تصحيح الفرض السنة الثانية تهيئة الإقليم

س1– ف 01

العبارة	صحيح /خطأ	تصحيح الخطأ (إن وجد)
معدلات الخصوبة العمرية لدولة متقدمة أكبر من معدلات الخصوبة العمرية لدولة من العالم الإسلامي	**خطأ**	معدلات الخصوبة العمرية لدولة متقدمة أقل من معدلات الخصوبة العمرية لدولة من العالم الإسلامي
المدى العمري للإنجاب لدولة متقدمة أكبر من المدى العمري للإنجاب لدولة نامية	**خطأ**	المدى العمري للإنجاب متساوٍ (35 سنة: 19–49 سنة)
مدة تضاعف السكان لدولة متقدمة أقل مدة تضاعف سكان دولة نامية	**خطأ**	مدة تضاعف السكان لدولة متقدمة أكبر من مدة تضاعف سكان دولة نامية
تتقسم الجزيرة السكنية إلى عدة مقاطعات	**خطأ**	المقاطعة هي التي تتقسم إلى جزيرات سكنية
يمكن أن يسجل معدل النمو الطبيعي قيمة صفر ويمكن أن يسجل قيمة سالبة	**صحيح**	—
هناك علاقة عكسية بين الدخل الفردي ومعدلات الخصوبة	**صحيح**	—

س1– ف 02

العبارة	صحيح/ خطأ	تصحيح الخطأ (إن وجد)
مدة تضاعف السكان لدولة متقدمة اكبر مدة تضاعف سكان دولة نامية	**صحيح**	—
تتقسم المقاطعة الى عدة مساكن	**خطأ**	المقاطعة هي التي تتقسم إلى جزيرات سكنية
معدلات الخصوبة العمرية لدولة متقدمة أقل من معدلات الخصوبة العمرية لدولة من العالم الإسلامي	**صحيح**	—
المدى العمري للإنجاب لدولة متقدمة أقل من المدى العمري للإنجاب لدولة نامية	**خطأ**	المدى العمري للإنجاب نفسه (35 سنة: 19–49 سنة)
هناك علاقة طردية بين الدخل الفردي ومعدلات الخصوبة	**خطأ**	علاقة عكسية بين الدخل الفردي ومعدلات الخصوبة
يمكن أن يسجل معدل النمو الطبيعي قيمة صفر ويمكن أن يسجل قيمة سالبة	**صحيح**	—

س2-حل التمرين

الولاية	عدد السكان(نسمة)		عدد المواليد الأحياء 2020	معدل النمو(%)	عدد السكان في منتصف 2020	معدل المواليد الخام‰	م م خ م ‰	مدة التضاعف (سنة)
	16/04/2008	25/09/2022						
باتنة	1119791	1458000	25020	1,844	1399552	17,88	18,43	37,93
								37,95

1-حساب معدل المواليد الخام :

1- معدل المواليد الخام م م خ = $\frac{\text{عدد المواليد الأحياء في فترة معينة}}{\text{تقدير عدد السكان في منتصف الفترة}} \times 1000$ ‰

1- معدل المواليد الخام 2020 باتنة = $\frac{\text{عدد المواليد الأحياء خلال عام 2020}}{\text{تقدير عدد السكان في 2020/06/30}} \times 1000$ ‰

A- تقدير عدد السكان في منتصف الفترة(2020/06/30)

باستخدام معادلة تقدير السكان: $س_2 = س_1(ر+1)^{ن}$

أولا: حساب النمو السكاني (بالطريقة الهندسية)

$$م\ ن\ س(ر) = \left[1-\left[\frac{س(2)}{س(1)}\right]^{1/ن}\right] \times 100\ \%$$

$$م\ ن\ س(ر) = \left[1-\left[\frac{س\ 25/09/2020}{س\ 16/04/2008}\right]^{1/ن}\right] \times 100$$

$$ن\ س(ر) = \left[1-\left[\frac{(\ 1458000\ )}{(\ 1119791\ )}\right]^{1/(14.414)}\right] \times 100 = 1.844\%$$

حيث ن الفارق بين التعدادين =(2022+12/9+365/25)-(2008+12/04+365/16)= **14.441**سنة

ثانيا: تقدير عدد السكان في منتصف الفترة(2020/06/30)

باستخدام معادلة تقدير السكان: $س_2 = س_1(ر+1)^{ن}$ ملاحظة: ر قسمة 100 في المعادلة

$س_{2020/06/30} = س_{2008/04/16}(1+0.01844)^{ن}$ [حيث ن =(2020 /06 / 30 -2008/04/16)= **12.205 سنة**]

$س_{2020/06/30} = 1119791(1+0.01844)^{12.205} =$ ***1399552 نسمة***

B- معدل المواليد الخام لعام 2020 = $\frac{25020}{1399552} \times 1000$ = **‰17,88**

2-حساب معدل المواليد الخام المصحح

م م خ المصحح = $\frac{100 \times 17.88}{97}$ = **‰18,43**

مدة تضاعف السكان= $\frac{\text{لو (2)}}{\text{لو(ر+1)}} = \frac{\text{لو (2)}}{\text{لو(1+0.018441)}}$ = **37.93 سنة** او **7/ر= 37.95 سنة**