Tp Crecimiento de árboles

Resolver los puntos que se plantean a partir de los conceptos y fórmulas indicados en la guia. En esta página hay unas diapositivas muy claras que complementan la guía. El orden recomendado de tareas es (1) leer la guia, (2) ver las diapositivas y (3) resolver los ejercicios. Los puntos 8 y 9 son para resolver usando una planilla de cálculo.

Diapositivas

<https://es.slideshare.net/LeonardoRubi/crecimiento-en-masas-forestales>

1. Se obtuvo una muestra de leño en el año 2018 con barreno de Pressler de un árbol cuyo DAP medido con forcípula fue de 21,3 cm. A partir de las mediciones de los anillos de crecimiento se calculó el DAP del árbol a partir de 1996, año en el cual se estimó una edad al DAP de 5 años.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| año | edad | DAP |
| 1996 | 5 | 2.7 |
| 1997 | 6 | 3.1 |
| 1998 | 7 | 3.5 |
| 1999 | 8 | 4.4 |
| 2000 | 9 | 4.9 |
| 2001 | 10 | 5.5 |
| 2002 | 11 | 6.2 |
| 2003 | 12 | 7.1 |
| 2004 | 13 | 8.2 |
| 2005 | 14 | 9.5 |
| 2006 | 15 | 10.7 |
| 2007 | 16 | 12.1 |
| 2008 | 17 | 13.3 |
| 2009 | 18 | 14.4 |
| 2010 | 19 | 15.4 |
| 2011 | 20 | 16.1 |
| 2012 | 21 | 16.8 |
| 2013 | 22 | 17.3 |
| 2014 | 23 | 17.7 |
| 2015 | 24 | 18.1 |
| 2016 | 25 | 18.6 |
| 2017 | 26 | 19.1 |
| 2018 | 27 | 19.5 |

2. Calcular el diámetro con corteza para cada año a partir de las mediciones de último año.

3. Calcular el incremento corriente del para los años 1999, 2000 y 2001. Calcular el incremento periodico y periodico anual para el periodo 1998-2001.

Comparar los incrementos corrientes entre sí y con el incremento periódico anual. Son todos similares? Que podría influir?

4. Repetir los cálculos para los años 2006, 2007 y 2008 y para el periodo 2005-2008. Comparar con la situación anterior y describir las diferencias. Comparar las diferencias entre periodos con el grafico de la diapositiva 17.

5. Calcular el incremento medio para los años 2000, 2013 y 2018 y explicar las diferencias comparando con el gráfico de la diapositiva 17.

6. Expresar los incrementos periódicos calculados en los puntos 3 y 4 como porcentaje usando la fórmula de Pressler. Que diferencias hay?

7. Calcular los incrementos periódicos anuales de los puntos 3 y 4 pero en área basal y en volumen utilizando la ecuación: v= 0,08+8,74\*DAP2. El DAP expresado en metros y con corteza.

8. Graficar en planilla de cálculo el diámetro con corteza en Y y el año en X. Cuál es la tendencia del tamaño del árbol?

9. Calcular los incrementos corrientes e incremento medios anuales para todos los años. Graficar los incrementos en Y y los años en X.