )$_8$

الرقم	القسمة على ٨	باقي القسمة
89	8	1 (أقصى اليمين)
11	8	3
1	8	1 (أقصى اليسار)
0 (توقف)	إذاً $(89)_{10} = (131)_8$	

---

٢. $(72)_{10}$ = ( )$_8$

الرقم	القسمة على ٨	باقي القسمة
72	8	0 (أقصى اليمين)
9	8	1
1	8	1 (أقصى اليسار)
0 (توقف)		

إذاً $(72)_{10} = (110)_8$

---

٣. $(431)_{10}$ = ( )$_8$

الرقم	القسمة على ٨	باقي القسمة
431	8	7 (أقصى اليمين)
53	8	5
6	8	6 (أقصى اليسار)
0 (توقف)	إذاً $(431)_{10} = (657)_8$	

التأكد من الحل: نحول العدد الثماني $(657)_8$ إلى ما يقابله في العشري.

$= 8^2\times6 + 8^1\times5 + 8^0\times7 = 64\times6 + 8\times5 + 1\times7 = 384 + 40 + 7 = (431)_{10}$

يمكن الحصول على دوسية الأولى في الحاسوب من المكتبات الآتية:

اسم المكتبة	المنطقة	العنوان	هاتف
مكتبة أم القرى	مرج الحمام	دوار الدلة	٠٧٩٩٨٥٢١٨٨
مكتبة طارق بن زياد	حي نزال	مثلث المدارس	٠٧٨٨٥٦٠٠٧٦/٠٧٩٨٠٦٨٢٨٢
مكتبة حي نزال	حي نزال	مثلث المدارس	٠٧٨٦٢١٢١٤٣ /٠٧٧٥١٩١٠١٠
مكتبة أبو لبة	حي نزال	شارع الدستور / بجانب مخابز غيث	٠٧٩٦٧١٢٣٣٣
مكتبة اللوتس	طبربور	مقابل مطعم الهنيني	٠٦٥٠٦٥٣١١
مكتبة الإسراء	الأشرفية	قرب صيدلية السفاريني/ إشارات الوحدات	٠٧٩٦١٦٠٩٣٠
مكتبة أبو طوق	ضاحية الحاج حسن	دوار مجمع الجنوب	٠٧٨٧١٣٧٨٢٧ /٠٧٩٦٤٦٥١٣١
مكتبة الوسام	الزرقاء	شارع السعادة ـ دخلة عيسى للصرافة	٠٧٩٩٤٦٧٦٥٤/٠٧٨٨٩٥٢٦٥٢
مكتبة الجذور	الزرقاء	شارع السعادة	٠٧٩٥٦٧٧٤٧٢
مكتبة حمودة	الزرقاء		
مكتبة كنش	الزرقاء		
مكتبة صناع الحياة	الجبل الشمالي		٠٥٣٧٥٧٠٣٣
مكتبة الطلاب	جبل الحسين	مقابل كلية الحسين	٠٦/٤٦١٢٧٠٨
مكتبة حمزة	الوحدات	شارع مادبا/ بجانب السهل الأخضر	٠٧٩٥٨٩٠٨٣٧
مكتبة البراق	الوحدات	شارع مادبا / بجانب ألبان ضبعة	٠٦٤٧٥٠٣٦
مكتبة البيان	الوحدات	دخلة السهل الأخضر	٠٧٩٨٧٥٣٤٢٥
مكتبة حمزة	التاج	قرب محمص اليازوري	٠٧٩٧١١٠٤٤٩
مكتبة فراس	الكرك		
مكتبة الأوائل	المنارة	مقابل صيدلية المشرق	٠٧٨٦٤٣٤٩٨٤
مكتبة الجعبري	جبل النصر	مقابل البنك العربي	٠٧٩٦٥٩٣٠٥٨ /٠٧٩٦٥٧٢٩٢٧
مكتبة الجعبري	ماركا /نادي السباق		
مكتبة الثراء	ماركا		
مكتبة العوايشة	ماركا		٠٧٩٥٤٣٠٢٥٢
مكتبة الحكيم	جبل عمان	خلف الكلية العلمية الإسلامية	٠٦٤٦١٧٠٨١ /٠٧٩٥٥٥١٥٣٥
مكتبة حسان	النزهة	دوار النزهة	٠٧٩٥٩٩٣٥٧٢
مكتبة المدينة الرياضية	المدينة الرياضية	قرب مدرسة ابن عباس	٠٦/٥١٥٦٠٧٦
مكتبة زيد	تلاع العلي	شارع مستودعات أمين شقير	-
مكتبة صويلح	صويلح	مقابل ثانوية صويلح للبنات	٠٦/٥٣٥٨٠٨٣
مكتبة أم العُرى	المقابلين		٠٧٩٩٩٥٢٩٦٨
مكتبة الخواجا	المقابلين		٠٧٩٠٨٧٠٩٠٧
مكتبة إياد	اليادودة		٠٧٩٦٢٧١٤٩٥
مكتبة نغم	اليادودة		٠٧٨٨٢٩٢٩٨٤
مكتبة التعمري	خربة السوق	بجانب مطعم الهنيني	٠٧٩٥٧٠٧٠٣٢
مكتبة عمر	خربة السوق	قرب مطعم حمادة	٠٧٨٨٤٣١٥١١
مكتبة عدي	جبل القصور		٠٧٩٧٢٠٥٦٢٠
مكتبة النرجس	البيادر	إشارات الصناعية	٠٧٨٧٦٧٤١٢١/٠٦٥٨٦٢٨٢٦
مكتبة اقرأ	البيادر		٠٧٨٨٧٠٩٨٦٢
مكتبة شومان	مادبا		
مكتبة التميز	مادبا		
مكتبة النسيم	اربد	دوار النسيم	
مكتبة اليقين	اربد	دوار النسيم	
مكتبة إيلاف	اربد		
مكتبة المنفلوطي	الهاشمي الشمالي	بجانب مخابز سرداح	٠٧٨٥٣٠٠٦٨٢
مكتبة أنوار طيبة	أبو نصير		

مكتبة أبو نصير العلمية	أبو نصير	مجمع أبو نصير	
مكتبة الجاحظ	البقعة		
مكتبة الأمين	البقعة	شارع المدارس-بجانب البنك العربي-مقابل مدرسة حطين	٠٧٩٦٦٩٢٧٣٩
مكتبة الصحوة	البقعة		
مكتبة عبودكو	السلط	شارع البلدية-بجانب البنك الأهلي	٠٥٣٥٥٣٦٧٠
مكتبة جهاد	سحاب	دوار الشهيد	
مكتبة الجاردنز	الجاردنز	مقابل المدارس العمرية / بنين	
مكتبة الاردن	الجبيهة	شارع البلدية	