Respuestas – Clase 6 Camilo Villegas  
  
*1. ¿Qué es una* [*variable*](http://docs.yoyogames.com/index.html?page=source%2Fdadiospice%2F002_reference%2F001_gml%20language%20overview%2Fvariables%2Findex.html) *en game maker?*  
  
R:/ Es una definición de alguna característica, por ejemplo Hspeed = 6;  
eso quiere decir que la variable Hspeed es igual a 6.  
  
*2. ¿Qué es el ámbito (scope) de una variable?*  
  
R:/ Es el área en donde opera una variable o la cantidad.  
  
*3. ¿Cuáles son los tipos de variables en game maker?*  
  
R:/ Hay infinitas.  
  
*4. ¿Cuál es el ámbito (scope) de los tipos de variables que ofrece game maker?*  
  
R:/ Instnace, local, global y Built in variables  
  
*5. ¿Qué tipo de variable utilizaría si debe acceder a información desde varios eventos de una misma instancia?*  
  
R:/ Local   
 *6. ¿Qué tipo de variable utilizaría si sólo necesita acceder a información en un evento?*  
  
R:/ Instancia  
  
*7. ¿Qué tipo de variable utilizaría si debe acceder a información desde varias instancias?*  
  
R:/ Global  
  
*8. Indique 5 variables globales en game maker*  
  
R:/ Salud, Vidas, Puntos, Comida y Experiencia  
  
*9. Indique 8 variables de instancia en game maker*  
  
R:/ Flechas, Durabilidad, Fuerza, Salud, Pociones, Mana, Cambio de arma, accesorios  
  
*10. Considere dos variables en game maker: Vidas y vidas. Son iguales estas dos variables?*R:/ Nonas, una puede ser global y la otra local  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
*11. Considere la siguiente figura donde Self*

*Se refiere al objeto obj\_myplane.*

1. *¿En qué posición de la pantalla se crea*

*el objeto obj\_bullet*

1. *¿Qué indica la opción Relative en este caso?*  
     
   R:/ en Y: -16  
   R:/ Que se dispara con especto al obj\_myplane  
    *12. ¿Por qué las islas del escenario tienen un  Depth de 10000?*  
     
   R:/ Para que aparezcan bien atrás de todo  
     
   *13. Explique qué hace la siguiente función* [*random*](http://docs.yoyogames.com/source/dadiospice/002_reference/maths/real%20valued%20functions/random.html)*(room\_width)*  
     
   R:/ Posiciona a el objeto en un lugar aleatorio del acnho del room  
     
   *14. ¿Por qué las islas siempre aparecen en el mismo lugar cada nuevo juego, sabiendo que se está empleando la función random?*  
     
   R:/ Porque están posicionadas así al principio del room  
     
   *15. ¿Qué hace la función* [*randomize*](http://docs.yoyogames.com/source/dadiospice/002_reference/maths/real%20valued%20functions/randomize.html)*?*  
     
   R:/ en este caso vuelve aleatorio la cadencia de tiros de los aviones  
     
   *16. ¿Por qué no debería utilizarse randomize si se está depurando o probando el juego?*  
   R:/ Porque se podría perder el control muy rápido y buggeralo   
     
   *17. ¿En qué parte del programa debe llamarse randomize?*  
     
   R:/ Cuando se ejecutan los aviones de cadencia de tiro aleatoria  
     
   *18. Explique que hace el siguiente código:*  
     
   R:/ No deja que el avión salga del a margen del room  
     
   *19. Al crear el sprite del avión principal se definió el origen en la posición 32,32. Cuando se crea la instancia de la bala, indique la posición exacta donde se coloca en el room*  
     
   R:/ Se crea en X:0 Y:-16  
     
   *20. Explique por qué razón en el evento step de la bala que lanza el avión principal, es necesario ejecutar el siguiente código:*  
   R:/ para que no salga antes del avión, o sea que la bala no se muestre atrás del avión  
     
     
     
   *21. Explique cómo se implementa la funcionalidad que permite al avión principal disparar sólo dos balas por segundo.*R:/ Con una Alarma  
     
   *22. Explique cada uno de los pasos que ocurren desde que un enemigo choca el avión principal hasta que el avión aparece de nuevo.*  
   R:/ - Se reproduce el sonido de muerte  
   - Crea una explosión   
   - desaparece antes de estar más atrás que el avión principal  
   - Baja -30 de vida al avión principal  
   - Aparece aleatoriamente de otra parte del room  
     
   *23. ¿Qué hace el objeto controller\_enemy?*   
     
   R:/ Crea a los enemigos en cierto intervalo de tiempo  
     
   *24. ¿Cuál es la función del evento Alarm?*  
     
   R:/ Ejecutar una acción cada cierto periodo de tiempo  
     
   *25. En la siguiente figura ¿Qué significa el parámetro subimage?*  
   R:/ que subimagen se utilizara de la línea de sprite  
     
   *26. En el enemigo 2 aparece la línea de código señalada en la figura.* [*Explique*](http://docs.yoyogames.com/source/dadiospice/000_using%20gamemaker/actions/003_control%20actions.html) *qué* *hace esa línea de código. ¿Cada cuánto se crea una bala?*  
     
   R:/ 2 cada segundo  
     
   *27. Explique cómo funciona el código de la bala del enemigo 3 que se muestra a* *continuación:*  
   R:/ Son balas que llevan a la posición del avion principal, osea lo sigue  
     
   *28. ¿Qué hace el evento Outside Room? ¿Qué pasa si no se coloca?*  
   R:/ Destruye la bala al salir del room, no pasa nada…. Solo que la bala volaría infinitamente y una acumulación de estas podría crashear el juego  
     
   *29. ¿Qué hacen las siguientes líneas de código?*  
   R:/ Crea una bala contra todo pronóstico que sale del avion e impacta contra los aviones enemigos.  
     
   *30. ¿Qué es una vista o* [*View*](http://docs.yoyogames.com/source/dadiospice/002_reference/windows%20and%20views/views/index.html)*? Leer acerca de esto siguiendo el enlace.*  
   R:/ es una cámara invisible que sigue al jugador  
     
   *31. Cuando se crea la vista, ¿Por qué se coloca la velocidad del background en 0?*  
   R:/ Para que no se mueva cuando el jugador lo hace  
     
     
   *32. ¿Qué quiere decir que la velocidad del avión principal se coloque a -2?*  
   R:/ Que ande un poco desacelerado  
     
   *33. ¿Cómo se hace mover la vista? ¿A qué velocidad se mueve?*

R:/ Esta se mueve cada vez que el jugador está cerca de llegar al final de un room, se mueve a la velocidad que quieras  
  
*34. ¿Cómo se garantiza que el avión principal no se salga de la vista?*  
R:/ Haciendo que lo siga a el  
  
*35. ¿Cómo se garantiza que las balas se destruyen luego de abandonar la vista?*  
R:/ Con los comandos anteriores  
  
*36. Si al diseñar el room los enemigos se colocan en el nivel, ¿Cómo se logran que comiencen a moverse?*  
R:/ Con una velocidad vertical prediseñada  
 *37.* [*¿Cuál es la diferencia entre la propiedad View in room y Port on Screen?*](http://docs.yoyogames.com/source/dadiospice/001_advanced%20use/more%20about%20rooms/views.html)  
  
R:/ El view es el que sigue constantemente al personaje, el port es el área que usa el view  
  
PERSONALIZACION (posibles):  
  
1. **Personalización**: ¿Qué modificación debe hacer para permitir 3 balas por segundo? Explique  
  
R:/ Si entre mas “Ticks” la bala se tardara mas en salir debemos de dividirel numero actual por 3: (15/3 = 5), al cambiar el numero de ticks, 3 balas saldrán por segundo  
  
2. **Personalización**: ¿Qué pasa si la condición “if the number of instances is a value” no se coloca?  
  
R:/ Simplemente no se dispararía nada, pues no hay ningún valor que pueda tomar el “obj\_bullet2”