

تمرين 1:

الجزئين 1 و 2 من التمرين يمكن معالجة كل منهما على حدة. تعطى النتائج على شكل كسور. اقتطع 16 مسافرا تذاكر في المحطة A بحيث:

7 منهم يتوجهون إلى المحطة B (بسر 50 دينار للتذكرة الواحدة).

5 منهم يتوجهون إلى المحطة C (بسر 60 دينار للتذكرة الواحدة).

4 منهم يتوجهون إلى المحطة D (بسر 75 دينار للتذكرة الواحدة).

1. نختار عشوائيا واحدا من هؤلاء المسافرين.

ليكن X المتغير العشوائي الذي يرفق بكل مسافر سعر تذكرته بالدينار.

(أ) عين قانون الاحتمال للمتغير العشوائي X .

(ب) احسب الأمل الرياضي للمتغير العشوائي X .

2. نختار عشوائيا ثلاثة من هؤلاء المسافرين.

(أ) احسب احتمال أن يكون لهؤلاء المسافرين اتجاهات مختلفة.

(ب) احسب احتمال أن يكون اتجاه مسافر واحد على الأقل هو نحو المحطة B.

(ج) ما هو احتمال أن يكون اتجاه المسافرين الثلاثة هو المحطة B، علما أنّهم مسافرين في نفس الاتجاه.