

UMA / CV / E.T.S. de Ingeniería Informática / Mis asignaturas en este Centro / Curso académico 2020-2021

/ Sala Común de la asignatura Métodos Estadísticos para la Computación (2020-21, Grado en Ingeniería Informática, Grado en Ingeniería del Software, Grado en Ingeniería de Computadores, Todos los grupos)

/ Grupos de tarde / Cuestionario Temas 3 y 4 (CompC, SoftD, InfD)

Comenzado el	martes, 4 de mayo de 2021, 19:14
Estado	Finalizado
Finalizado en	martes, 4 de mayo de 2021, 19:58
Tiempo empleado	44 minutos 42 s
Calificación	8,00 de 10,00 (80%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Dada la serie temporal que aparece en la tabla que se muestra a continuación:

Años	2001	2002	2003	2004	2005	2008	2009
X	6	6.2	α	4.9	5.2	5.8	7
X_4	-	-	5.45	5.30	5.48475	-	-

Hallar α sabiendo que los valores de X_4 representan la media móvil de orden 4 centrada.

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 5,1

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Esta es la tabla del IPC con base 2016 de los últimos años:

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
2002	74,585	74,650	75,267	76,289	76,563	76,567	76,035	76,253	76,538	77,296	77,416	77,673
2003	77,354	77,518	78,056	78,691	78,618	78,670	78,177	78,535	78,770	79,301	79,559	79,696
2004	79,137	79,173	79,726	80,817	81,294	81,423	80,805	81,162	81,307	82,143	82,348	82,268
2005	81,575	81,786	82,433	83,620	83,780	83,976	83,462	83,828	84,343	85,029	85,158	85,341
2006	84,994	85,035	85,637	86,845	87,158	87,290	86,771	86,948	86,805	87,161	87,377	87,616
2007	87,027	87,087	87,747	88,959	89,204	89,368	88,717	88,839	89,131	90,286	90,933	91,314
2008	90,749	90,890	91,697	92,684	93,310	93,847	93,396	93,196	93,177	93,497	93,100	92,622
2009	91,481	91,491	91,641	92,536	92,504	92,911	92,118	92,440	92,221	92,879	93,382	93,358
2010	92,422	92,254	92,938	93,928	94,137	94,305	93,882	94,119	94,184	95,045	95,560	96,148
2011	95,444	95,565	96,280	97,478	97,445	97,308	96,786	96,906	97,143	97,909	98,306	98,434
2012	97,351	97,452	98,108	99,486	99,338	99,153	98,921	99,479	100,458	101,311	101,186	101,257
2013	99,963	100,136	100,488	100,864	101,050	101,199	100,677	100,990	100,801	101,210	101,421	101,512
2014	100,162	100,118	100,342	101,235	101,258	101,286	100,334	100,492	100,645	101,114	101,044	100,455
2015	98,841	99,043	99,676	100,592	101,073	101,343	100,402	100,068	99,761	100,399	100,767	100,472
2016	98,556	98,208	98,838	99,531	100,074	100,537	99,806	99,934	99,939	101,081	101,447	102,049
2017	101,488	101,122	101,101	102,073	102,011	102,055	101,351	101,553	101,730	102,668	103,137	103,184
2018	102,071	102,208	102,329	103,174	104,104	104,376	103,628	103,776	104,029	104,991	104,876	104,405
2019	103,071	103,322	103,698	104,743	104,947	104,824	104,174	104,116	104,116	105,126	105,304	105,228
2020	104,202	104,078	103,679									

¿Cuál ha sido el porcentaje de incremento del IPC de enero de 2002 a marzo de 2020? (introducir sólo el incremento, no el factor por el que hay que multiplicar)
Introducir el % sin el símbolo.

Respuesta:



La respuesta correcta es: 39,01

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Esta es la tabla del IPC con base 2016 de los últimos años:

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
2002	74,585	74,650	75,267	76,289	76,563	76,567	76,035	76,253	76,538	77,296	77,416	77,673
2003	77,354	77,518	78,056	78,691	78,618	78,670	78,177	78,535	78,770	79,301	79,559	79,696
2004	79,137	79,173	79,726	80,817	81,294	81,423	80,805	81,162	81,307	82,143	82,348	82,268
2005	81,575	81,786	82,433	83,620	83,780	83,976	83,462	83,828	84,343	85,029	85,158	85,341
2006	84,994	85,035	85,637	86,845	87,158	87,290	86,771	86,948	86,805	87,161	87,377	87,616
2007	87,027	87,087	87,747	88,959	89,204	89,368	88,717	88,839	89,131	90,286	90,933	91,314
2008	90,749	90,890	91,697	92,684	93,310	93,847	93,396	93,196	93,177	93,497	93,100	92,622
2009	91,481	91,491	91,641	92,536	92,504	92,911	92,118	92,440	92,221	92,879	93,382	93,358
2010	92,422	92,254	92,938	93,928	94,137	94,305	93,882	94,119	94,184	95,045	95,560	96,148
2011	95,444	95,565	96,280	97,478	97,445	97,308	96,786	96,906	97,143	97,909	98,306	98,434
2012	97,351	97,452	98,108	99,486	99,338	99,153	98,921	99,479	100,458	101,311	101,186	101,257
2013	99,963	100,136	100,488	100,864	101,050	101,199	100,677	100,990	100,801	101,210	101,421	101,512
2014	100,162	100,118	100,342	101,235	101,258	101,286	100,334	100,492	100,645	101,114	101,044	100,455
2015	98,841	99,043	99,676	100,592	101,073	101,343	100,402	100,068	99,761	100,399	100,767	100,472
2016	98,556	98,208	98,838	99,531	100,074	100,537	99,806	99,934	99,939	101,081	101,447	102,049
2017	101,488	101,122	101,101	102,073	102,011	102,055	101,351	101,553	101,730	102,668	103,137	103,184
2018	102,071	102,208	102,329	103,174	104,104	104,376	103,628	103,776	104,029	104,991	104,876	104,405
2019	103,071	103,322	103,698	104,743	104,947	104,824	104,174	104,116	104,116	105,126	105,304	105,228
2020	104,202	104,078	103,679									

¿Cuál ha sido el porcentaje de incremento del IPC de diciembre de 2018 a diciembre de 2019? (introducir sólo el incremento, no el factor por el que hay que multiplicar) Introducir el % sin el símbolo.

Respuesta: 0,78



La respuesta correcta es: 0,79

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Esta es la tabla del IPC con base 2016 de los últimos años:

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
2002	74,585	74,650	75,267	76,289	76,563	76,567	76,035	76,253	76,538	77,296	77,416	77,673
2003	77,354	77,518	78,056	78,691	78,618	78,670	78,177	78,535	78,770	79,301	79,559	79,696
2004	79,137	79,173	79,726	80,817	81,294	81,423	80,805	81,162	81,307	82,143	82,348	82,268
2005	81,575	81,786	82,433	83,620	83,780	83,976	83,462	83,828	84,343	85,029	85,158	85,341
2006	84,994	85,035	85,637	86,845	87,158	87,290	86,771	86,948	86,805	87,161	87,377	87,616
2007	87,027	87,087	87,747	88,959	89,204	89,368	88,717	88,839	89,131	90,286	90,933	91,314
2008	90,749	90,890	91,697	92,684	93,310	93,847	93,396	93,196	93,177	93,497	93,100	92,622
2009	91,481	91,491	91,641	92,536	92,504	92,911	92,118	92,440	92,221	92,879	93,382	93,358
2010	92,422	92,254	92,938	93,928	94,137	94,305	93,882	94,119	94,184	95,045	95,560	96,148
2011	95,444	95,565	96,280	97,478	97,445	97,308	96,786	96,906	97,143	97,909	98,306	98,434
2012	97,351	97,452	98,108	99,486	99,338	99,153	98,921	99,479	100,458	101,311	101,186	101,257
2013	99,963	100,136	100,488	100,864	101,050	101,199	100,677	100,990	100,801	101,210	101,421	101,512
2014	100,162	100,118	100,342	101,235	101,258	101,286	100,334	100,492	100,645	101,114	101,044	100,455
2015	98,841	99,043	99,676	100,592	101,073	101,343	100,402	100,068	99,761	100,399	100,767	100,472
2016	98,556	98,208	98,838	99,531	100,074	100,537	99,806	99,934	99,939	101,081	101,447	102,049
2017	101,488	101,122	101,101	102,073	102,011	102,055	101,351	101,553	101,730	102,668	103,137	103,184
2018	102,071	102,208	102,329	103,174	104,104	104,376	103,628	103,776	104,029	104,991	104,876	104,405
2019	103,071	103,322	103,698	104,743	104,947	104,824	104,174	104,116	104,116	105,126	105,304	105,228
2020	104,202	104,078	103,679									

¿Cuál ha sido el porcentaje de incremento del IPC de diciembre de 2013 a diciembre de 2014? (introducir sólo el incremento, no el factor por el que hay que multiplicar) Introducir el % sin el símbolo.

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: -1,04

Pregunta 5

Sin contestar

Valor: 1,00

Las ventas trimestrales de una fábrica de geles hidroalcohólicos en millones de euros se muestran en la siguiente tabla:

Trimestres/Años	1995	1996	1997	1998	1999
Primero	2	3	2	4	5
Segundo	2	4	4	5	6
Tercero	3	5	5	7	8
Cuarto	3	4	4	3	5

Sabiendo que las ventas han disminuido un 20.99% en el primer trimestre. Calcule las componente de la serie desestacionalizada correspondiente al primer trimestre de 1996.

Respuesta: ✗

La respuesta correcta es: 3,797

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

De una prueba diagnóstica se sabe que la probabilidad de que dé negativa en un paciente sano es del 97% y que resulte positiva en un paciente enfermo es también del 97%. Además sabemos que en una determinada ciudad, la probabilidad de estar enfermo es del 4%. Si ésta prueba diagnóstica se le aplica a un individuo y da positivo, ¿qué probabilidad tiene de estar enfermo?

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 0,574

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Según la web del INE, en la provincia de Málaga la probabilidad de tener **Martín** como primer apellido es de un 1,704%, la probabilidad de tenerlo como segundo apellido es de un 1,812% y la probabilidad de tenerlo en los dos apellidos es de un 0,068%. A la vista de estos datos, ¿tener Martín como primer apellido en Málaga es un suceso independiente de tenerlo como segundo apellido?

Selecciona una:

- ☐ a. Depende del número de habitantes de Málaga
- ☐ b. Sí, son independientes.
- ☒ c. No, no son independientes ✓
- ☐ d. No puede saberse, ni aún sabiendo el número de habitantes de Málaga

La respuesta correcta es: No, no son independientes

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Una clase está formada por 14 chicos y 14 chicas; la mitad de las chicas y la mitad de los chicos han elegido francés como asignatura optativa. ¿Cuál es la probabilidad de que una persona elegida al azar sea chico o estudie francés?

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 0,75

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Una empresa instala dos modelos de sistemas de detección de incendios. En un año se activan por incendio el 6% de los sistemas instalados. Las activaciones representan el 11% de los sistemas modelo A y el 4% de los sistemas modelo B. Calcular la probabilidad de que habiéndose activado el sistema de incendio éste sea del modelo A.

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 0,5238

Pregunta 10

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Xiaomi, tiene una planta de fabricación de teléfonos móviles. Se sabe que el 30% de los teléfonos fabricados allí tienen algún desperfecto, por lo que se consideran defectuosos. El control de calidad en esta planta lo realiza un robot y se sabe que si un teléfono es defectuoso, la probabilidad de que este robot lo detecte es 0,9 y si no es defectuoso, la probabilidad de que el robot lo considere defectuoso y lo saque de producción es de 0,2. Si un cliente compra un teléfono que no ha sido sacado de la cadena de producción, ¿cuál es la probabilidad de que no sea defectuoso?

Respuesta:

 ✖

La respuesta correcta es: 0,949

[◀ Foro dudas tema 4](#)[Grabación CLASE 18 \(27/Abril 19:15\) Ejercicios Tema 4 ▶](#)