

Giải.



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

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

Tính tỷ lệ nhóm người thích xem ít nhất một trong hai thể loại trên. (60%)

Giải. _____

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 lô hàng 3 sản phẩm, nếu lô nào cả 3 sản phẩm đều loại A thì bên mua nhận 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)
- d. Có ít nhất một lô được mua. (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. _____

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Bài tập 1.3. Một hộp bóng bàn có 15 bóng mới và 8 bóng cũ. Lần 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

- Lần thứ I lấy được i bóng cũ, $i = 0, 1, 2$. (**0,4150; 0,4743; 0,1107**)
- Lần I lấy 1 bóng cũ và lần II là 3 bóng mới. (**0,0975**)
- Lần thứ II lấy được 3 bóng mới. (**0,1929**)
- Biết lần thứ II lấy được 3 bóng mới, tính xác suất lần thứ I lấy được 1 bóng cũ. (**0,5054**)

Già. _____

- Hai bi lấy ra từ bình I và II có i bi trắng, $i = 0, 1, 2$. **(0,18; 0,54; 0,28)**
- Ba bi lấy ra từ bình III có hai bi trắng. **(0,3424)**
- Giả sử ba bi lấy từ bình III có hai bi trắng, tính xác suất hai bi lấy từ bình I và II là hai bi đen. **(0,1408)**

Giải. _____

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

Giai.

- Có i phát trúng mục tiêu, $i = 0, 1, 2, 3$. (**0,054; 0,273; 0,442; 0,231**)
- Có nhiều nhất 2 phát trúng mục tiêu. (**0,769**)
- Tính xác suất mục tiêu bị hạ. (**0,4162**)
- Giả sử có 2 phát trúng mục tiêu, tính xác suất phát thứ I trúng mục tiêu. (**0,5724**)
- Giả sử mục tiêu bị hạ. Tính xác suất phát thứ nhất trúng mục tiêu. (**0,7189**)
- 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.

Già. _____

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

- Xác suất chọn được sản phẩm tốt do phân xưởng I sản xuất. **(0,6975)**
- Xác suất chọn được phế phẩm. **(0,0825)**
- Giả sử chọn được sản phẩm tốt, tính xác suất sản phẩm này do phân xưởng I sản xuất. **(0,7602)**

Giải.

Già. _____

Bài tập 1.9. [†] Có hai hộp đựng bi: hộp I có 5 bi trắng và 7 bi đen; hộp II có 6 bi trắng và 4 bi đen. Lấy 1 bi từ hộp I bỏ sang hộp II, rồi từ hộp II lấy ra 1 bi. Tính xác suất

- Bi lấy từ hộp II là bi trắng. $(7/12)$
- Giả sử bi lấy từ hộp II là bi trắng, tính xác suất bi lấy từ hộp I là bi trắng. $(5/11)$
- Giả sử bi lấy ra từ hộp II là bi trắng, tính xác suất bi này của hộp I. $(\frac{5}{12} \frac{1}{11} / \frac{7}{12})$
- Giả sử bi lấy ra từ hộp II là bi trắng, tính xác suất bi này của hộp II. $(\frac{6}{11} / \frac{7}{12})$

Giải. _____

[†]Sinh viên hệ cao đẳng không phải làm các câu c, d.

[illegible]