Graphical user interface, text

Description automatically generated with medium confidence  
  
  
  
  
1) P(S) no puede ser negativo, no puede haber cantidad negativa de resultados posibles.  
No puede haber cantidad negativa de resultados que cumplen con Si  
  
2) Existe el evento seguro para P(S); y es cuando la cantidad de resultados que cumplen Si es igual a la cantidad de resultados posibles.  
  
3)   
  
  
  
  
Text, letter

Description automatically generated  
  
  
  
  
  
  
Graphical user interface, text, application

Description automatically generated with medium confidence  
  
  
  
a) P(CEE) = p(cara) \* p(escudo) \* p(escudo)

P(cara)=p(elegir justa y de cara) + p(no justa y de cara) + p(no justa2 y de cara)

P(cara) =(1/3 \* 0.5) + (1/3 \* 0.7) + (1/3 \* 0.2)

P(cara) = 0.166 + 0.233 + 0.06666  
p(cara) = 0.4656  
  
p(escudo) = p(elegir justa y de escudo) + (p no justa y escudo) + p(no justa2 y de escudo) = complemento de p(cara) = 0.5344

P(CEE) = 0.4656\*0.5344\*0.5344 = 0.1329  
  
  
  
Text

Description automatically generated  
  
  
  
  
Text

Description automatically generated  
  
A) P(true positive) = true positives / (true positives + false positives)  
  
p(true positive ) = (0.005\*0.97 ) / ((0.005\*0.97)+(0.995\*0.001))  
 = 0.00485 / 0.00485 + 0.000995

=0.00485 / 0.005845

=0.8297  
tiene una probailidad del 82.97% de en realidad tener el virus T  
  
B)