

V košíku je 10 rajčat, z toho 4 nahnilá. Jaká je pravděpodobnost, že se v sáčku s 5 náhodně vybranými rajčaty objeví nejvýše dvě nahnilá ? Řešte a pak do volného sloupce tabulky doplňte symboly !

1. Počet všech možných dvojic tvořených pouze nahnilými rajčaty	$C_2(4)$
2. Počet všech trojic tvořených výlučně zdravými rajčaty	$C_3(6)$
3. V sáčku s 5 rajčaty jsou všechna zdravá	Jev R_0
4. Počet všech pětic tvořených dvěma nahnilými a třemi zdravými rajčaty	$m(R_2) = C_2(4)$
5. V sáčku s 5 rajčaty je právě jedno nahnilé	Jev R_1
6. V sáčku s 5 rajčaty jsou právě dvě nahnilá	Jev R_2
7. V sáčku s 5 rajčaty jsou nejvýše dvě nahnilá	$R = R_0 \cup R_1 \cup R_2$
8. Pravděpodobnost, že v sáčku s 5 rajčaty jsou všechna zdravá	$p(R_0)$
9. Pravděpodobnost, že v sáčku s 5 rajčaty je právě jedno nahnilé	$p(R_1)$
10. Pravděpodobnost, že v sáčku s 5 rajčaty jsou právě dvě nahnilá	$p(R_2)$

Pozn.:

$$p(R) = p(R_0) \cup p(R_1) \cup p(R_2) = \frac{m(R_0)}{n} + \frac{m(R_1)}{n} + \frac{m(R_2)}{n} = \frac{m(R_0)+m(R_1)+m(R_2)}{n}$$