(ورقة عمل مادة الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات)

الفصل الدراسي الأول 2022-2023/ الصف التاسع

الجزء الأول:

س1 : **ضع** علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام الخاطئة.

1. كاميرا الحركة مقاومة للماء والصدمات و تستخدم لالتقاط الانشطة الرياضية. (✓)
2. يشير معدل نقل البيانات الى كمية البيانات التي تسجيلها الكاميرا في الدقيقة . (✗) في الثانية
3. تفيد خاصية ثبات الصورة في تقليل التشويش الناتج عن حركة المصور. (✓)
4. الميكروفون العنقي يتكون من طبق كبير مزود بميكروفون في المركز . (✗)
5. أفضل أوقات التصوير الخارجي هي الفترة الصباحية (قبل الظهيرة). (✓)
6. خاصية نوع الوسائط تمكن المصور من تحديد مكان التخزين كالذاكرة الداخلية. (✓)
7. ليس من الضروري استخدام أدوات اضاءة مناسبة للتصوير الداخلي. (✗)
8. من تنسيقات الفيديو التي تنتجها الكاميرات Mov , Avi ,MPEG-4 (✓)

س2 : **أكتب** المصطلحات المعنية في الجدول أدناه:-

المصطلح	التعريف
كاميرا الفيديو	جهاز الكتروني قادر على التقاط كلا من الصوت والصورة
تحرير الفيديو	عملية تجميع وترتيب مقاطع الفيديو معا بغرض انشاء الافلام
الأنظمة الخطية	انتاج مقاطع الفيديو عن طريق تسجيلها بشكل متسلسل

س3 : **سمِّ** انواع الميكروفونات الموضحة بالصور مع ذكر استخدام كلا منها:-

المجهول	الميكروفون العنقي	البندقية	البيضاوي
الاستخدام : المقابلات	الاستخدام : البرامج الحوارية	الاستخدام : الأفلام ..... التلفاز	الاستخدام : البث ..... الرياضي .....

س4: أجب على جميع الأسئلة التالية:-

1- اذكر ثلاثا من أنواع الكاميرات.

ا- الهواتف الذكية ب- الصدسة الأحادية

ج- الحركة

2- عدد ثلاثا من خصائص كاميرات الفيديو.

ا- تنسيق الفيديو ب- معدل نقل البيانات

ج- دقة الفيديو

3- عدد اثنين من نصائح التصوير الخارجي.

ا- انتبه للطقس والتوقيت

ب- لا يفضل ان تكون الشمس خلف الاجسام

4- أذكر اثنين من نصائح التصوير الداخلي.

ا- استخدام معدات إضاءة مناسبة .

ب- التصوير بالقرب من النوافذ

5- عدد أنواع الإضاءات حسب الخصائص المحددة لكل نوع .

أ- (المتوهجة) حيث نجدها في البيوت و لا تعطي إضاءة قوية.

ب- (الفلورسنت) انتشرت في صناعة الفيديو، توفر ضوء خفيف متناغم.

ج- (ليد الرئيسية HMI) تستخدم في صناعة الأفلام لاعطاء إضاءة خارجية على منصات المسارح.

د- (الهالوجين) الكوارتز ، مصدر الضوء الأكثر شيوعا في انتاج الفيديو، يسطع بشدة عالي الحرارة.

6- ما اسم الخاصية التي تسمح للمصور بالتحكم في كمية الضوء النافذ الى الكاميرا.

التحكم بالتعرض للضوء

7- دقة الفيديو يمكن أن تكون قياسية SD أو عالية HD

8- أذكر انظمة تحرير الفيديو الأساسية.

أ- خطية ب- غير خطية

9- عدد مراحل تحرير الفيديو بالترتيب.

أ- احتيار اللقطات ب- قص اللقطات وترتيبها

ج- استخدام المؤثرات

الجزء الثاني:

س1: أكمل الفراغات التالية بكلمات مناسبة:- ص 72-73

1- النظام المستخدم دوما في حياتنا وتعاملاتنا هو النظام .....العشري.....

2- أساس النظام العشري هو الرقم .....عشرة 10.....

3- الرموز المستخدمة في النظام لتمثيل الأعداد العشرية هي ...من 0 إلى 9.....

4- أساس النظام الثنائي هو الرقم .....اثنين 2.....

5- الرموز المستخدمة في النظام لتمثيل الأعداد هي ....0 و 1.....صفر و واحد.....

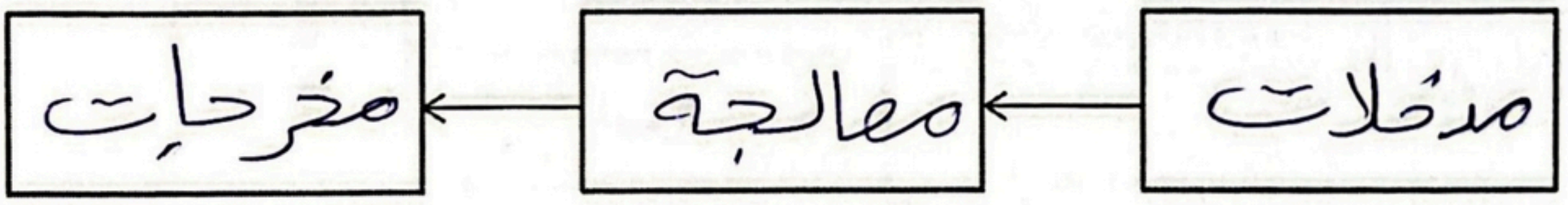
6- أصغر وحدة لتمثيل البيانات في الحواسيب تسمى ..الخانة Bit... وهي تأخذ واحد من احتمالين ..0... أو ..1...

س 2:- حوّل العدد 1010 من النظام الثنائي الى النظام العشري مكملا الجدول أدناه:-

الخانات Bits	0	1	0	1
القيمة المكانية	$2^0=1$	$2^1=2$	$2^2=4$	$2^3=8$
الخانة × القيمة المكانية	1*0	2*1	4X0	8X1
المجموع	0	2	0	8

10

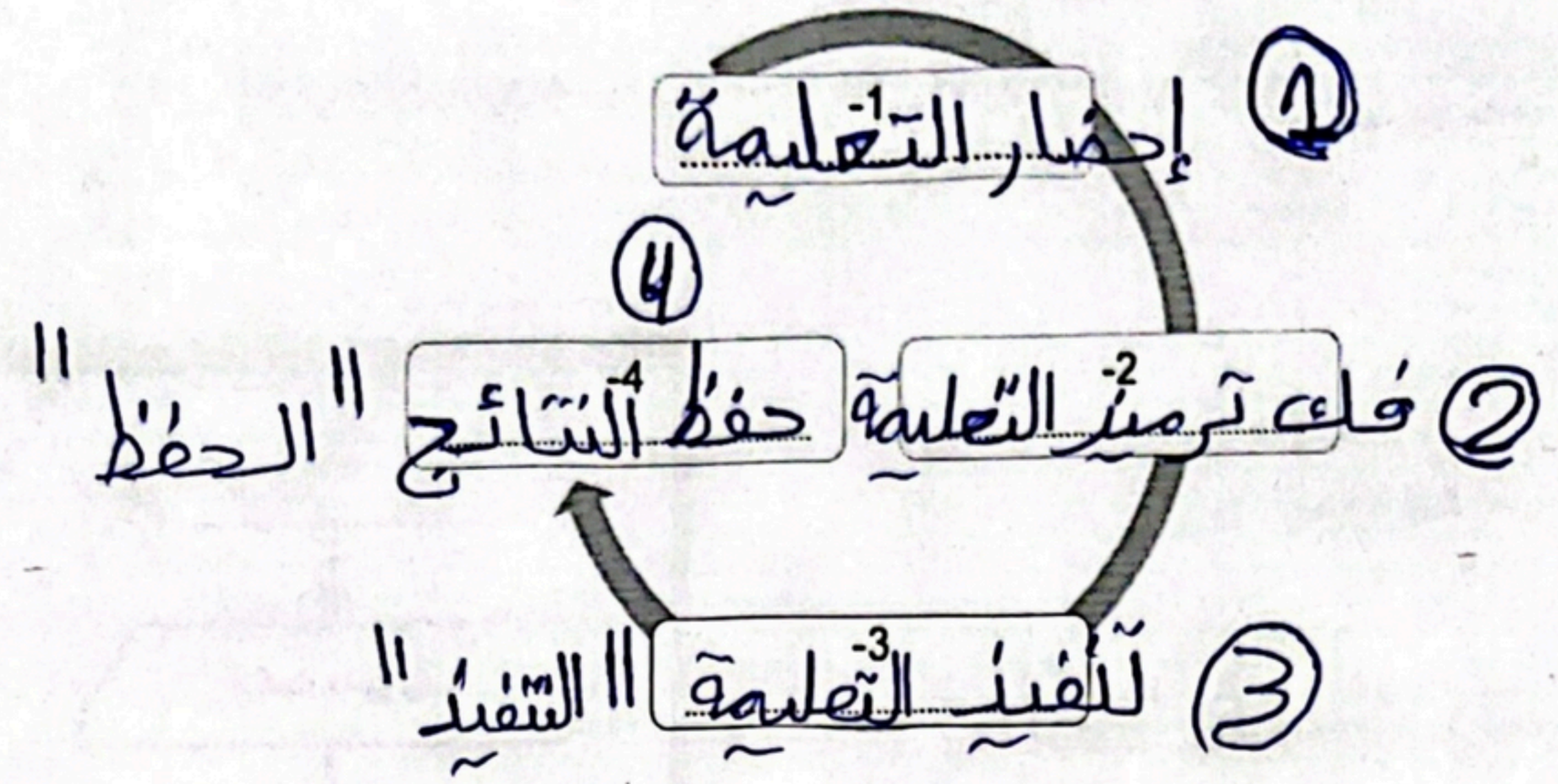
س3 : وضح الوحدات الرئيسة المكونة لمعمارية الحاسوب. ص86



س4 : صل المكونات مع ماينا سبها من خصائص القائمة ادناها ص 86

المكونات	الخصائص
وحدة المعالجة المركزية CPU	ذاكرة خاصة داخل المعالج
النواقل Buses	تنقل البيانات من الحاسوب الى الشاشة والطابعة
المسجل register	تحتوي على وحدة التحكم ووحدة الحساب والمنطق
وحدات الاخراج	تنتقل عبرها البيانات داخل الحاسوب

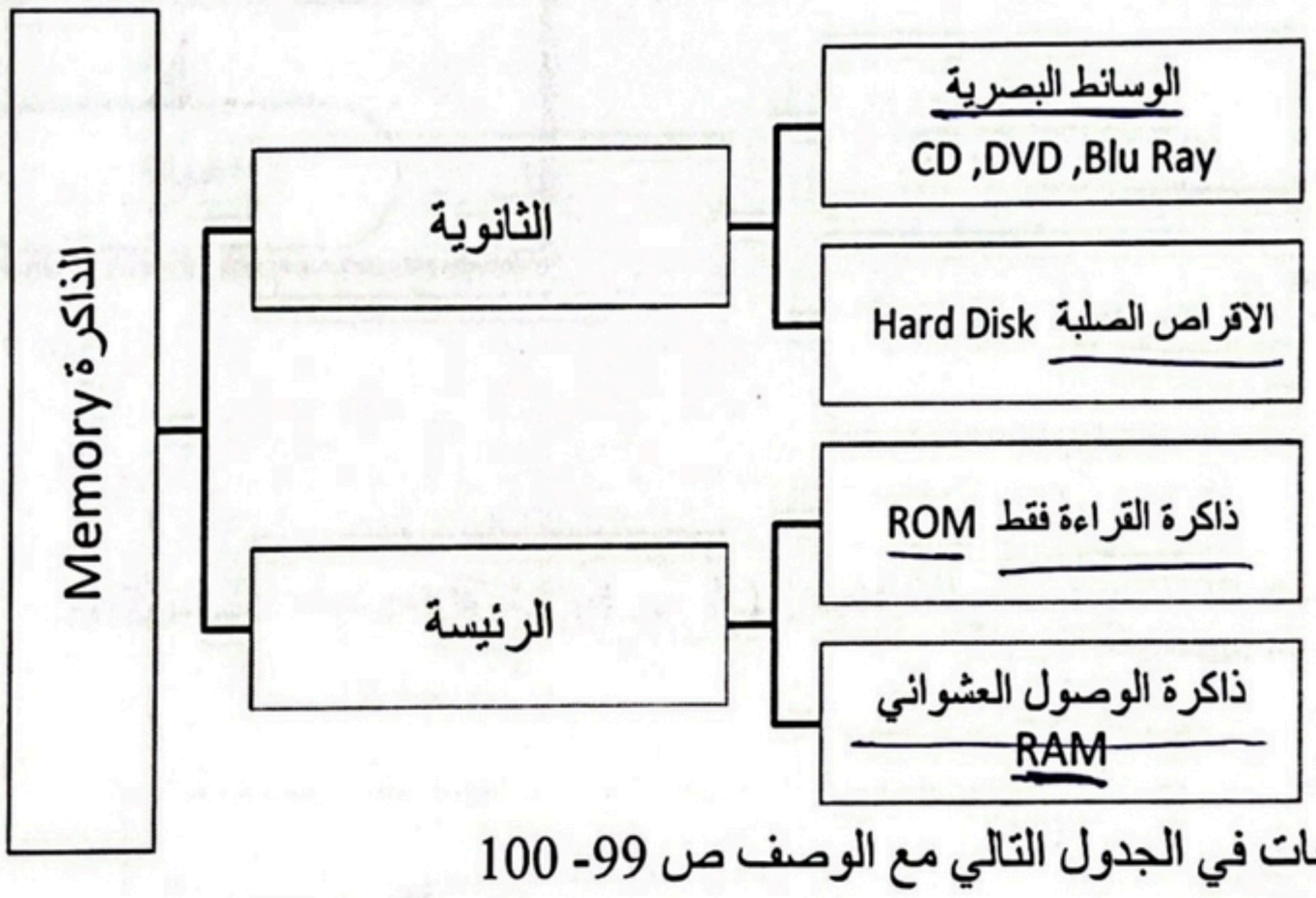
س5 : انكر خطوات دورة الجلب والتنفيذ بالترتيب. ص87



- قارن بين نوعي الذاكرة الرئيسة:

ذاكرة الوصول العشوائي RAM	ذاكرة القراءه فقط ROM
هي المكون الرئيسي لذاكرة الحاسوب، وهي ذاكرة متطايرة اي ان محتوياتها موجوده فقط طالما كان الحاسوب يعمل.	دائمة ولا يمكن حذفها او اعادة كتابتها وتستعمل لحفظ التعليمات الضرورية لبدء تشغيل الحاسوب

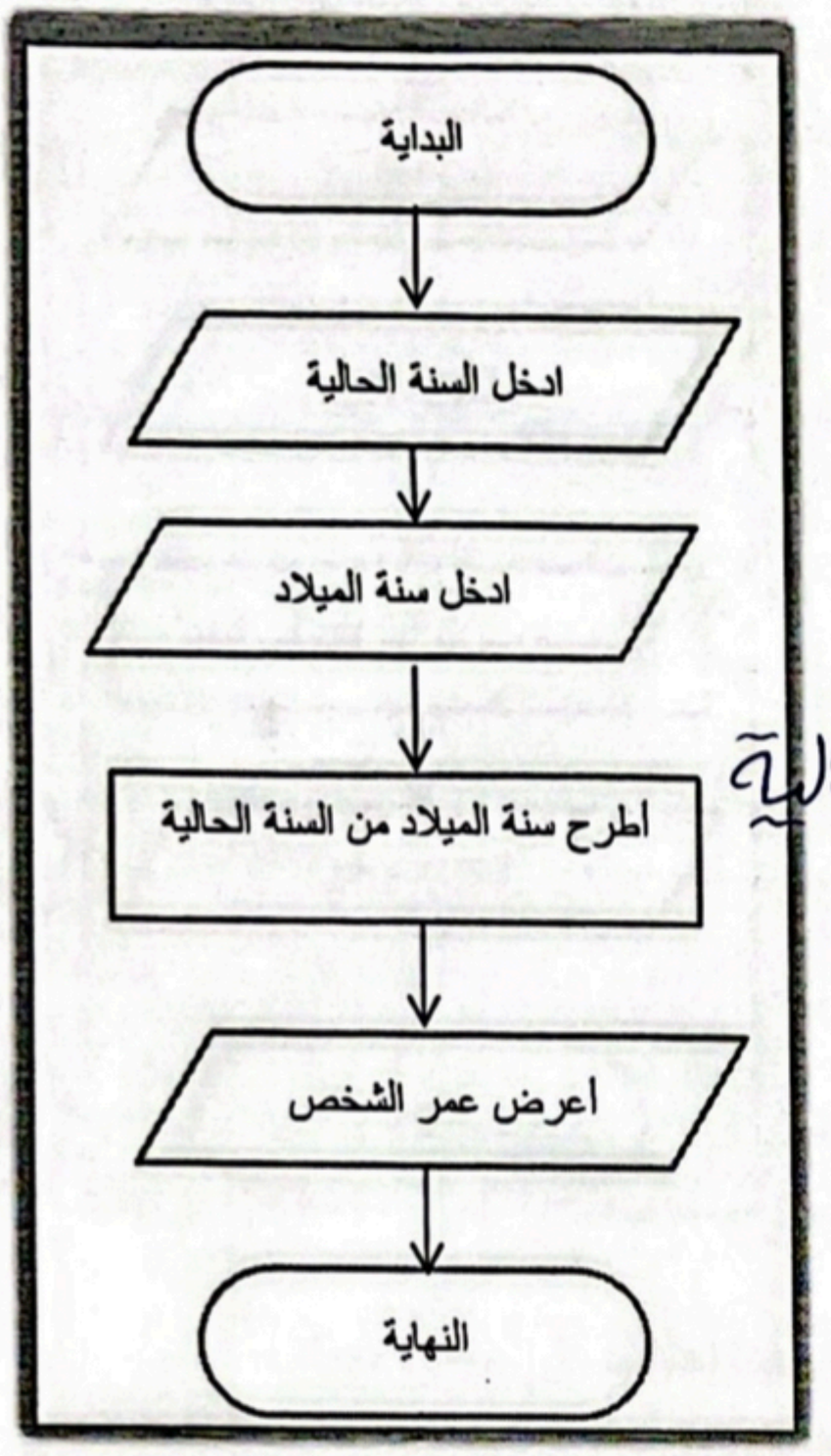
* مخطط يوضح مكونات الذاكرة



س 6:- صل المصطلحات في الجدول التالي مع الوصف ص 99- 100

المصطلح	التعريف و الوصف
الخوارزمية	لتمثيل الخوارزمية بالأشكال هندسية، ولوصف أفكارنا حول كيفية حل مشكلة معينة بالحاسوب.
المخطط الانسيابي	للقيام بالحسابات أو إصدار الأوامر أو الأحداث.
الشكل المستطيل	هي مجموعة من التعليمات التفصيلية اللازمة لحل مشكلة او مسألة محددة.

س 7:- حوّل المخطط الانسيابي التالي لحساب عمر احد الاشخاص الى خوارزمية؟ ص101



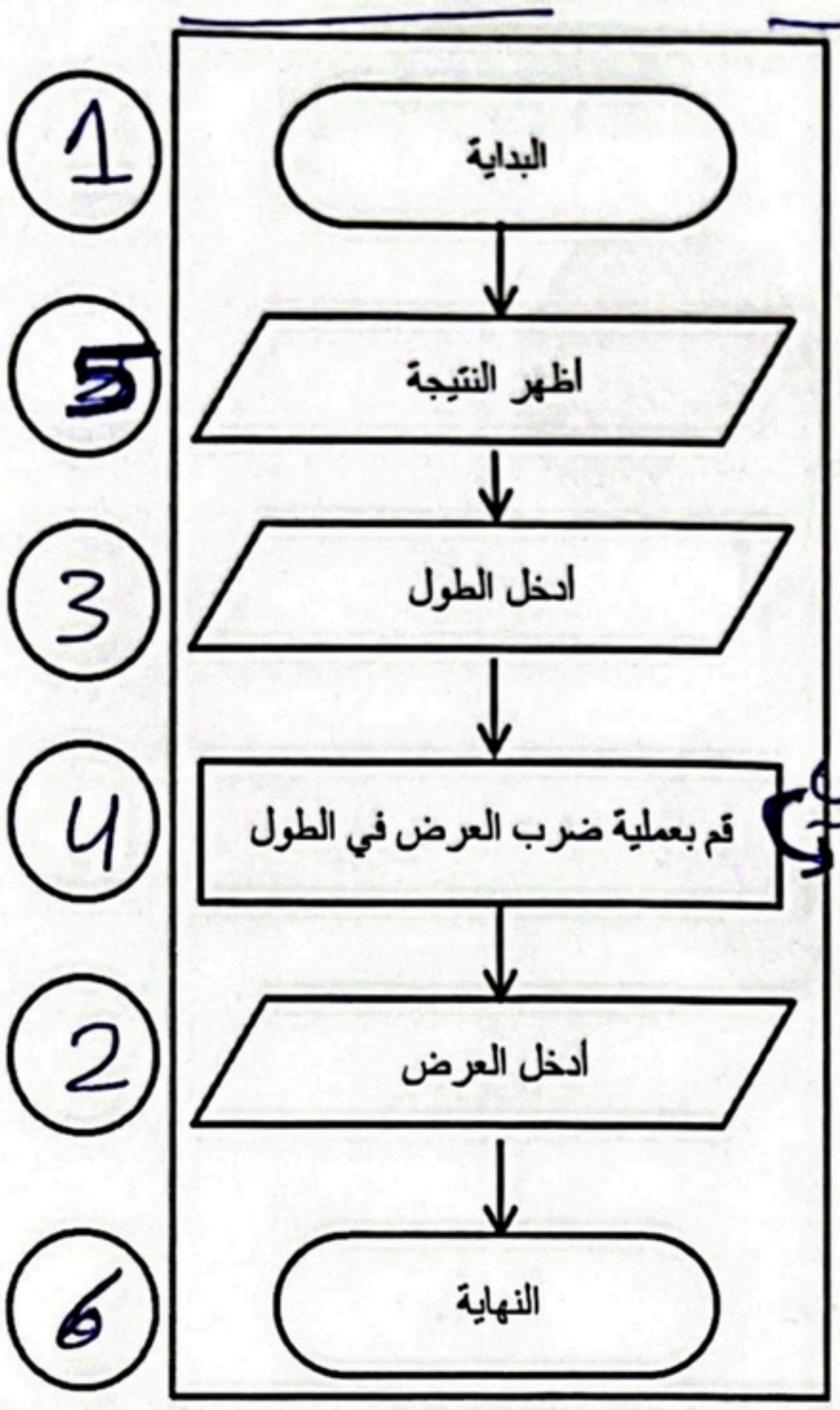
< الخوارزمية >

1- أدخل السنة الحالية
2- أدخل سنة الميلاد
3- اطرح سنة الميلاد من السنة الحالية والنتيجة هي عمر الشخص
4- اعرض عمر الشخص

س 9:- رتب مراحل انشاء البرنامج بوضع الأرقام من (1 الى 4) امام كل مرحلة. ص102

اكتب المقطع البرمجي	4
اكتشف المشكلة	1
ارسم المخطط الانسيابي	3
فكر في الحل كخوارزمية	2

س 10:- رتب بالأرقام خطوات المخطط الانسيابي لحساب مساحة المستطيل ثم حول المخطط الى خوارزمية



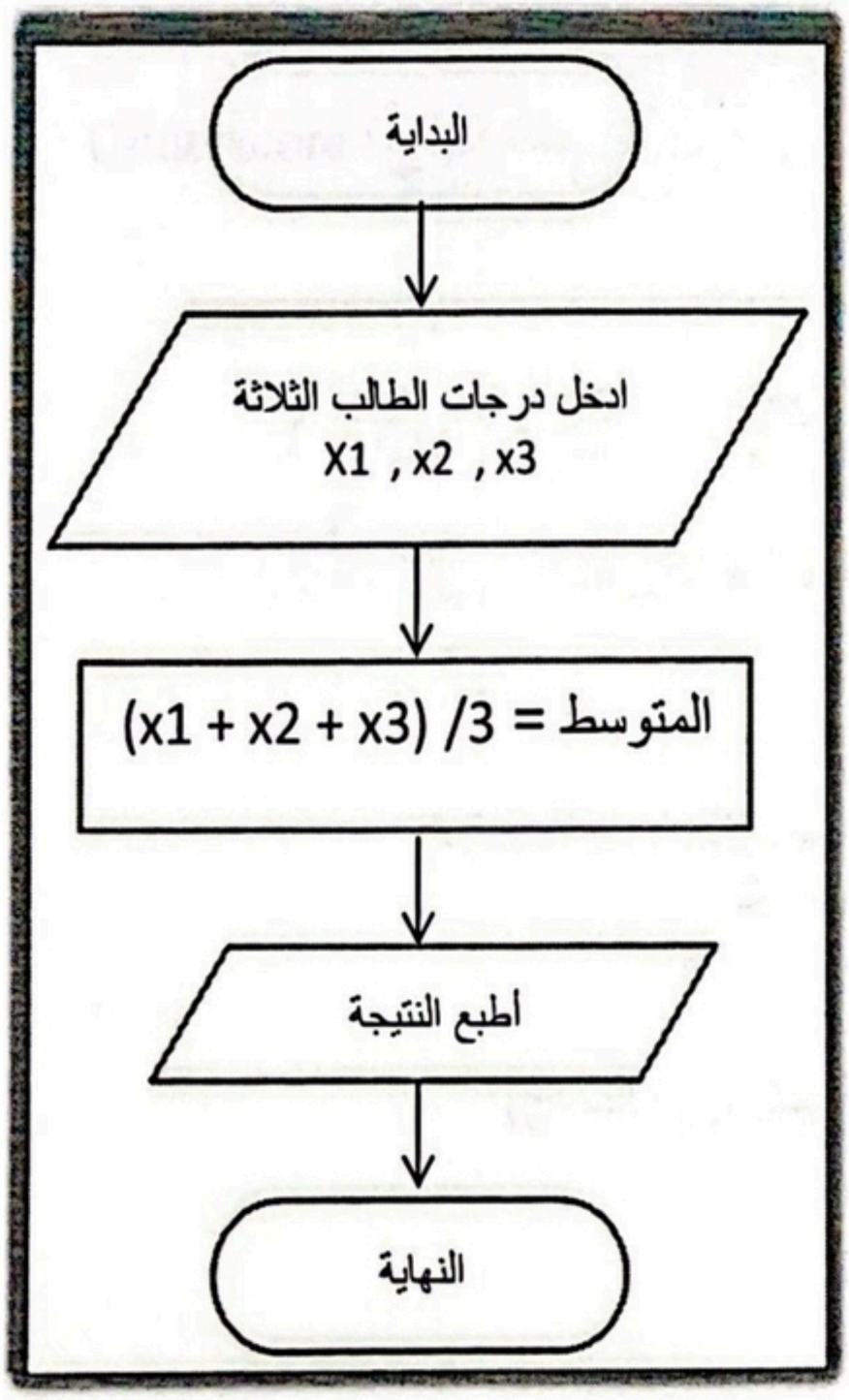
1- ....ادخل العرض.....

2- ....ادخل الطول.....

3- قم بعملية ضرب العرض في الطول

4- ....اظهر النتيجة.....

س 11:- حوّل المخطط الانسيابي التالي لحساب متوسط ثلاثة درجات لطالب الى خوارزمية؟



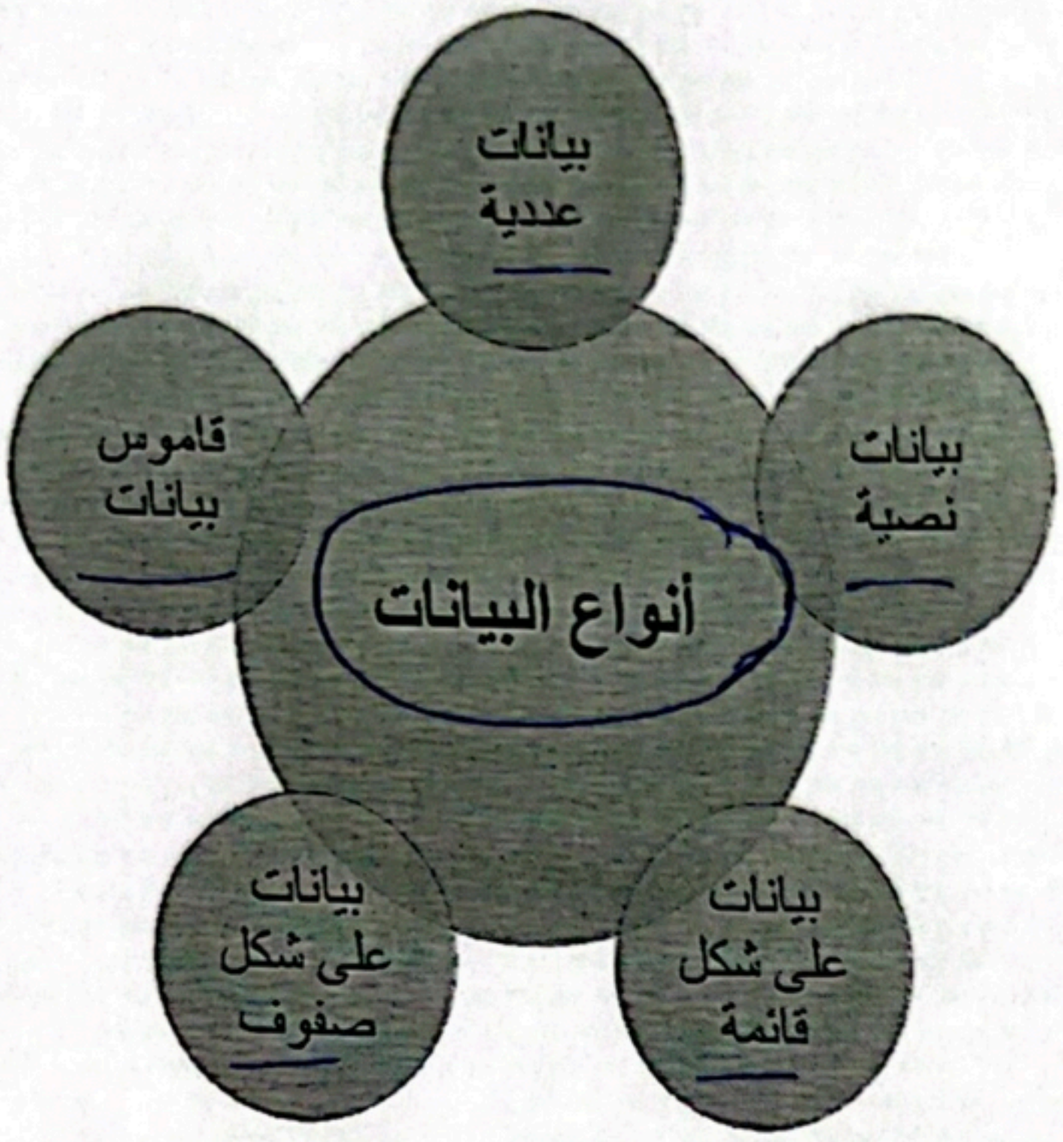
< الخوارزمية >

5- .....

6- .....

7- .....

8- .....



س 12:- أكمل : ص 116

1- (المتغير) اسم رمزي يشير لمكان في ذاكرة الحاسوب لتخزين البيانات أثناء تنفيذ البرنامج.

تتغير قيم المتغيرات أثناء تنفيذ البرنامج (✓)

* قواعد تسمية المتغيرات: ص118

2- يجب ان يبدأ اسم المتغير ب حروف او علامة او بعلامة (_) Underscore

3- لا يمكن ان يبدأ اسم المتغير ب رقم

4- اسم المتغير يحتوي فقط حروف وأرقام وعلامة (A-Z ، 0-9 ، _)

5- أسماء المتغيرات التالية: Year , year , YEAR أسماء لثلاثة متغيرات مختلفة

- ✓ أضف الى مراجعتك صفحتي 78-79 درس المنطق البوليني والبوابات المنطقية.
- ✓ أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي .

(مع خالص امنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح)