Diseñe un algoritmo en base al procedimiento presentado, enumere cada acción como un paso e indique las posibles decisiones que se pueden tomar.

Inicio

1. Se declara la variable precio\_base.
2. Se declaran las variables que contienen los recargos por edad Edad\_18 con 10% de recargo, edad\_25 con 20% y edad\_50 con 30%.
3. Se declaran las variables que contienen los recargos por edad del conyuge casado\_18 con 10% de recargo, casado\_25 con 20% y casado\_50 con 30%.
4. Se declara la variable hijos\_recargo con 20%.
5. Se declara la variable recargo con valor inicial cero.
6. Se declara la variable regargo\_total con valor cero.
7. Se declara la varible precio\_final con valor cero.
8. Se declara la variable nombre.
9. Se solicita ingresar el valor para la variable nombre.
10. Se declara la variable edad.
11. Se solicita ingresar el valor de la variable edad solamente en números.
12. Se declara la variable casado.
13. Se solicita ingresar el valor de la variable casado.
14. Se declara la variable edad\_conyuge.
15. Se hace una prueba lógica “if” para verificar si el solicitante está casado, si la respuesta es “SI” se solicita se ingrese la edad del cónyuge.
16. Se declara la variable edad\_numero.
17. Se le asigna el valor de la variable edad convirtiéndolo en tipo de dato numero.
18. Se declara la variable edad\_conyuge\_numero con valor inicial cero.
19. Se hace una prueba lógica “if” para verificar si el solicitante está casado, si la respuesta es “SI” se le asigna a la variable edad\_conyuge\_numero el valor de la variable edad\_conyuge convertida en tipo de dato numérico.
20. Se declara la variable hijos.
21. Se solicita que el solicitante indique si tiene hijos o no y se le asigna ese valor a la variable.
22. Se declara la variable cantidad\_hijos.
23. Se le asigana valor inicial cero.
24. Se hace una prueba lógica “if” para verificar si el solicitante tiene hijos, si la respuesta es “SI” se solicita al solicitante ingrese la cantidad de hijos y se le asigna ese valor a la variable cantidad\_hijos.
25. Se declara la variable cantidad\_hijos\_numero.
26. Se le asigna el valor de la variable cantidad\_hijos convirtiéndolo en tipo de dato número.
27. Se hace una prueba lógica para asignar el valor del recargo por la edad del solicitante, donde si la edad se encuentra entre 18 y 24 años se usara la variable edad\_18 multiplicado por el precio base y ese será el valor que tome la variable recargo, si no esta en el primer rango, se valida si tiene entre 25 y 50 entonces se usara la variable edad\_25 multiplicado por el precio base y ese será el valor que tome la variable recargo, si no tampoco está en ese rango, se valida si tiene 50 años o más de ser asi se usa la variable edad\_50 multiplicado por el precio base y ese será el valor que tome la variable recargo.
28. Se calcula el recargo total sumando al valor inicial de la variable recargo\_total el valor tomado por la variable recargo y se le asigna como nuevo valor a la variable recargo\_total.
29. Se hace una prueba lógica para validar si el solicitante está casado, si la respuesta es si se realiza otra prueba lógica para asignar el valor del recargo por la edad del conyuge, donde si la edad se encuentra entre 18 y 24 años se usara la variable edad\_18 multiplicado por el precio base y ese será el valor que tome la variable recargo, si no está en el primer rango, se valida si tiene entre 25 y 50 entonces se usara la variable edad\_25 multiplicado por el precio base y ese será el valor que tome la variable recargo, si no tampoco está en ese rango, se valida si tiene 50 años o más de ser así se usa la variable edad\_50 multiplicado por el precio base y ese será el valor que tome la variable recargo.
30. Se calcula el recargo total sumando al valor anterior de la variable recargo\_total el valor tomado por la variable recargo y se le asigna como nuevo valor a la variable recargo\_total.
31. De lo contrario se pasa la siguiente sección.
32. Se hace una prueba lógica para validar si el solicitante tiene hijos, si la respuesta es si se calcula el valor de la variable recargo multiplicando la variable cantidad\_hijos\_numero por la multiplicación de la variable hijos\_recargo por precio\_base.
33. Se calcula el recargo total sumando al valor anterior de la variable recargo\_total el valor tomado por la variable recargo y se le asigna como nuevo valor a la variable recargo\_total.
34. Se calcula el valor de la variable precio\_final sumando la variable preci\_base a la variable recargo\_total.
35. Se muestra mensaje en pantalla con la frase “Para el asegurado” y se agrega el valor de la variable nombre.
36. Se muestra mensaje en pantalla con la frase “El recargo total será de” y se agrega el valor de la variable recargo\_total.
37. Se muestra mensaje en pantalla con la frase “El precio será de\_” y se agrega el valor de la variable precio\_final.