

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العلمي في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/14math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade14>

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الثاني عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

تمارين موضوعية

في التمارين (١-٦)، عبارات، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.

(ب)



(١) نسبة الرطوبة خلال شهر هو متغير عشوائي متصل.

(٢) إذا كانت الدالة د معرفة كالتالي:

$$د(س) = \left. \begin{array}{l} \frac{1}{2} : 0 \leq س \leq 1 \\ \text{صفر} : \text{في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$$



(أ)

فإن الدالة د هي دالة كثافة احتمال.

(٣) إذا كان س متغيراً عشوائياً متصلاً ودالة كثافة الاحتمال له هي:

$$د(س) = \left. \begin{array}{l} 2 : 0 \leq س \leq \frac{1}{2} \\ \text{صفر} : \text{في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$$



(أ)

فإن ل (س ≤ ٢) = ١.

(٤) إذا كانت الدالة د هي دالة كثافة احتمال تتبع التوزيع الاحتمالي المنتظم معرفة كما يلي:

$$د(س) = \left. \begin{array}{l} \frac{1}{3} : 0 \leq س \leq 3 \\ \text{صفر} : \text{في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$$

(ب)



فإن التباين للدالة د هو $\sigma^2 = \frac{3}{4}$.

(ب)



(٥) من خواص التوزيع الطبيعي أنه متماثل حول س = μ

(ب)



(٦) المساحة تحت منحنى التوزيع الطبيعي تساوي الواحد.

في التمارين (٧-٩)، لكل تمرين أربعة اختيارات، واحد فقط منها صحيح. ظلّل رمز الدائرة الدال على الاختيار الصحيح.

(٧) إذا كان س متغيراً عشوائياً متصلاً، دالة كثافة الاحتمال له هي:

$$د(س) = \left. \begin{array}{l} \frac{1}{2} : 0 \leq س \leq 2 \\ \text{صفر} : \text{في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$$

فإن ل (س = ١) =

(د) ليس أيّاً مما سبق

(ج) ١

صفر

(أ) $\frac{1}{2}$

(٨) إذا كان سـ متغيراً عشوائياً متصلًا، دالة كثافة الاحتمال له هي:

$$د(س) = \left. \begin{array}{l} \frac{1}{5} : -2 \leq س \leq 3 \\ \text{صفر: في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$$

فإن ل(س-٥، ٢) =

د) $\frac{1}{10}$

ج) $\frac{1}{5}$

ب) ١

أ) صفر

(٩) إذا كان سـ متغيراً عشوائياً متصلًا، دالة كثافة الاحتمال له هي:

$$د(س) = \left. \begin{array}{l} 2س : 0 \leq س \leq 1 \\ \text{صفر: في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$$

فإن ل(س < $\frac{1}{3}$) =

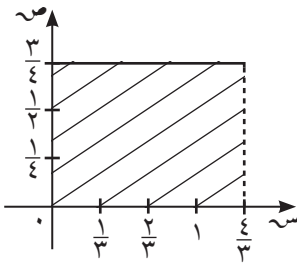
د) $\frac{1}{2}$

ج) $\frac{1}{4}$

أ) $\frac{3}{4}$

ب) ١

في التمارين (١٠-١٦)، أجب عن الأسئلة من خلال الرسم البياني في الشكل المقابل:



(١٠) الدالة التي تعبّر عن الرسم البياني التالي هي:

أ) د(س) = $\left. \begin{array}{l} \frac{3}{4} : 0 < س < \frac{3}{4} \\ \text{صفر: في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$

ب) د(س) = $\left. \begin{array}{l} \frac{3}{4} : 0 < س < \frac{4}{3} \\ \text{صفر: في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$

ج) د(س) = $\left. \begin{array}{l} \frac{4}{3} : 0 < س < \frac{4}{3} \\ \text{صفر: في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$

د) د(س) = $\left. \begin{array}{l} \frac{3}{4} : 0 < س < 4 \\ \text{صفر: في ما عدا ذلك} \end{array} \right\}$

(١١) الدالة د تتبع التوزيع الاحتمالي:

أ) المتنظم

ب) ذات الحدين

ج) الطبيعي المعياري

د) الطبيعي

(١٢) التوقع هو:

أ) $\frac{4}{5}$

ب) $\frac{2}{3}$

ج) $\frac{4}{3}$

د) $\frac{3}{4}$

(١٣) التباين هو:

- ☒ أ $\frac{4}{27}$
☐ ب $\frac{16}{9}$
☐ ج $\frac{16}{108}$
☐ د $\frac{108}{16}$

(١٤) ل $(\frac{4}{3} > س)$

- ☐ أ $\frac{1}{3}$
☐ ب $\frac{1}{4}$
☐ ج $\frac{1}{6}$
☒ د $\frac{1}{2}$

(١٥) ل $(\frac{4}{12} < س)$

- ☐ أ $\frac{2}{6}$
☐ ب $\frac{6}{2}$
☒ ج $\frac{3}{4}$
☐ د 1

(١٦) ل $(١ > س > ٠)$

- ☐ أ $\frac{4}{5}$
☐ ب $\frac{1}{3}$
☐ ج 1
☒ د $\frac{3}{4}$

(١٧) المساحة المحصورة بين منحنى الدالة د، والمحور السيني تساوي:

- ☒ أ 1
☐ ب $\frac{4}{3}$
☐ ج 3
☐ د 2

(١٨) إذا كان U يتبع التوزيع الطبيعي فإن ل $(٠ \leq U \leq ٣٥, ٢) = \dots$

- ☐ أ $٠,٩٩٠٦$
☐ ب $٠,٥$
☒ ج $٠,٤٩٠٦$
☐ د $٠,٢١٨$

(١٩) إذا كان U متغيرًا عشوائيًا يتبع التوزيع الطبيعي المعياري فإن ل $(P < U)$ لا يساوي:

- ☐ أ ل $(U \leq P)$
☐ ب ل $(U > P)$
☒ ج ل $(U \geq P)$
☐ د ل $(U \geq P)$