1.6 Bài tập chương 1	17
Giải.	
Grat.	

1.6 Bài tập chương 1

Bài tập 1.1. Một nhóm khảo sát sở thích tiết lộ thông tin là trong năm qua:

- \bullet 45% người xem Tivi thích xem phim tình cảm Hàn quốc.
- \bullet 25% người xem Tivi thích xem phim hành động Mỹ.
- $\bullet~10\%$ thích xem cả hai thể loại trên.

Tính tỷ lệ nhóm người thích xem ít nhất một trong hai thể loại trên. (60%)
<i>G tut.</i>
Bài tập 1.2. Có ba lô hàng mỗi lô có 20 sản phẩm, số sản phẩm loại A có trong lô I, II, III lần lượt là: 12; 14; 16. Bên mua chọn ngẫu nhiên từ mỗi lớ
hàng 3 sản phấm, nếu lô nào cả 3 sản phấm đều loại A thì bên mua nhậr mua lô hàng đó. Tính xác suất:
a. Lô thứ i được mua, $i = 1, 2, 3$. (0,193; 0,3193; 0,4912)
b. Có i lô được mua, $i = 0, 1, 2, 3$. (0,2795; 0,4678; 0,2225; 0,0303)
c. Có nhiều nhất hai lô được mua. (0,9697)
${f d.}$ Có ít nhất một lô được mua. ${f (0,7205)}$
e. Giả sử có ít nhất một lô được mua. Tính xác suất trong đó lô II được mua. (0,4432)
f. Giả sử có ít nhất một lô được mua. Tính xác suất trong đó lô I và II được mua.(0,0855)
g. Giả sử có một lô được mua. Tính xác suất lô II được mua. (0,2803)
Giải.

Bài tập 1.3. Một hộp bóng bàn có 15 bóng mới và 8 bóng cũ. Lẫn thứ I lấy ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, i = 0, 1, 2. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054) Giải.	1.6 Bài tập chương 1	19
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		_
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
ra 2 bóng để sử dụng sau đó cho vào lại hộp; lần thứ II lấy ra 3 bóng. Tính xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i=0,1,2$. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)	Pài tân 12 Mật hận hóng hàn có 15 hóng mới và 8 hóng cũ	I ần thứ I lấy
 xác suất a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, i = 0, 1, 2. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054) 		-
 a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, i = 0, 1, 2. (0,4150; 0,4743; 0,1107) b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054) 		to bong. Timi
 b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975) c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054) 	200 5000	
 c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054) 	a. Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i = 0, 1, 2$. (0,4150; 0,474	$3;\ 0,1107)$
 c. Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (0,1929) d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054) 	b. Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (0,0975)	
d. Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (0,5054)		
bóng cũ. $(0,5054)$,	ur I lấy được 1
Giải.		a ray dayo r
	Giải.	

1.6 Bài tập chương 1	20
Bài tập 1.4. Có 3 bình đựng bi: bình I có 4 bi trắng và 6 bi 7 bi trắng và 3 bi đen; bình III có 6 bi trắng và 8 bi đen. Từ II, mỗi bình lấy 1 bi và bỏ sang bình III. Tiếp theo, từ bình Ibi. Tính xác suất:	bình I và bình
 a. Hai bi lấy ra từ bình I và II có i bi trắng, i = 0, 1, 2. (0,1 b. Ba bi lấy ra từ bình III có hai bi trắng. (0,3424) 	8; 0,54; 0,28)
c. Giả sử ba bi lấy từ bình III có hai bi trắng, tính xác su bình I và II là hai bi đen. (0,1408)	ất hai bi lấy từ
Giải.	

1.6 Bài tập chương 1	21

Bài tập 1.5. Một thùng kín đựng 2 loại thuốc: Số lượng lọ thuốc loại A bằng 2/3 thuốc số lượng lọ thuốc loại B. Tỉ lệ lọ thuốc A, B đã hết hạn sử dụng lần lượt là 10% và 8%. Từ thùng lấy ngẫu nhiên một lọ thuốc.

- a. Tính xác suất lấy được lọ thuốc A hết hạn sử dụng. (0,04)
- ${f b}$. Tính xác suất lọ thuốc lấy ra từ thùng đã hết hạn sử dụng. (0,088)
- **c.** Giả sử lấy được lọ thuốc còn hạn sữ dụng, tính xác suất lọ này là lọ thuốc B. (0,6053)

1.6 Bài tập chương 1	22
Giải.	

Bài tập 1.6. * Một người bắn 3 phát đạn vào một mục tiêu một cách độc lập. Xác suất trúng mục tiêu ở mỗi phát lần lượt là 0,55; 0,6; 0,7. Xác suất mục tiêu bị hạ khi bi trúng 1, 2, 3 phát đạn lần lượt là 0,2; 0,4; 0,8. Tính xác suất:

- a. Có i phát trúng mục tiêu, i = 0, 1, 2, 3. (0,054; 0,273; 0,442; 0,231)
- b. Có nhiều nhất 2 phát trúng mục tiêu. (0,769)
- c. Tính xác suất mục tiêu bị hạ. (0,4162)
- **d.** Giả sử có 2 phát trúng mục tiêu, tính xác suất phát thứ I trúng mục tiêu. (0,5724)
- e. Giả sử mục tiêu bị hạ. Tính xác suất phat thứ nhất trúng mục tiêu.
 (0,7189)
- f. Biết rằng có nhiều nhất 2 phát trúng mục tiêu, tính xác suất mục tiêu bị hạ. (0,3575)

^{*}Sinh viên hệ cao đẳng không phải làm các câu c, e, f.

1.6 Bài tập chương 1	23
Giải.	

Bài tập 1.7. Nhà máy có hai phân xưởng, sản lượng của phân xưởng I gấp

- 3lần sản lượng của phân xưởng II. Tỉ lệ phế phẩm của phân xưởng I, II lần lượt là 7% và 12%. Chọn ngẫu nhiên một sản phẩm của nhà máy, tính:
 - a. Xác suất chọn được sản phẩm tốt do phân xưởng I sản xuất. (0,6975)
 - b. Xác suất chọn được phế phẩm. (0,0825)
 - c. Giả sử chọn được sản phẩm tốt, tính xác suất sản phẩm này do phân xưởng I sản xuất. (0,7602)

Giải.	

Bài tập 1.8. Một người buôn bán bất động sản đang cố gắng bán một mảnh đất lớn. Ông ta tin rằng nếu nền kinh tế tiếp tục phát triển, khả năng mảnh đất được mua là 80%; ngược lại nếu nền kinh tế ngừng phát triển, ông ta chỉ có thể bán được mảnh đất đó với xác suất 40%. Theo dự báo của một chuyên gia kinh tế, xác suất nền kinh tế tiếp tục tăng trưởng là 65%. Tính xác suất để bán được mảnh đất. **(0,66)**

Giải.			

1.6 Bài tập chương 1	25
Bài tập 1.9. † Có hai hộp đựng bi: hộp I có 5 bi có 6 bi trắng và 4 bi đen. Lấy 1 bi từ hộp I bỏ sang	
ra 1 bi. Tính xác suất	
a. Bi lấy từ hộp II là bi trắng. $(7/12)$	
b. Giả sử bi lấy từ hộp II là bi trắng, tính xác s trắng. (5/11)	suất bi lấy từ hộp I là bi
c. Giả sử bi lấy ra từ hộp II là bi trắng, tính xá	ác suất bi này của hộp I.
$\left(\frac{5}{12}\frac{1}{11}/\frac{7}{12}\right)$ d. Giả sử bi lấy ra từ hộp II là bi trắng, tính xá	c suất bi này của hộp II.
$\left(\frac{6}{11}/\frac{7}{12}\right)$	
Giải.	

 $^{^{\}dagger}$ Sinh viên hệ cao đẳng không phải làm các câu c, d.

WWW.YIETMATHS.COM

1.6 Bài tập chương 1	26