

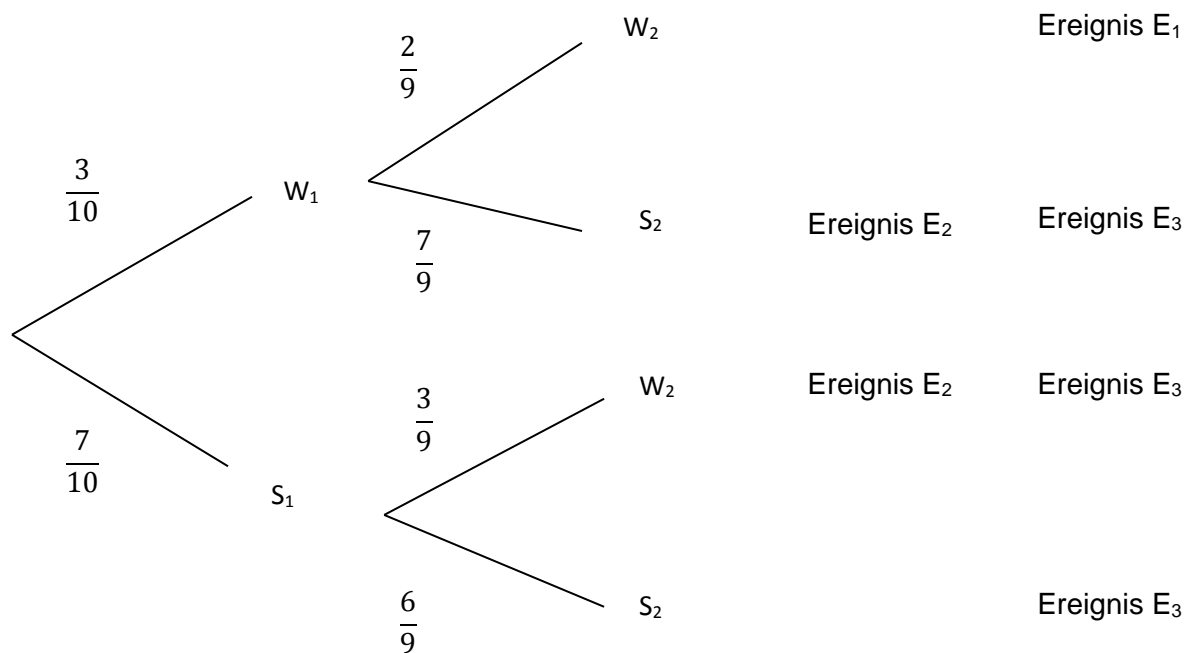
Corrigé du Sujet 1: WAHRSCHEINLICHKEITSRECHNUNG

Le sujet comporte une page, tout comme ce corrigé - L'usage de la calculatrice est autorisé.

a)

1. Stufe

2. Stufe



b) Aus der Pfadregel kommt : $P(E_1) = \frac{3}{10} \cdot \frac{2}{9} = \frac{1}{15}$

Mithilfe der Summenregel ergibt sich : $P(E_2) = \frac{3}{10} \cdot \frac{7}{9} + \frac{7}{10} \cdot \frac{3}{9} = \frac{7}{15}$

E_3 ist das Gegenereignis von E_1 . Also : $P(E_3) = 1 - P(E_1) = \frac{14}{15}$

c) $EX = 30 \cdot \frac{1}{15} + 0 \cdot \frac{14}{15} = 2 \text{ €}$

Der Erwartungswert ist gleich dem Einsatz. Also ist dieses Spiel fair.