

## Solution

Q1

a)  $\frac{1}{2}$

b) TH TT HT HH

c)  $\frac{1}{2}$

d) TTT TTH THH THT HHH HHT HTT HTH HTT

e)  $\frac{1}{8}$

f)  $\frac{1}{32}$

Q2

a)  $\frac{4}{7}$

b) 1T 2T 3T 4T 5T 6T 7T 1H 2H 3H 4H 5H 6H 7H

c) 1T 3T 5T 7T

d)  $\frac{4}{14}$

Q3

a) 14

b)  $\frac{3}{14}$

c)  $\frac{2}{13}$

d)  $\frac{3}{91}$

Q4

1/6

Q1

a)  $\frac{3}{10}$

b)  $\frac{2}{9}$

c)  $\frac{1}{8}$

d)  $\frac{1}{120}$

Q2

a)  $\frac{3}{10}$

b)  $\frac{2}{9}$

c)  $\frac{1}{8}$

d)  $\frac{1}{120}$

Q3

a) 5,10 5,5 10,10 5,20 10,20 20,20

b) 5,5

c)  $\frac{1}{11}$

The Monty Hall Problem

Q2

a)  $\frac{1}{100}$

b)  $\frac{100}{99}$

c)  $\frac{1}{100}$

d)  $\frac{99}{100}$

e) Switch

f) Switch;  $\frac{1}{50}$  vs.  $\frac{49}{50}$

The Monty Hall Problem

a)  $\frac{1}{3}$

b)  $\frac{2}{3}$

c)  $\frac{1}{3}$

d)  $\frac{2}{3}$

e) Switch