تطبيقي الخاص على هاتفي

مراجعة الدرس الثاني

من وحدة تطبيقات الهاتف الذكي

المعلمة: هناء الفقهاء

مدرسة العائشية الثانوية للبنات

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

نتذكر أن خطوات تصميم أي تطبيق على اب انفنتور تمر ب 3 مراحل وهي:

- ❑ رسم (سحب) الأدوات اللازمة
- ❑ ضبط خصائص الأدوات كما هو مطلوب
- ❑ تجميع اللبنات البرمجية

أولا : الأدوات

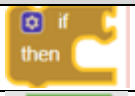
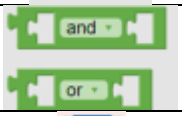
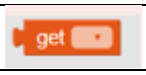
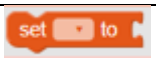
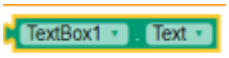
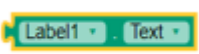
اسم الأداة	وظيفتها	المجموعة التي سحبت منها
(مربع التسمية) Label	لعنونة مربعات النصوص ولتوضيح المطلوب إدخاله، ولإخراج النتائج وعنونتها.	User interface
(مربع النص) TextBox	لإدخال القيم واستقبالها من قبل المستخدم	
(زر الأمر) Button	عند الضغط عليه يتم إخراج النتيجة	
(صورة) Image	لإظهار الصورة المعبرة عن التطبيق	
(لوحة رسم) Canvas	لوحة رسم: لإدراج الأدوات (ball, image sprite) بداخلها بسهولة والتحكم في أماكنها	Drawing And Animation
(كرة) Ball	تستخدم داخل لوحة الرسم لتعيين وتحديد مناطق معينة على اللوحة.	
(الصورة المتحركة) Image sprite	إضافة صورة داخل لوحة الرسم	
Horizontal Arrangement (أداة الترتيب الأفقي)	ترتيب مجموعة من الادوات بشكل افقي في صف	مجموعة التخطيط Layout
Table Arrangement (أداة ترتيب الجدول)	ترتيب الادوات في جدول من صفوف واعمدة	

ثانياً: خصائص الأدوات

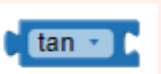
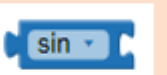
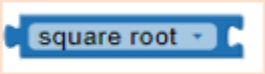
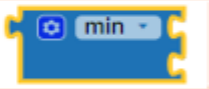
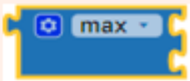
الخاصية	وظيفتها والاداة التي تعود لها هذه الخاصية
Text	**لتغيير النص الظاهر على** : مربعات التسمية Label ومربعات النص textBox وأزرار الامر Button
Alignment (المحاذاة)	**لتغيير اتجاه الشاشة** Screen
Picture	**لإظهار صورة** على الأداة Image
BackgroundColor	**لتغيير لون** مربعات التسمية Label ومربعات النص textBox وأزرار الامر Button
Columns	**عدد الاعمدة** في أداة الترتيب الجدولية Table Arrangement
Rows	**عدد الصفوف** في أداة الترتيب الجدولية Table Arrangement
Image	**لإظهار صورة** على الأداة Button

x	**الاحداثي السيني للأدوات Ball و Image sprite**
y	**الاحداثي الصادي للأدوات Ball و Image sprite**
speed	**سرعة حركة الأدوات Ball و Image sprite**
Heading	**(زاوية)اتجاه حركة الأدوات Ball و Image sprite**
Shape	**شكل زر الامر button**
Background Image	**تغيير صورة الخلفية للشاشة Screen وللأداة Canvas**
Visible	**ظهور الأدوات واخفائها ، اذا كانت مع لبنة False تكون لإخفاء الأداة اما اذا كانت مع لبنة True تكون لإظهار الاداة**

ثالثاً: اللبنات البرمجية

اللبنة	اسم اللبنة	المجموعة التي سحبت منها
	لبنة التحكم	control
	لبنات (صح ، خطأ)	logic
	لبنات (و ، أو)	logic
	لبنة الارقام	Math
	لبنة المقارنة	Math
	لبنة النص(ادراج نص)	text
	لبنة تعريف متغير عام	variables
	استرجاع قيمة المتغير	من لبنة تعريف المتغير
	استرجاع قيمة المتغير	variables
	اسناد قيمة للمتغير وتعديل قيمته	من لبنة تعريف المتغير
	اسناد قيمة للمتغير وتعديل قيمته	variables
	استرجاع قيمة مربع النص	لبنات الأداة Textbox
	اسناد قيمة للأداة Textbox (تغيير النص على textbox1)	لبنات الأداة Textbox
	عند الضغط على Button3 (الأداة: Button ، الحدث: Click)	لبنات الأداة Button
	استرجاع قيمة مربع التسمية (استرجاع النص الموجود على label)	لبنات الأداة Label
	اسناد قيمة للأداة Label1 (تغيير النص على Label1)	لبنات الأداة Label

لبنات مجموعة Math ووظيفة كل لبنة

Math		استقبال قيمة عددية وحساب جتا هذه القيمة
		استقبال قيمة عددية وحساب ظل هذه القيمة
		استقبال قيمة عددية وحساب جيب هذه القيمة
		استقبال رقمين او اكثر وحساب حاصل جمعها
		استقبال رقمين او اكثر وحساب حاصل ضربها
		استقبال رقمين وحساب حاصل طرحها
		استقبال رقمين وحساب حاصل قسمة
		استقبال عدد وحذف جميع المنازل العشرية منه(الاعداد الموجبة)
		استقبال عددين وإيجاد باقي قسمة العدد الأول على الثاني
		استقبال عدد وإيجاد الجذر التربيعي لهذا العدد
		استقبال عددين او اكثر وارجاع العدد الاصغر
		استقبال عددين وإيجاد ناتج العدد الأول مرفوع للعدد الثاني
		استقبال عددين او اكثر وارجاع العدد الاكبر

الأسئلة الادائية لهذه الواجهة :

استخرجي أدوات ادخال Textbox وعددها 2

استخرجي أدوات اخراج Label3 , Label5

متى يتم اظهار النتيجة على الشاشة؟

عندما يقوم لمستخدم بإدخال الوزن والطول ثم الضغط على زر الامر (احسب معامل السمنة واظهر النتيجة)

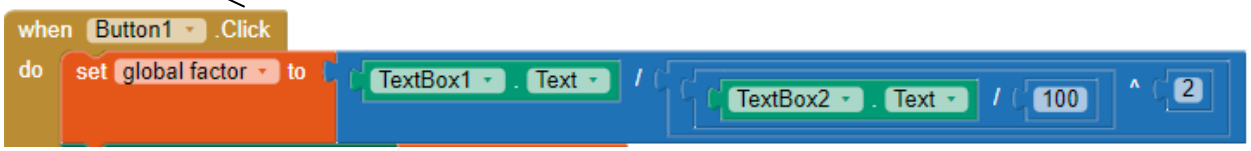
ما هي أداة الترتيب المستخدمة لترتيب مربع التسمية الوزن ومربع النص الذي بجانبها؟

Horizontal arrangement

لبنات نشاط (الوزن المثالي)

تعريف متغير عام اسمه factor قيمته الأولية صفر

عند الضغط على الأداة Button1 (الحدث:click)



Factor = text1 / ((text2 / 100) ^2)

Factor = text1 / ((text2 / 100) ^2)

احسب قيمة [صندوق النص1 / ((قيمة مربع النص 2 /100) ^ 2)] واسند النتيجة الى المتغير factor

Label3 = factor

استرجع قيمة المتغير factor واسندها الى الأداة Label3 (فتظهر على label3)

شرح لبنة If

if هي لبنة تحكم تسحب من مجموعة control قد تتكون من عملية مقارنة واحدة او عدة مقارنات
لكن واحدة فقط تتحقق مع الانتباه انه تتم عمليات المقارنة بالترتيب

مقارنة اذا كان قيمة معامل السمنة اقل من 20

النص وزنك اقل من الطبيعي يسند الى Label5

مقارنة اذا كان قيمة معامل السمنة اقل من 25

النص وزنك مناسب يسند الى Label5

مقارنة اذا كان قيمة معامل السمنة اقل من 30

النص زيادة في الوزن يسند الى Label5

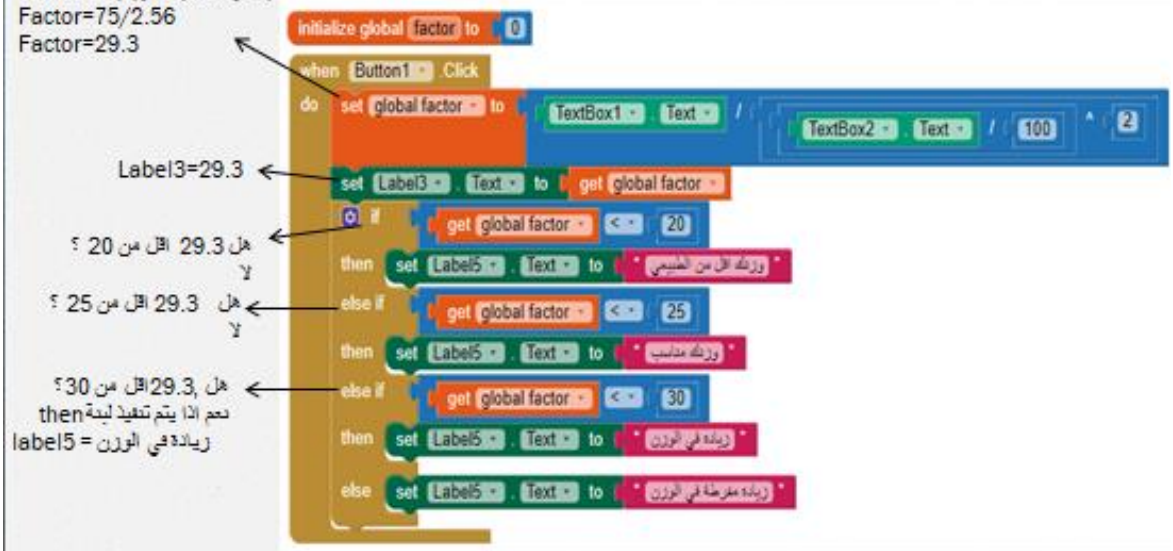
ما عدا ذلك

النص زيادة مفرطة في الوزن يسند الى Label5

مثال 1 :اذا قام المستخدم بإدخال الوزن 75 كغم الى مربع النص 1 وادخال الطول 160 الى مربع النص 2 ما النتائج

النتائج والمخرجات غالبا تسند الى أداة Label ، اذا سنتتبع النتائج التي تظهر على label5 , label3

Factor=75/((160/100)^2)
Factor=75/2.56
Factor=29.3



Label3=29.3

هل 29.3 اقل من 20 ؟
لا

هل 29.3 اقل من 25 ؟
لا

هل 29.3 اقل من 30؟
نعم اذا يتم تنفيذ لبنة then
label5 = زيادة في الوزن

بما ان عملية الفحص كانت نعم اذا بعد تنفيذ اللبنات عند then يتم الخروج من لبنة if

مثال 2 :اذا قام المستخدم بإدخال الوزن 85كغم الى مربع النص 1 وادخال الطول 165 الى مربع النص 2 ما النتائج

Factor=85/((165/100)^2)
Factor=85/2.7225
Factor=31. 22

Label3=31 . 22

هل 31,22 اقل من 20 ؟
لا

هل 31,22 اقل من 25 ؟
لا

هل 31,22 اقل من 30؟
لا

بما ان جميع المقاربات لم تتحقق ويوجد else تعني ما عدا ذلك أي انها هي التي تتحقق اذا يتم تنفيذ لبنة else
label5 = زيادة مفرطة في الوزن

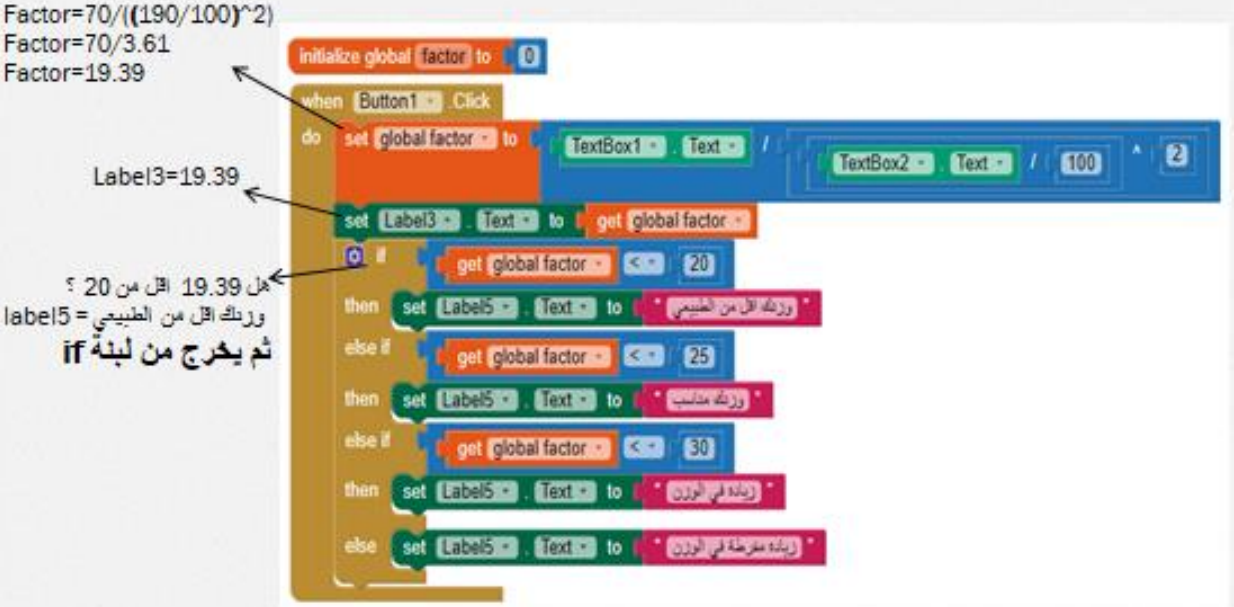
مثال 3 :اذا قام المستخدم بإدخال الوزن 70 كغم الى مربع النص 1 وادخال الطول 190 الى مربع النص 2 ما النتائج

Factor=70/((190/100)^2)
Factor=70/3.61
Factor=19.39

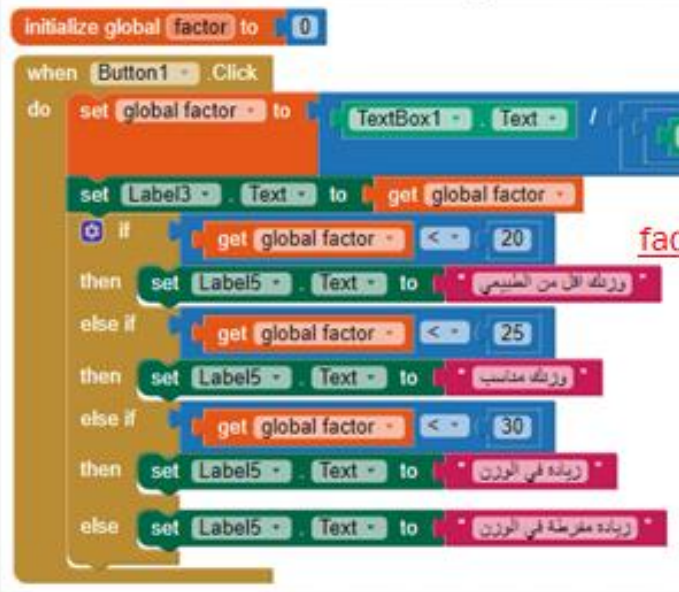
Label3=19.39

هل 19.39 اقل من 20 ؟
وزنك اقل من الطبيعي = label5

ثم يخرج من لبنة if



أتمعن اللبنات البرمجية التالية ثم أجيب عن الأسئلة التالية



- كم عدد المتغيرات ؟ متغير واحد اسمه factor
- استخرج من اللبنات :

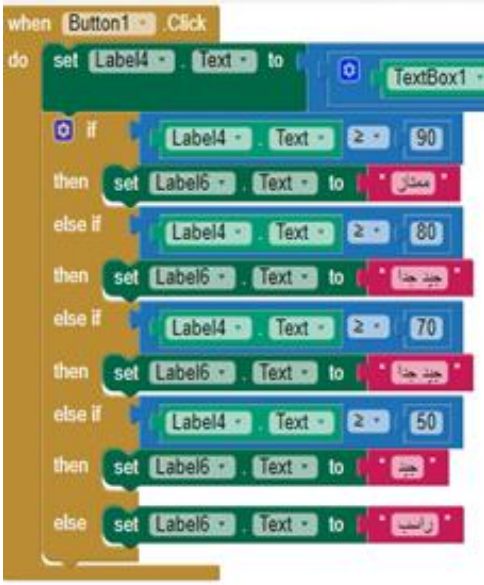
أداة ادخال : textbox1

أداة اخراج: label3

اسم خاصية: Text وظيفتها اظهار النص على أداة label

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

صمّم تطبيقا يعمل على ادخال علاماتك في ثلاثة مواد ويحسب المعدل والتقدير، إن كان 90 فما فوق يكون التقدير "ممتاز"، وإن كان 80-89 يكون التقدير "جيدجدا"، وإن كان 70-79 يكون التقدير "جيدجدا"، وإن كان المعدل 50-69 يكون التقدير "جيد" وإن كان أقل من 50 يكون التقدير "راسب".

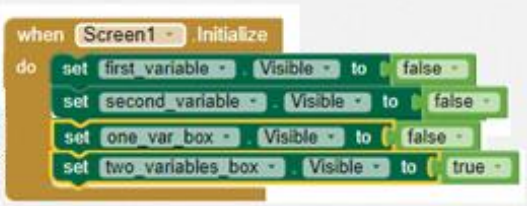


- استخرج أداة ادخال /أداة اخراج؟
  ادخال textbox1 اخراج label6
- اذا قام المستخدم بإدخال العلامات 90 ، 91 ، 92 ما النتائج؟
  على label 4 يظهر 91 ((90+91+92)÷3)=91
  على Label6 ممتاز

لبنات نشاط 2 (عمليات حسابية بسيطة)

الأداة المرتبطة بتنفيذ هذه اللبنة هي : screen الحدث:initialize

عند بدء الشاشة(التطبيق)
إخفاء الأداة first_variable
إخفاء الأداة second_variable
إخفاء الأداة one_var_box
اظهار الأداة two_variables_box



برمجة زر sin

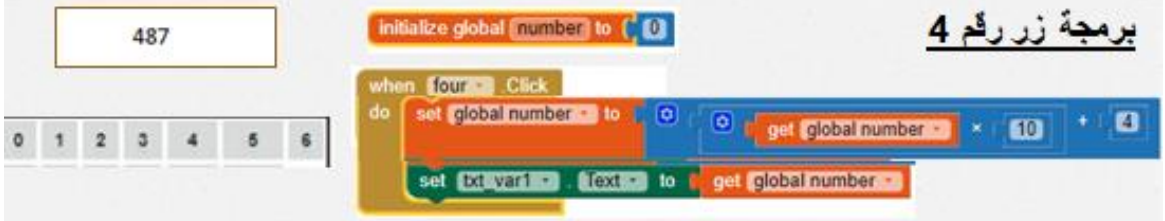
تعريف متغير عام اسمه var1 قيمته الأولية صفر

عند الضغط على الأداة sin
استرجع القيمة الموجودة في txt_var1 و أسندها الى المتغير global var1
استرجع قيمة المتغير global var1 واحسب جيبها واسنده للأداة lbl_result

مثلا لو قام المستخدم بإدخال 45 الى الأداة txt_var1 ما النتيجة التي تظهر عند الضغط على

global var1=45
Lbl_result=sin(45)

برمجة زر رقم 4



global number=((global number*10)+4)

Txt_var1=global number

اذا قام المستخدم بالضغط على زر 4 ثم زر 8 ثم زر 7 يظهر العدد 487 كالتالي

global number=0

global number=(0x10)+4= 4

global number=(4x10)+8= 48

global number=(48x10)+7 =487

برمجة زر C او back

وظيفته حذف اخر رقم تم ادخاله

global number=floor(global number/10)

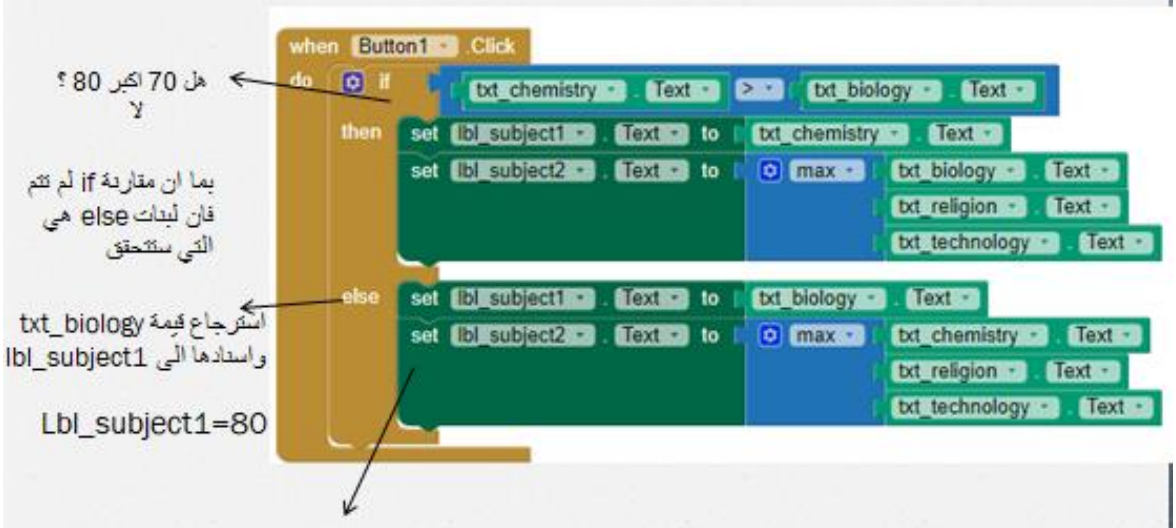
Txt_var1=global number

Txt_var1

45

Global number =floor(451/10)
=floor(45,1)
=45

مثال 4 :أراد طالب التوجيهي معرفة أي العلامتين سيتم احتسابهما في معدل الثانوية العامة حيث سيقوم بإدخال الأربع علامات ويقوم التطبيق بفحصها وإظهار العلامات التي سوف تحتسب (اذا كانت علاماته كالتالي كيمياء 70 احياء 80 تكنو 91 دين 89



هل 70 اكبر 80 ؟
لا

بما ان مقارنة if لم تتم فان لبنات else هي التي ستتحقق

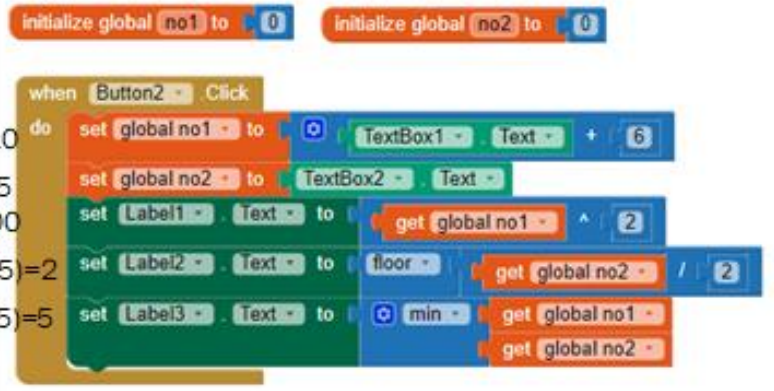
استرجاع قيمة txt_biology واسنادها الى lbl_subject1

Lbl_subject1=80

اللبنة max تقارن بين علامات الكيمياء والدين والتكنولوجيا وترجع الأكبر أي 91 وتسندها الى lbl_subject2

Lbl_subject2=91

مثال 5 :اذا قام المستخدم بإدخال الرقم 4 الى texbox1 والرقم 5 الى textbox2 ما هي النتائج التي تظهر وأين تظهر



no1=10

no2=5

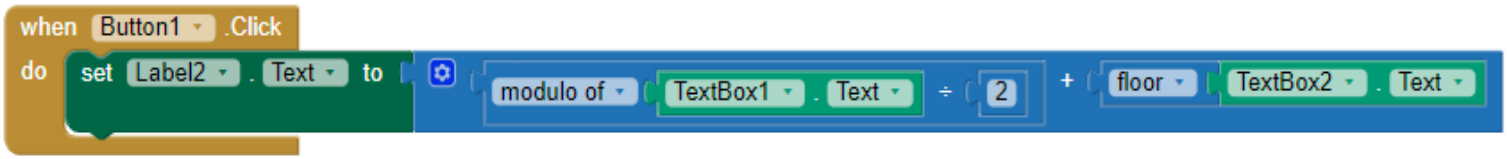
label1=no1^2 أي (10^2)=100

label2=floor(no2/2) أي floor(2.5)=2

label3=min(no1,no2) أي min(10,5)=5

الإجابة : على label1 يظهر الرقم 100
على label2 يظهر الرقم 2
على label3 يظهر الرقم 5

1. ما النتيجة على label2 اذا تم ادخال 3 في Textbox1 و 3.44 في Textbox2 ؟ يظهر 4 على label2



الحل : نكتب المعادلة المختصرة

label2=((mod(text1) ÷ 2)+(floor(text2)))

= mod (3÷2) +floor(3.44)

= 1 + 3

= 4

2. اذا تم ادخال 12 الى text1 و 8 الى text2 ما النتيجة؟ على label2 يظهر 68

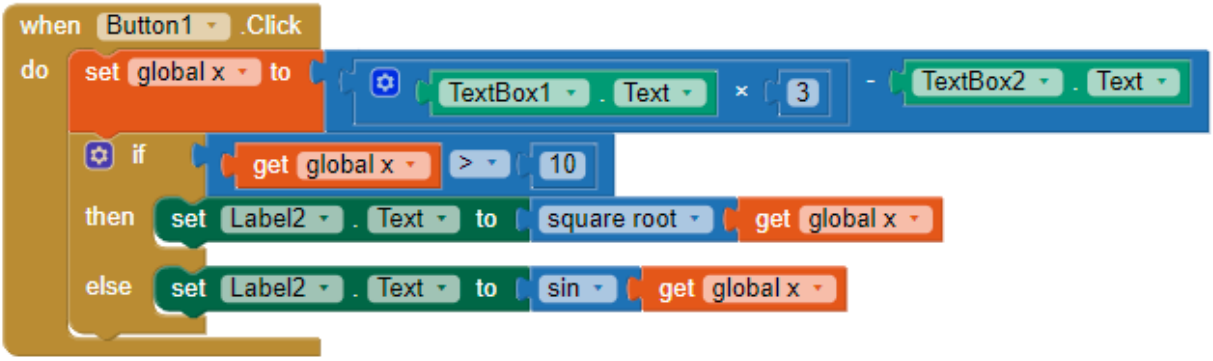
الحل : نكتب المعادلة المختصرة

Label2=(textbox1/3)+(textbox2^2)

=(12/3)+(8^2)

=4+64 = 68

3. اذا قام المستخدم بإدخال 10 الى texbox1 و 5 الى Textox2 ما النتيجة ؟ على label2 يظهر 5



الحل : نكتب المعادلة المختصرة

X=(10*3)-5

=25

هل 25 اكبر من 10 ؟ نعم اذا يتم تنفيذ اللبنة label2=square root(x)

=square root(25) =5

4. ما النتيجة التي تظهر على label2؟ 24

الحل : نكتب المعادلة المختصرة

Label2=(z+4)*min(9,4)

=(2+4)*min(9,4)

=6*4

=24

5. ما النتيجة التي تظهر على label2؟ 1

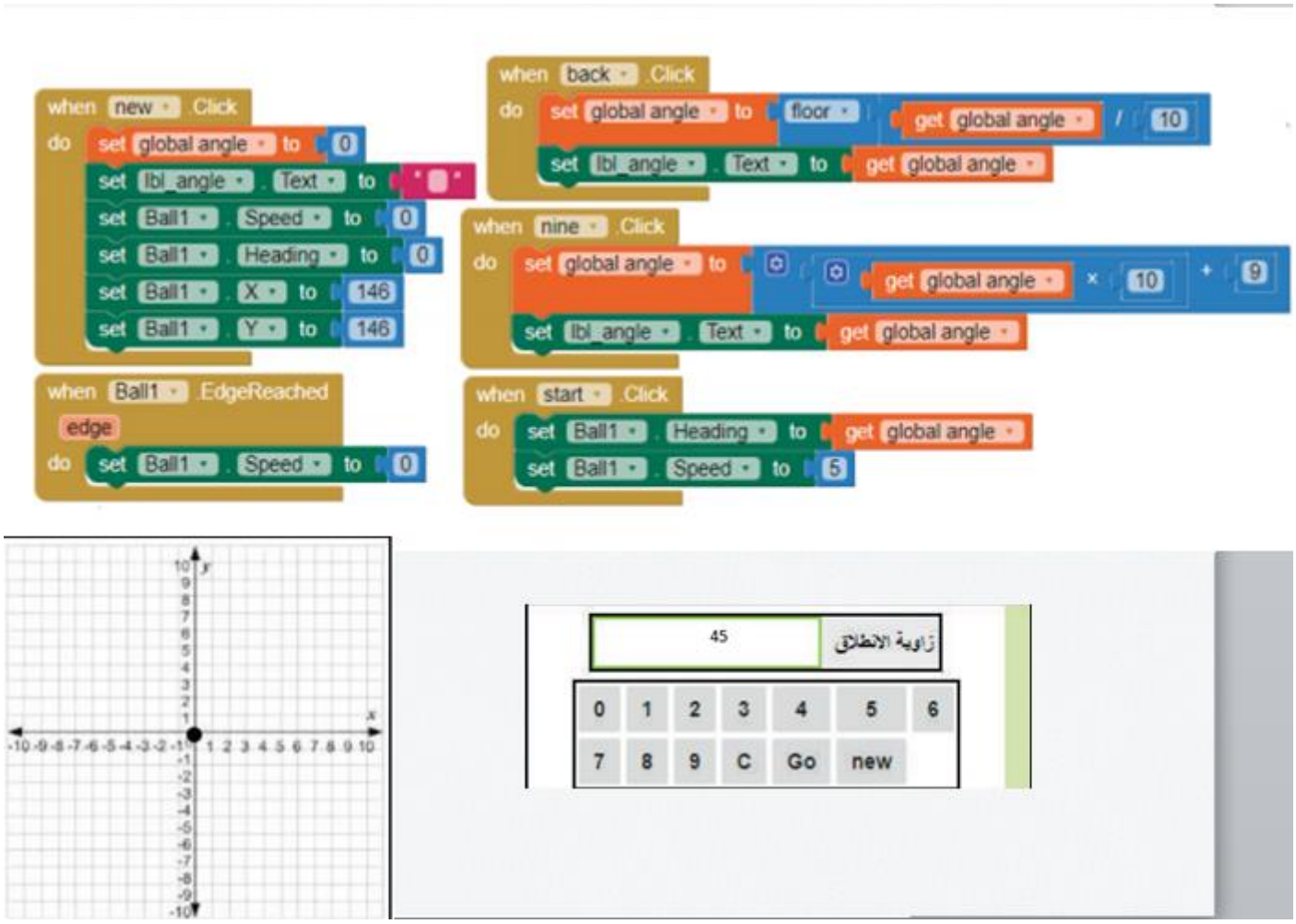
الحل : نكتب المعادلة المختصرة

Label2=floor(min(1.5,8.9 , 7))

=floor(1.5)

=1

مشروع الوحدة



1. اذكري الأدوات المستخدمة في التطبيق؟
2 labels, Horizontal arrangement , ball , canvas , table arrangement ,13buttons

2. ما هي المجموعات التي سحبت منها الأدوات
Label , button من مجموعة user interface
Canvas , ball من مجموعة Drawing and animations
Horizontal arrangement , table arrangement من مجموعة Layout

3. ما هي الخصائص التي تم ضبطها للأداة table arrangement ؟
Columns 7, Rows 2

4. اذا كانت قيمة المتغير 905 وقام المستخدم بضغط زر back فما هي النتيجة ؟
يظهر على lbl_angle الرقم 90

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

5. ما وظيفة floor ؟ حذف المنازل العشرة في الاعداد الموجبة

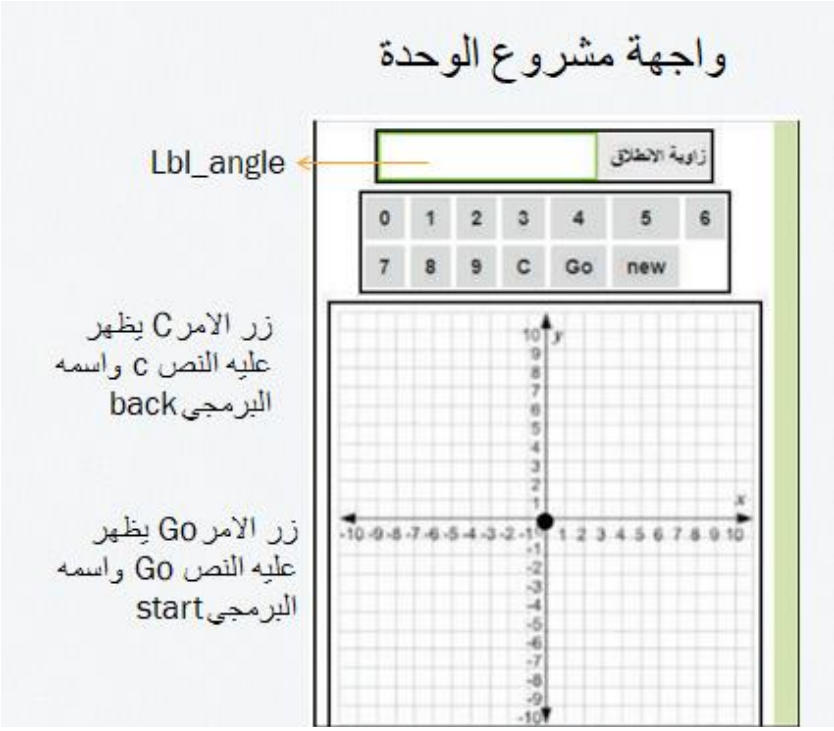
6. اذا قام المستخدم بالضغط على زر 4 ثم زر 7 ثم زر Go ، ما النتيجة؟

ستتحرك الكرة بزاوية 47 وبسرعة 5(ستكون زاوية اتجاه حركة الكرة 47 والسرعة 5)

7. ما وظيفة كل من الخصائص التالية؟
   أ. Speed : تحدد سرعة الكره اثناء حركتها
   ب. Heading : تحدد اتجاه حركة الكرة
   ج. x : الاحداثي السيني للكرة
   د. Y : الاحداثي الصادي للكرة

8. متى سيتم تنفيذ برمجة زر back ؟
   عند الضغط على الزر C

9. متى سيتم تنفيذ برمجة زر start ؟
   عند الضغط على زرGo



تم بحمد الله

أتمنى من الله أن يكلل تعبكن بالعلامة الكاملة

في الامتحان الوزاري

المكتبة الفلسطينية الشاملة للمعلم والطالب
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل

لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

http://www.sh-pal.com

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html