المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الباطنة

مدرسة: وادي الحواسنة (5-12)

تحضير مادة الرياضيات العام الدراسي 2023/2024 م

- اسم المعلم/حسن آل سنان

الصف: الثاني عشر (الأساسي)	الوحدة الثالثة : المتغيرات العشوائية المتقطعة (المنفصلة)	عنوان الدرس/ الموضوع: (3 -1) المتغيرات العشوائية المتقطعة (المنفصلة)

اليوم والتاريخ						
الحصة						
الشعبة						
أرقام الأهداف/معايير النجاح						

سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

التعلم القبلي/التمهيد/ المفاهيم

التعلم القبلي:

التجربة العشوائية :

هي التجربة التي يمكن معرفة نتائجها مسبقا دون الجزم أيا منها ســــــــوف يحدث فعلا ومن الممكن أن تكون مركبة (تشتمل مرحلتــين أو أكثر)

الفضـــاء العــــــــــيني :

هو جميع النتائج الممكنة للتجربة العشوائية وبالنسبة للتجارب المركبة يمكن إيجاده باستخدام (مخطط الفضاء الاحتمالي- مخطط الشجرة)

ســـــــــؤال :

1)أكتب الفضاء العيني لكل من الحالات الآتية : **2) حدد نوع البيانات فيما يلي**

(أ)رمي حــــــــــجر نرد ذي ستــــة أوجـــــه مرتيـــــــــــن **(أ) عدد الإخوة والأخوات لدى طلاب صفك**

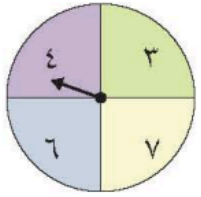
(ب) رمي قطعة نقود 3 مرات وملاحظة الوجه الظاهر **(ب)أطـــــــوال أو كتلـــــــــة الطـــــلبة في صــــــــــفك**

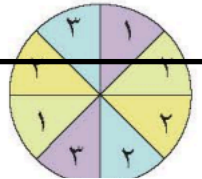
المفاهيم

الفضـــــــاء العيـــــــــــــــــــــنــي *

المتغير العشوائي المتقطع (المنفصل)*

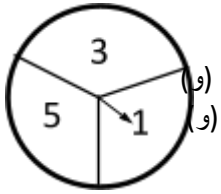
الأهداف/ المخرجات التعليمية	الاستراتيجيات/طرق التدريس	آلية التنفيذ/ الأنشطة التدريبية/التعليمية	الوسائل ومصادر التعلم
الهدف العام: (3-1) يحدد ويعرف المتغيرات العشوائية المتقطعة (المنفصلة)	(1 ، 2 ، 3) الحوار والمناقشة. (2) الاستقصاء ( ) العصف الذهني. (1، 2 ، 3) تنبأ، فسر، لاحظ، فسر (3) التعلم التعاوني.	نشاط تعليمي (1) (الحوار والمناقشة / طرح الأسئلة) **تعريف :** هو متغير قابـــــل للعد يأخذ قيم ضمن فـــــــــترة معينة (مجال) وتحـــدث هذه القيم بشكل عشوائي ومن الممكن إيجـــاد هذه القيم من الفضـــاء العيني وحصرها في مجموعة س { } اختبر فهمك: حدد المتغير العشوائي المتقطع فيما يلي موضحا السبب:	**دليل المعلم** **كتاب الطـــالب**

معايير النجاح: 1 – أن يعرف الطـــالب متغيرا عشوائيا متقطعا. 2- يحـــدد ويعطي أمثلة وأمثـــلة مضادة لمتغيرات عشوائية متقطعة ، مفسرا السبب 3-أن يجد الطالب القيم الممكـنة لمتغير عشوائي متقطع.	( ) شكل (7) المعرفي ( ) القياس. ( ) القصة ( ) الخرائط الذهنية. ( ) الاستكشاف الاستقرائي ( ) التعلم باللعب. ( ) تمثيل الأدوار. ( ) التعلم بالأقران, (3) حل المشكلات. • أخرى:	1)عدد مرات ظهور صورة عـــــــند رمي قطـــــــــتي نقود 2)أطوال الأشجار في الحديقة 3)عدد الأشخاص الذين زاروا الحديقة يوم السبت نشاط تعليمي (2) (حوار ومناقشة/طرح الأسئلة) تم رمي حجري نرد منتظمين يمثل المتغير العشوائي (ت) مجموع العددين الناتجين أنشئ مخطـــــــــط احتـــــــــمال واستخـــــــــــــــدمه لإيجاد : أ)القيم الممكـــــــنة للمتغـــــــــير (ت) ب)أكـــــــبر قيمة ممكنـة للمتغير(ت) ج) أصغر قيمة ممكنة للمتغير(ت) د) قيمـــــــة (ت) الأكـــــــثر احتمـــــــالا نشـاط تعلمي(1):(ثنائي) تم تدوير قرص دوار منتظم مرقم 3 ، 4 ، 6 ، 7 مرتين ثم جمع الرقمان الناتجان ليكون المجموع المتغير (س)  	كتاب النشاط جهـــــــاز عرض (بروكسيما) دليل المعلم

	.....	(أ)أنشيء مخطط احتمال واستخدمه لإيجاد: 1)أكبر قيمة ممكنة للمتـــــــــغير (س) 2)أصغر قيمة ممكنة للمتغير (س) (ب)اكتـــــــــب كل القيم الممكنة للمتغير (س) (ج)اكتب القيمة الأكثر احتمالا للمتغير (س) نشـــاط تعلمي(2):(جماعي) تم رمي 3 أسهم بشكل عشوائي باتجاه لوح دائري بحيث يعلق السهم في مقطع مرقم كما هو مبين أدناه يمثل الرقم العشوائي المتقطع (س) مجمـــــــــوع نواتج الأسهم الثلاثة ويمـــــــثل 	**كتاب الطـــالب** **كتاب النشاط** **جهـــــــاز عرض (بروكسيما)**

		المتغير العشوائي المتقطع (ص) حاصل ضرب نواتج الأسهم الثلاثة. أ)أعط مثالا واحدا لكل من النواتج الممكنة لكل سهم من الأسهم الثلاثة بحيث : 1) س > ص 2) س = ص 3) س < ص ب) أوجد الفرق بين: 1) أكبر قيمة ممكنه للمتغير (ص) وأصغر قيمة ممكنة للمتغير(س) 2) أكبر قيمة ممكنه للمتغير (س) وأصغر قيمة ممكنة للمتغير(ص) نشـــاط تدريبي(1):(فردي) رقـــــــــــــــم (1) كـــــــــــــــتاب النشـــــــــــــــاط صفحـــــــــــــــة 44 نشاط تعليمي (3) (حوار ومناقشة/طرح الأسئلة)	دليل المعلم كتاب الطـــالب كتاب النشاط جهـــــــــاز عرض (بروكسيما) دليل المعلم

		شارك ثلاثة أولاد من الف العاشر وولدين من الصف التاســـــع قي سباق طوله 3 كم ، تجد أدناه ثلاثة متغيرات عشوائية متقطعة *(ج) هو عدد الأولاد الذين يكملون السباق في أقل من 20 دقيقة *(ف)هو عدد الأولاد من الصف العاشر الذين يكملون السباق في أقل من 20 دقيقة. *(ب)هو عدد الأولاد من الصف التاسع الذين يكملون السباق في أقل من 20 دقيقة. أ) اكتب القـــــــــــيم الممكنة للمتغير العشوائي (ج) ب) أوجد عدد القيم الممكنة للمتغير العشوائي: 1) (ف) 2) (ب) نشــاط تعلمي(3):(جماعي) يوجد في كيس 6 حبات من التفاح ،اثنتان منها خضراء ، 3 منها حمراء ، وواحدة منها صفراء تسحب فتاه بشكل عشوائي 4 حبات تفاح من الكيس . أ)أوجد القيم الممكنة للمتغير (خ) عدد حبات التفاح المختارة خضراء ب) **أوجد القيم الممكنة للمتغير (خ/) عدد حبات التفاح المخـــــــــــتارة ليست الخضراء** نشــاط تدريبي(2):(فردي) رقـــــــــــــم (3) كـــــــــــــتاب النشـــــــــــــاط صفحـــــــــــة 45	**كتاب الطـــالب** **كتاب النشاط** **جهـــــــــاز عرض (بروكسيما)**

التقويم التكويني	نشاط إثرائي/ علاجي تفريد التعليم	التقويم الختامي	الواجب المنزلي/الملاحظات
معيـــــــــــــــــــــــار (1)+(2) (طرح الأسئلة) النشـــــــــاط التعلـــــــــــــــــمي(1)(ثنـــــــــائي) (أخبر زميل +أوافق لا أوافق) النشاط التعلمي(1)+(2) (جماعي) (تعلم الأقران+ التغذية الراجعة) النشاط التدريبي(1)+(2)) فردي) (ملاحظة الأداء+ عبارات التعزيز) مناقشة وتصحيح إجابات الأنشـــــــــــطة العلاجية والاثرائية	**نشاط علاجي:** تم رمي حجري نرد منتظمين أكتب عناصر المتغير العشـــــــــــــوائي (ت) الذي يمثل عدد مرات ظهور الرقم (5) **نشاط إثرائي :** رقم(5) كتاب الطالب صفحة 75	**سؤال(1): (مفردة اختبارية/كراسة الطالب)** **تم تـــــــــــدوير القرص الدوار المنتظم في الشكل المجـــــاور مرتـــــين** **يمثل المتغير العشوائي المتقطع (و) مجموع العددين الناتجين** **أنشئ مخطط احتمال واستخدمه لإيجاد:**  أ)اكتب القيم الممكنة للمتغـــير (و) ب)أكـبر قيمـــــــــة ممكنة للمتغير (و) ج)أصغر قيمـــــــــة ممكنة للمتغير (و) د) القيمة الأكثر احتمالا للمتغير (و) **سؤال(2): (ملاحظة الأداء/العبارات التعزيزية)** **رقم (4) كتاب النشاط صفحـــــــــــــــــــة 46**	**رقم (2)** **كتاب النشاط صفحة 45** **+** **رقم (5)** **كتاب النشاط صفحة 46**

وتقـــــــديم التغذيـــــــة الراجعة للطلبة .			
ملاحظات المعلم	**من المهم أن يفرق الطالب بين المتغير العشوائي المتقطع والمتغير العشوائي المتصل داعما ذلك بالأمثلة.**		

يعتمد ،،، المعلم الأول

يعتمد،،، المشرف التربوي
يعتمد،، مدير المدرسة

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة **شمال الباطنة**

مدرسة: **وادي الحواسنة(5-12)**

تحضير مادة الرياضيات العام الدراسي 2023/2024 م

- **اسم المعلم/**حسن آل سنان

الصف: الثاني عشر (الأساسي)	**الوحدة الثالثة : المتغيرات العشوائية المتقطعة (المنفصلة)**	**عنوان الدرس/ الموضوع: (3 -2) التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع**

اليوم والتاريخ						
الحصة						
الشعبة						
أرقام الأهداف/معايير النجاح						

التعلم القبلي/التمهيد/ المفاهيم	التعلم القبلي: **(1) اكتب عناصر المتغير العشوائي في كل حالة من الحالات التالية:** **أ) س: عـــــامـــــل مـــن عـــــوامـــــل الـــــعـــــ________** **ب) ص: عدد من الأعداد الأوليــــــة الأصغر من 8** **ج) ع: عدد من الأعداد المربعة الفردية الأصغر من 100** **(2) احـــــسب الاحتـــــمال في كــــل حالة من الحـــــالات التاليـ____** **أ) ظهور الصورتين عند إلقاء قطعــــــتي نــــــقود معا مرة واحدة .** **ب) مجموع الرقمين يساوي 12 عند رمي حجري نرد منتظمين .** **ج)سحب كرة ورقاء بشكل عشوائي من كيس يحوي كرة حمراء وكرتين زرقاوين.** **المفاهيم** *** التوزيع الاحتمالي.**

الأهداف/ المخرجات التعليمية	الاستراتيجيات/طرق التدريس	آلية التنفيذ/ الأنشطة التدريبية/التعليمية	الوسائل ومصادر التعلم
الهدف العام: (3-2) يقرأ المعلومات من جدول توزيع احتمالي متـــعلق بحــــالة معطـــاة تتضـــمن متغير عشوائيا متقطعا (س). (3-4) يستخـــدم ويفســـر جداول التوزيع الاحتمالي المتعلقة بحـالة معطـــاة تتضـــمن متغيرا عشوائيا	**(1 ، 2 ، 3، 4) الحوار والمناقشة.** **( ) الاستقصاء** **( ) العصف الذهني.** **(2 ، 3 ، 4) تنبأ، لاحظ، فسر** **(3) التعلم التعاوني.** **( ) شكل (7) المعرفي**	نشاط تعليمي (1) (الحوار والمناقشة / طرح الأسئلة) تعريف : التوزيع الاحتمالي لمتغير عشوائي متقطع (س) هو عرض لكل قيمـــة من قيم المتغير واحتمال حدوثها ويرمز له بالرمز ل(س) ويتم عرض ذلك بوضـــــــــــع القيم واحتمالاتها في جدول يسمى جدول التوزيـــــــــــــــع الاحتمالي بحيث : 1) 0≤ ل(س) ≤ 1 2) ∑ ل(س) = 1	**دليل المعلم** **كتاب الطـــالب**

متقطعا (س).وذلك فـــي أمثلة من الحياة الواقعية. معايير النجاح: 1 – أن يتعرف الطـــالب علـــى التوزيع الاحتمالي لمتغير عشوائي متقطع (س).	( ) القياس. ( ) القصة ( ) الخرائط الذهنية. ( ) الاستكشاف الاستقرائي ( ) التعلم باللعب. ( ) تمثيل الأدوار. ( ) التعلم بالأقران, (4) حل المشكلات. • أخرى: (3) استدلال	فمثلا: عند رمي قطعة نقود مرتين وكان المتـــــــغير العشوائي (س) هو عدد الصور الناتجة حـــــــيث س { 0 ، 1 ، 2 } ويبين الجدول التوزيع الاحتمالي لكل قيمة ممكنة للمتغير (س) مع احتمالات حدوثها . س: 0 ، 1 ، 2 ل(س): 0.25 ، 0.5 ، 0.25 لاحـــــــظ: 1) 0≤ ل(س) ≤ 1 2) ∑ ل (س) = 0.25 + 0.5 + 0.25 = 1 نشاط تعليمي (2) (حوار ومناقشة/طرح الأسئلة) مناقشة مثال (3) كتاب الطالب صفحة 78 نشـــاط تعلمي(1):(ثنائي) يبين الجدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع (س)	كتاب النشاط جهـــــــاز عرض (بروكسيما) دليل المعلم كتاب الطـــالب

2- أن يحدد الطالب احتمال حدث من جدول توزيع احتمالي لمتغير عشوائي متقطع (س) 3-أن يجد الطالب قيما ناقصة في جـــدول توزيع احتمـــالي لمتغير عشوائي متقطع (س) 4- أن يحسب الطـــالب احتمال حدث معطى باستخدام معلومات ممثلة في جدول توزيع احتمالي لمتغير عشوائي متقطع (س).			**كتاب النشاط** **جهـــــــاز عرض (بروكسيما)** **دليل المعلم**

س	1	2	3	4
ل(س)	0.2	0.3	0.4	0.1

استخدم الجدول لإيجاد:

1) ل(س < 3) ب) ل(س≤ 2) ج) ل(س ≠ 2)

د) ل(1 ≤ س < 4) ه) ل (س > 4)

نشـــاط تدريبي(1):(فردي)

رقـــــــــــم (1) كـــــــــتاب النشاط صفحـــــــــــة 48

نشاط تعليمي (3) (حوار ومناقشة/طرح الأسئلة)

مناقشة مثال (4) كتاب الطالب صفحة 78

نشـــاط تعلمي(2):(ثنائي)

يبن الجدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع(ع)

ع	0	1	2	3	4	5
ل(ع)	ج	ج+0.12	2ج- 0.08	0.35	0.18	3ج+0.01

أ) أوجد قيمة الثابت ج

2) أوجد قيـــــــمة كلا من:

1) ل (ع ≥ 1)

2) ل(1 < ع ≤ 3)

نشـــاط تعلمي(3):(جماعي)

يبين الجدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع(ص)

ص	0	1	2	3	4	5
ل(ص)	$\frac{1}{20}$	$\frac{3}{20}$	$\frac{5}{20}$	$\frac{أ}{20}$	$\frac{1}{20}$ أ -	$\frac{1}{20}$

أ) بين أن أ = $\frac{11}{21}$

ب)اوجد احتمال أن يكون ص عددا أوليا

نشـــاط تدريبي(2):(فردي)

رقـــــــــــم (2) كـــــــــتاب النشـــــــــــــاط

صفحـــــــــــــــــــة 49

كتاب الطـــالب

كتاب النشاط

جهـــــــــاز عرض (بروكسيما)

دليل المعلم

كتاب الطـــالب

		نشاط تعليمي (4) (حوار ومناقشة/طرح الأسئلة) مناقشة مثال (5) كتاب الطالب صفحة 79 نشـــاط تعلمي(4):(ثنائي) تملـــــــــــــك شركـــــــــــة 15 آلية وهـــــــــي 7 شاحنات ، 5 حافـــــــــــــلات ،3 سيارات ، ودراجة نارية واحدة تم اختيار آليتين منهما عشوائيا أ)أكمل جدول التوزيع الاحتمالي لعدد الحافلات المختارة (و) و: 0 ، 1 ، 2 ل(و): $\frac{3}{7}$ ، $\frac{10}{21}$ ، ..... ب)أوجد احتمال أن يتم اختيار حافلة واحدة على ألأكثر .	**كتاب النشاط** **جهـــــــــاز عرض (بروكسيما)**

التقويم التكويني	نشاط إثرائي/ علاجي تفريد التعليم	التقويم الختامي	الواجب المنزلي/الملاحظات
معيـــــــــــــــــــــــــــار (1) (طرح الأسئلة) النشـــاط التعلـمي(1)+(4)(ثنـــــــــائي) (أخبر زميل +أوافق لا أوافق) النشاط التعلـــــــــــــــــمي(3) (جماعي) (تعلم الأقران+ التغذية الراجعة) النشاط التدريبي(1)+(2)) فردي) (ملاحظة الأداء+ عبارات التعزيز) مناقشة وتصحيح إجابات الأنشـــــــــــــطة العلاجية والاثرائية وتقـــــــديم التغذيـــــــة الراجعة للطلبة .	**نشاط علاجي:** يبين الجـــــــــــــدول التوزيـــــــــــع الاحتـــــــــــمالي للمتغـــــــــــــير العشـــــــــــوائي المتقطع (س) س: 0, 1, 2 ل(س): 0.2, 0.3, 0.5 أوجد: أ) ل(س ≠ 1) ب)ل (س < 2) ج) **ل (0 < س ≤ 2)** **نشاط إثرائي :** رقم(3) كتاب النشاط صفحة 49	**سؤال(1): (مفردة اختبارية/كراسة الطالب)** **يبين الجـــــــــــدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع (ص)** ص: 6, 7, 9, 11 ل(ص): 0.22, 0.33, 0.44, أ 1)ظلل (☐) المقـــــــــــترن بقيمـــــــــــة أ ☐ 1.99 ☐ 1 ☐ صفر ☐ 0.01 2)ظلل (☐) المقترن بقيمة ل(ص ≤ 9) ☐ **0.01** ☐ **0.44** ☐ **0.45** **0.55**	**رقم (4)** **كتاب النشاط صفحة 50** اعداد المعلم /حسن آل سنان

ملاحظات المعلم	التأكيد على الطلبة أن مجموع الاحتمالات في جدول التوزيع الاحتمالي يساوي 1 لأنه من المؤكد وقوع إحدى قيم المتغير العشوائي عند اجراء التجربة		

يعتمد ،،، المعلم الأول

يعتمد،،، المشرف التربوي

يعتمد،، مدير المدرسة

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الباطنة

مدرسة: وادي الحواسنة(5-12)

تحضير مادة الرياضيات العام الدراسي 2023/2024 م

- اسم المعلم/حسن آل سنان

الصف: الثاني عشر (الأساسي)	الوحدة الثالثة : المتغيرات العشوائية المتقطعة (المنفصلة)	عنوان الدرس/ الموضوع: (3 -3) القيمة المتوقعة والتباين للمتغير العشوائي المتقطع

اليوم والتاريخ						
الحصة						
الشعبة						
أرقام الأهداف/معايير النجاح						

التعلم القبلي/التمهيد/ المفاهيم	التعلم القبلي: **الوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري لتوزيع تكراري مجمع:** **الوسط الحســـــابي = س̄ = $\frac{\text{س ت 3}}{\text{ت 3}}$** **التبـــــــــــــــــاين = ع² = $\frac{\text{س}^2\text{ ت 3}}{\text{ت 3}}$ – س̄2 ـــــــــــن** **الانحراف المعياري = ع = $\sqrt{\frac{\text{س}^2\text{ ت 3}}{\text{ت 3}}}$ – س̄2** **ســـــــــــــؤال: الجـــــــــــــدول التكراري المجاور يبين قيم المت** **1) الوسط الحسابي** **2) التـــــــــــــــــباين** **ج) الانحراف المعياري** س: ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ت: ٦ ، ٩ ، ٥ المفاهيم * القيمة المتوقعة. * التبـــــــــــــــــاين

الأهداف/ المخرجات التعليمية	الاستراتيجيات/طرق التدريس	آلية التنفيذ/ الأنشطة التدريبية/التعليمية	الوسائل ومصادر التعلم
الهدف العام: (3-3) يحسب التوقـــع ت (س) والتباين ع²(س)لمتغير عشوائي متقطع باستخدام : التوقع =ت(س) =3 س ل(س) التباين=ع²(س)= 3 س ل(س)- (ت(س))² (3-4) يستخـدم ويفسـر جداول التوزيع الاحتمالي المتعلقة بحالـة	(1 ، 2 ، 3، 4) الحوار والمناقشة. ( ) الاستقصاء ( ) العصف الذهني. (2 ، 3 ، 4) تنبأ، فسر، لاحظ، فسر (2، 3) التعلم التعاوني. ( ) شكل (7) المعرفي	نشاط تعليمي (1) (الحوار والمناقشة / طرح الأسئلة) **تعريف :** -القيمة المتوقعة: هي قيمة الوسط الحسابي للمتغير العشوائي المتقطع ويـــــــــــــرمز إليها بالرمز ت(س) وتحـــــــسب بالصيغة : التوقع =ت(س) =3 س ل(س) -التـــــــــــــــــبايـــــــــــــن: هو قياس لانتشـــــــار قيم المتغير العشوائي المتقطـــــــــع ويـــــــــــــرمز إليها بالرمز ع²(س) ويحـــــــسب بالصيغة :	دليل المعلم كتاب الطـــالب

معطـــاة تتضـمن متغيرا عشوائيا متقطعا (س).وذلك فـــي أمثلة من الحياة الواقعية. معايير النجاح: 1 – أن يتعـرف الطـالب علـــى القيمة المتوقـــعة ت(س) والتباين	( ) القياس. ( ) القصة ( ) الخرائط الذهنية. ( ) الاستكشاف الاستقرائي ( ) التعلم باللعب. ( ) تمثيل الأدوار. ( ) التعلم بالأقران, (4) حل المشكلات. • أخرى: (2 ، 3) استدلال	التباين=ع²(س)= ∑ س² ل(س)- (ت(س))² ملاحظـــة : الانحراف المعياري للمتغير العشوائي المتقطع=ع(س)= $\sqrt{ع^2(س)}$ نشاط تعليمي (2) (حوار ومناقشة/طرح الأسئلة) مناقشة مثال (6) كتاب الطالب صفحة 84 نشـــاط تعلمي(1):(ثنائي) يبين الجدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع (س) س: 0، 1، 2، 3 ل(س): 0.10، 0.12، 0.36، 0.42 أوجـــــــــد:	كتاب النشاط جهـــــــاز عرض (بروكسيما) دليل المعلم كتاب الطـــالب

ع^2(س) لمتغير عشـوائي متقطع وصيغ حسابهما. **2-** أن يحسب الطالب التوقع ت(س) لمتغير عشوائي متقطع باستخدام: التوقع =ت(س) =Σ س ل(س) 3-أن يحسب الطالب التباين ع^2(س) لمتغير عشوائي متقطع باستخدام: التباين=ع^2(س)= Σ س ل(س)- (ت(س))^2 4- أن يوجد الطالب التوقع ت(س) والتباين ع^2(س) من جدول توزيع احتمالي مبني على مثال من الحياة الواقعية.		أ) ت (س) ب) ع(س) ج) ع^2(س) نشـاط تعلمي(2):(جماعي) يبين الجدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع (ص) | ص	0	1	2	3	4
ل(ص)	0.03	2ل	0.32	ل	0.05	 أوجـــــــد : أ) قيمة الثابت ل ب) قيمة ت (ص) ج) قيمة ع^2(ص) د) قيمة ع (ص) نشـاط تدريبي(1):(فردي) رقـــــــم (1) كـــــــتاب النشاط صفحـــــــة 51 نشاط تعليمي (3) (حوار ومناقشة/طرح الأسئلة) مناقشة مثال (7) كتاب الطالب صفحة 85 نشـاط تعلمي(3):(ثنائي) يبن الجدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع(و)	**كتاب النشاط** **جهـــــــاز عرض (بروكسيما)** **دليل المعلم**

و	1	3	9	م	
ل(و)	0.4	0.28	0.14	0.18	

إذا علمت ت (و) = 5.38 فأوجد :

أ) قيمة م ب) قيمة ع^2(و)

نشـــاط تدريبي(2):(فردي)

رقـــــــــــم (2) كـــــــــتاب النشاط صفحـــــــــــة 51

نشاط تعليمي (4) (حوار ومناقشة/طرح الأسئلة)

لديـــــــــــــنا المتغـــــــــــــــير العشـــــــــــــوائي المتقطـــــــــــــع (ر) $\frac{ر}{200}$ بحـــــــــــيث

ر { 10 ، 20 ، 70 ، 100} إذا علمـــــــــــــــــــت ل(ر) =

كتاب الطـــالب

كتاب النشاط

جهـــــــــاز عرض (بروكسيما)

دليل المعلم

كتاب الطـــالب

		أ) بين أن ت(ر) = 77 ب) أوجد قيمة ع2 (ر) نشـــاط تعلمي(4):(ثنائي) لدينا المتغير العشوائي المتقطع (ز) بحيث ز ∈{1، 3 ، 6 ، 10} إذا كان لقيم (ز) الأربع الممكنة احتـــــمالات متساوية ،أوجد: أ) قيمة ت(ز) ب) قيمة ع^2(ز) نشـــاط تدريبي(3):(فردي) رقـــــــــم (3) كـــــــتاب النشاط صفحـــــــــة 52 نشاط تعليمي (4) (حوار ومناقشة/طرح الأسئلة)	**كتاب النشاط** **جهـــــــاز عرض (بروكسيما)**

			دليل المعلم **كتاب الطـــالب** **كتاب النشاط** **جهـــــــاز عرض (بروكسيما)**

يبين الجدول الآتي الأربـــــــــــــاح المحتملة لمشروع تجاري مع احتمالاتها

الربح(ريال عماني)	-10000	0	10000	20000	30000
الاحتمال	0.24	0.33	0.28	0.11	0.04

أ) أوجد القيمة المتوقعة للأرباح من هذا المشروع التجاري

ب)أوجد التباين للأرباح .

نشـــاط تدريبي(4):(فردي)

رقـــــــــــم (5) كـــــــــتاب النشاط صفحـــــــــــة 54

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

التقويم التكويني	نشاط إثرائي/ علاجي تفريد التعليم	التقويم الختامي	الواجب المنزلي/الملاحظات
معيـــــــــــــــــار (1) (الحوار والمناقشة) النشـــاط التعلـمي(1)+(3) ثنـــــــائي) (أخبر زميل +أوافق لا أوافق) النشاط التعلـــــــــــــــمي(2) (جماعي) (تعلم الأقران+ التغذية الراجعة) النشاط التـــــــــــــــدريـــــــــــــــبي (فردي) (1)+(2)+(3)+(4) (ملاحظة الأداء+ عبارات التعزيز) مناقشة وتصحيح إجابات الأنشـــــــــــــطة العلاجية والاثرائية	**نشاط علاجي:** يبين الجـــدول الآتي التوزيـــــع الاحتـــمالي للمتغـــــــــــــير العشـــــــــــوائي المتقطع (س) س: 2، 3، 4، 5 ل(س): 0.1، 0.2، 0.3، 0.4 أ) بين أن ت(س) = 4 ب)أوجد قيمة ع^2(س) **نشاط إثرائي :** يبين الجـــدول الآتي التوزيـــــع الاحتـــمالي للمتغـــــــــــــير العشـــــــــــوائي المتقطع (غ) غ: 2، 7، ب، 24 ل(غ): 0.3، 0.3، 0.1، 0.3 إذا علمت ت(غ) = ب ، أوجـــــــــــــــد: أ) قيمة ب ب) قيمة ع^2(غ)	سؤال(1): (مفردة اختبارية/التغذية الراجعة) يبين الجـــــــــدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع (ص) ص: 1، 10، ق، 100 ل(ص): 0.2، 0.4، 0.2، 0.2 لدينـــــــــــا أن ت(ص) = 29 أ) ظلل الشكل (☐) المقـــــــترن بقيمـــــــــــــة ق ☐14 ☐19 ☐24 ☐29 ب)أوجد قيمة ع^2 (ص) ج)أوجـــــد قيمة ع (ص)	رقم (5) كتاب النشاط صفحة 54 اعداد المعلم /حسن آل سنان

وتقـــــــديم التغذيـــــــة الراجعة للطلبة .			
ملاحظات المعلم	**التأكيد على الطلبة طرح تربيع ت(س) عند حساب التباين ع^2(س) وأن الانحراف المعياري ع(س) هو الجذر التربيعي للتباين**		

يعتمد ،،، المعلم الأول

يعتمد،،، المشرف التربوي
يعتمد،، مدير المدرسة