الجمهوريـــة الجزائريـــة الديمقراطيـــة الشعبيـــة

وزارة التعليـم العالـــي والبحـــث العلمـــي

جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي

كلية علوم الأرض والهندسة المعمارية

قسم الجغرافيا والتهيئة العمرانية

امتحـــان في مقياس التحليـــل الديمغـــرافي (ANALYSE DEMOGRAPHIQUE)

السنة الثـانية ليســـانس: تهيئـــة الإقليـــم

التـــاريخ: 2024/01/18

المـــدة: 1سا و30 دقيقـة

السؤال الأول: (02 نقطتان)

تعـــريف Roland Pressât للـــديمـــوغرافيـــا؟

السؤال الثـــاني: (06 نقاط)

ما هي نماذج النمو الطبيعي لسكان العالم، مع إعطاء نسب لمعدل المواليد ومعدل الوفيات؟

السؤال الثالث: (04 نقاط)

إليك الجدول الخاص بعدد المواليد لمدينة قسنطينة حسب تعداد 2008 والخاص بالديوان الوطني للإحصاء.

الأعمار	عدد المواليد الأحياء	عدد الإناث بالألف	**معدل الخصوبة العمري**
15 – 19	34623	1527	
20 – 24	240168	925	
25 – 29	426471	2109	
30 – 34	332435	926	
35 – 39	217560	928	
40 – 44	42591	783	
45 – 49	21798	685	
المجموع	1315646	7883000	

من خلال الجدول قم بحســاب كل من:

- معدل الخصوبة العمري؟
- معدل الخصوبة العام؟
- معدل الخصوبة الكلي؟

السؤال الخامس: (08 ن)

إليك الجدول التالي يبين المعطيات الإحصائية الخاصة بالأحداث الديمغرافي بالجزائر:

العمـــر	عدد الوفيات	الباقون على قيد الحياة	نسبة الوفاة
0	13958	100000	
1 – 4	5832		
5 – 9	2143		
10 – 14	1023		
15 – 19	1252		
20 – 24	1356		
25 – 29	1635		
30 – 34	1789		
35 – 39	1834		
40 – 44	2189		
45 – 49	2567		
50 – 54	3458		
55 – 59	4461		
60 – 64	6578		
65 – 69	9612		
70 - 74	14089		
75 +	26224		

- الباقون على قيد الحياة؟ (02 ن)
- أحسب نسبة الوفاة؟ (02 ن)
- أحسب معدل أمل الحياة عند العمر صفر سنـة (e_o)؟ (01 ن)
- أحسب معدل أمل الحياة عند العمر سنـة واحـدة (e_1)؟ (01 ن)
- أحسب معدل أمل الحياة عند العمر خمسة وعشـرون سنـة (e_{25})؟ (01 ن)
- أحسب معدل أمل الحياة عند العمر خمسـة وخمسـون سنـة (e_{55})؟ (01 ن)

بالتوفيـــــق

الإجـــابـــــة النمــوذجيـــة

الجواب الأول: (02 ن)

تعــريف Roland Pressât للـــديمـــوغرافيـــا:

يمكن أخذ تعريف الديمغرافي الفرنسي Roland Pressât على أنه أفضل وصف لمفهوم الدراسة والتحليل الديمغرافي حيث يحدد ذالك فيما يلي:

أ-دراسة حالة السكان عند لحظة تاريخية معينة وذلك ما توفره بيانات التعدادات السكانية أو الدراسات بواسطة العينات فهي هنا تعني صورة فوتوغرافية عن الظاهرة السكانية منسوبة إلى لحظة تاريخية محددة. **(01 ن)**

ب-لا تكتفي الدراسة الديمغرافية للسكان بأساس اللحظة الزمنية، بل تهتم بالحركة المستمرة للظاهرة السكانية، من جهة أخرى ممثلة في الأحداث الديمغرافية الجارية والمستمرة داخل المجتمع السكاني وهي المواليد، الوفيات، الهجرة الوافدة، الهجرة الخارجة، الزواج، الطلاق. **(01 ن)**

الجواب الثانـي: (06 ن)

تنقسم نماذج النمو الطبيعي إلى ثلاث نماذج رئيسية عبر العالم هي كما يلي:

1-نموذج إفرقيا: (01 ن)

يتميز بإرتفاع عالي لمعدل المواليد حيث يفوق 50 ‰، ومعدل الوفيات حوالي 29 ‰. **(01 ن)**

2-نموذج أمريكا اللاتينية: (01 ن)

يأتي هذا النموذج في المرتبة الثانية، حيث يصل معدل المواليد إلى 30 ‰ والوفيات إلى 10 ‰.**(01 ن)**

3-نموذج أوروبا ومناطق أخرى: (01 ن)

وفيه ينخفض معدل المواليد إلى أقل من 20 ‰ أما معدل الوفيات فيصل إلى 6 ‰. **(01 ن)**

الجواب الثالث: (04 ن)

الأعمار	عدد المواليد الأحياء	عدد الإناث X 1000	**معدل الخصوبة العمري (02 ن)**
15 – 19	34623	1527	22.67
20 – 24	240168	925	259.64
25 – 29	426471	2109	202.21
30 – 34	332435	926	359.00
35 – 39	217560	928	234.44 = 234.43
40 – 44	42591	783	54.39
45 – 49	21798	685	31.82
المجموع	1315646	7883000	1164.16

حساب معدل الخصوبة العام: (01 ن)

حاصل قسمة عدد المواليد خلال فترة معينة من الزمن على عدد الإناث في سن الإنجاب كله في 1000

= 1315646 / 7883000 * 1000 = 166.896613 ≈ 167 ‰

حساب معدل الخصوبة الكلي: (01 ن)

حاصل قسمة معدلات الخصوبة العمرية الإجمالية للإناث في سن الإنجاب X طول الفئة مقسوم على 1000

= 1164.16 X 4 / 1000

= 4656.64 / 1000

= 4.65 ≈ 5 أطفـال

الجـواب الرابع:

العمـــر	عدد الوفيات	الباقون على قيد الحياة (02 ن)	نسبة الوفاة (02 ن)
0	13958	100000	139.58
1 – 4	5832	86042	67.78
5 – 9	2143	80210	26.71 = 26.72
10 – 14	1023	78067	13.10
15 – 19	1252	77044	16.25
20 – 24	1356	75792	17.89
25 – 29	1635	74436	21.96
30 – 34	1789	72801	24.57
35 – 39	1834	71012	25.82 = 25.83
40 – 44	2189	69178	31.64
45 – 49	2567	66989	38.31 = 38.32
50 – 54	3458	64422	53.67 = 53.68
55 – 59	4461	60964	73.17
60 – 64	6578	56503	116.41 = 116.42
65 – 69	9612	49925	192.52 = 192.53
70 - 74	14089	40313	349.49
+ 75	26224	26224	1000

- حساب معدل أمل الحياة عند العمر صفر سنـة (e_o): **(01 ن)**

$E_0 = 0.5 + 2.5(86042)+4.5(80210)+5(883670)/100000$ **(0,5 ن)**

$E_0 = 0.5 + 215105+360945+4418350/100000$

$E_0 = 0.5 + 4994400/100000$

$E_0 = 0.5 + 49.944$

(ن 0,5) $E_0 = 50.44 \approx 50$ ans

- حساب معدل أمل الحياة عند العمر سنـة واحدة (e_1): **(ن 01)**

(ن 0,5) $E_1 = 2 + 4.5(S_2) + 5(S_3+S_4+S_5+.....+S_n) / S_1$

$E_1 = 2 + 4.5(80210) + 5(883670) / 86042$

$E_1 = 2 + 360945 + 4418350 / 86042$

$E_1 = 2 + 4779295/86042$

$E_1 = 2 + 55.54607052$

(ن 0,5) $E_1 = 57.54 \approx 57.55 \approx 58$ ans

- حساب معدل أمل الحياة عند العمر خمسة و عشرون سنـة (e_{25}): **(ن 01)**

(ن 0,5) $E_{25} = 2.5 + 5(S_{x+1} + S_{x+2} + S_{x+3} + ... + S_n) / S_x$

$E_{25} = 2.5 + 5(578331) / 74436$

$E_{25} = 2.5 + 2891655 / 74436$

$E_{25} = 2.5 + 38.84753345$

(ن 0,5) $E_{25} = 41.34753345 \approx 41.35 \approx 41$ ans

- حساب معدل أمل الحياة عند العمر خمسة و خمسـون سنـة (e_{55}): **(ن 01)**
- **(ن 0,5)** $E_{55} = 2.5 + 5(S_{x+1} + S_{x+2} + S_{x+3} + ... + S_n) / S_x$
- $E_{55} = 2.5 + 5(172965) / 60964$
- $E_{55} = 2.5 + 864825 / 60964$
- $E_{55} = 2.5 + 14.18583098$

(ن 0,5) $E_{55} = 16.6858 \approx 17$ ans