



سُلْطَنَةُ عُومَانِ
وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ وَالتَّحْقِيقِ

امتحان دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

- زمن الإجابة: ثلاث ساعات.
- الإجابة في الورقة نفسها.

- تنبيه: المادة: الرياضيات التطبيقية.
- الأسئلة في (٨) صفحات.

تعليمات مهمة:

- يجب على الممتحن التأكد من استلام دفتر امتحانه، مغلفاً بغلاف بلاستيكي شفاف وغير ممزق، وهو مسؤول عنه حتى يسلمه لمراقبي اللجنة بعد الانتهاء من الإجابة.
- يجب الالتزام بضوابط إدارة امتحانات دبلوم التعليم العام وما في مستواه وأية مخالفة لهذه الضوابط تعرضك للتدابير والإجراءات والعقوبات المنصوص عليها بالقرار الوزاري رقم ٥٨٨ / ٢٠١٥.
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الامتحان المقالية بقلم الحبر (الأزرق أو الأسود).
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد بتظليل الشكل () وفق النموذج الآتي:
س - عاصمة سلطنة عمان هي:
 القاهرة الدوحة
 مسقط أبوظبي
- ملاحظة: يتم تظليل الشكل () باستخدام القلم الرصاص وعند الخطأ، امسح بعناية لإجراء التغيير.
- يجب على الممتحن الامتثال لإجراءات التفتيش داخل المركز طوال أيام الامتحان.
- يجب إحضار أصل ما يثبت الهوية وإبرازها للعاملين بالامتحانات.
- يجب الالتزام بالزي (الدشداشة البيضاء والمصر أو الكمة للذكور) والزي المدرسي للطالبات، ويستثنى من ذلك الدارسون من غير العمانيين بشرط الالتزام بالذوق العام، ويمنع على جميع المتقدمين ارتداء النقاب داخل المركز وقاعات الامتحان.
- يحظر على الممتحنين اصطحاب الهواتف النقالة وأجهزة النداء الآلي وآلات التصوير والحواسيب الشخصية والساعات الرقمية الذكية والآلات الحاسبة ذات الذاكرة التخزينية والمجلات والصحف والكتب الدراسية والدفاتر والمذكرات والحقائب اليدوية والآلات الحادة أو الأسلحة أيّاً كان نوعها وأي شيء له علاقة بالامتحان.
- يجب على الممتحن الامتثال لإجراءات التفتيش داخل المركز طوال أيام الامتحان.

صحيح غير صحيح

مُسَوِّدَةٌ، لا يتم تصحيحها

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

• مرفق القوانين

أولاً: الأسئلة الموضوعية:

ظلل الشكل (○) المقترن بالإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

(١) قام مدير مبيعات إحدى شركات الأنظمة الإنتاجية بمقارنة حجم المبيعات لشركته في فترتين مختلفتين من العام نفسه وتحليل البيانات. هذا الإجراء في الأنظمة الإنتاجية يندرج ضمن:

○ المدخلات. ○ السلع والخدمات.

○ العمليات. ○ التغذية الراجعة.

(٢) ذهب شخص إلى طبيب أسنان معين في إحدى العيادات الخاصة لعمل تقويم لأسنانه، يصنف هذا ضمن الشراء:

○ الاندفاعي. ○ المحدود.

○ المتكرر. ○ الموسع.

(٣) الجدول الذي أمامك جزء من صفحة ممتدة لإحدى شركات المواد الكهربائية، ما الفرق بين أرباح شهري مارس وأبريل بالريال؟

مارس	أبريل	
٥٩٠٠	٦٢٠٠	الإيرادات (بالريال)
٢٠٠٠	٢٠٠٠	التكاليف الثابتة (بالريال)
٣٥٠٠	٣٩٠٠	التكاليف المتغيرة (بالريال)

○ ١٠٠ ○ ٣٠٠

○ ٤٠٠ ○ ٦٠٠

لا تكتب في هذا الجزء

تابع الأسئلة الموضوعية:

(٤) إذا كان سعر البيع لأحد أنواع الخناجر العمانية ٢٤٠ ريالاً، وكان المبلغ المضاف لسعر البيع ٦٠ ريالاً. فإن نسبة سعر التكلفة إلى سعر البيع تساوي:

- ٢٥% ٣٣%
- ٧٥% ٨٠%

(٥) من خلال تغيير الصيانة لـ ٧٠ آلة من أربعة أشهر إلى شهرين نقصت تكلفة الصيانة لكل آلة من ٧ ريالاً إلى ٣ ريالاً، ما المبلغ الذي ستوفره الشركة خلال العامين القادمين؟

- ٢١٠ ٤٢٠
- ١٢٦٠ ١٤٧٠

(٦) إذا كان $(٢ن) = ٧٢٠$ ، فإن ن يساوي:

- ٢ ٣
- ٦ ١٢

(٧) إذا كان $٧ ل = ٢٥٢٠$ ، فإن قيمة (ر) تساوي:

- ٣ ٤
- ٥ ٧

(٨) إذا اشترك ١٢ لاعباً في مسابقة للسباحة، فإن عدد الطرق الممكنة لإحراز المراكز الثلاثة الأولى تساوي:

- ٢٢٠ ٣٦٠
- ١٣٢٠ ١٧٢٨

(٩) إذا كان $\binom{٨}{٤} = \binom{٨}{٣ + س}$ ، فإن قيمة س تساوي:

- ٤- ١-
- ١ ٤

تابع الأسئلة الموضوعية:

١٠) عدد الكلمات التي يمكن تكوينها من الأحرف الهجائية العربية بحيث تتكوّن الكلمة من ٣ أحرف مختلفة، وتبدأ بحرف (ج) هو:

٧٠٢ ٧٢٩

٧٥٦ ٧٨٤

١١) إذا أودع شخصٌ مبلغًا من المال كل شهر بفائدة سنوية مقدارها ٦٪، فإن معدل الفائدة لكل دفعة يساوي:

٠,٢٥٪ ٠,٥٪

٦٪ ١٢٪

١٢) يودع شخصٌ مبلغًا قدره (٣٥٠) ريال عماني نهاية كل سنة على دفعات سنوية بفائدة معدلها ٧٪، ما جملة المبلغ بعد ٥ سنوات بالريال مقربًا لأقرب منزلة عشرية؟

٢٠١٢,٨ ٢١٥٣,٧

١٢٠١٢,٨ ١٢٨٥٣,٧

١٣) إذا كان مجموع القسط الصافي والقسط التجاري ٢٨٠ ريالًا لممتلكات مؤمنة قيمتها ٣٠٠٠٠ ريال وكان معدل الخسارة ٠,٠٠٤، فإن قيمة القسط التجاري بالريال تساوي:

١٢٠ ١٤٠

١٦٠ ٢٨٠

١٤) اقترض شخصٌ مبلغًا من أحد البنوك في السلطنة وكانت تكلفة القرض ٣٧٦٨٠ ريالًا ولمدة ٨ سنوات على أن يتم السداد على أقساط كل شهرين، فإن قيمة القسط بالريال تساوي:

٣٩٣ ٧٨٥

١٥٧٠ ٣١٤٠

لا تكتب في هذا الجزء

أجب عن الأسئلة الآتية موضحا خطوات الحل:

ثانياً: الأسئلة المقالية:

(١٥) تعتبر الموازنة التقديرية لأي مشروع ذات أهمية بالغة عند التخطيط للإنتاج.

أ. ما المقصود بموازنة المشروع؟

ب. هناك خمس خطوات متبعة لمراقبة الموازنة التقديرية. أذكرها.

(١٦) أراد شخص أن يشتري غرفة نوم جديدة بسعر ١٠٠٠ ريال، فعرض عليه مندوب المبيعات الأول أن يحصل على خصم ٣٠٪، وعرض عليه مندوب المبيعات الثاني أن يحصل على خصمين الأول ٢٠٪، ثم خصم ١٠٪. احسب سعر غرفة النوم في العرضين.

لا تكتب في هذا الجزء

تابع الأسئلة المقالية:

(١٧) اشترى مقاول مجموعة من مواد البناء بقيمة ٥٤٠٠ ريال وكانت شروط الدفع كالآتي:
 ١٠/٢,٥، صافي ٣٠ يومًا، ٦٪ غرامة تأخير بعد ٣٠ يومًا من تاريخ الشراء.
 احسب ما سيدفعه المقاول بعد سبعة أسابيع من تاريخ الشراء.

(١٨) يريد صاحب ورشة نجارة إنتاج ٢٠٠ طاولة في شهر ليحقق نقطة التعادل، علمًا بأن صاحب الورشة يدفع إيجارًا شهريًا قدره (٢٠٠) ريال، ورواتب أساسية للعاملين ومصروفات إدارية قدرها (٣٥٠) ريالًا شهريًا، كما أن التكاليف المتغيرة ٢٠ ريال لكل طاولة. احسب سعر الطاولة الواحدة.

(١٩) مبنى تجاري به ٤ أبواب للدخول، و٣ أبواب للخروج. بكم طريقة يمكن لمستوَّق أن يدخل ويخرج من المبنى التجاري؟

لا تكتب في هذا الجزء

تابع الأسئلة المقالية:

(٢٠) كم عددًا مكوّنًا من رقمين ويكون أقل من ٦٠ يمكن تكوينه من مجموعة الأرقام من ١ إلى ٩؟

(٢١) إذا كان ${}^n C_3 = 3$ ، ${}^n C_4 = 60$ ، أوجد قيمة كلا من م، ن.

(٢٢) بكم طريقة يمكن اختيار عدد زوجي من ٤ أعداد زوجية وعددين فردين من ٥ أعداد فردية.

لا تكتب في هذا الجزء

تابع الأسئلة المقالية:

$$(٢٣) \text{ أثبت أن: } \binom{n}{r} : \binom{n}{1-r} = \frac{n}{r}$$

(٢٤) أمّن شخص ممتلكاته بمبلغ ٥٠٠ ريال ضد خطر السرقة، وعندما وقع الخطر المؤمن ضده قدرت الخسارة بحوالي ١٥٠٠ ريال، والتزمت شركة التأمين بالتعويض بمبلغ ٤٠٠ ريال. أوجد قيمة الممتلكات المؤمنة.

(٢٥) أودع موظف مبلغاً قدره (١٠٠٠) ريال دفعة واحدة، فوجده بعد مضي سنتين ١١٢٣,٦ ريال، أوجد معدل الفائدة المركبة السنوية التي حصل عليها.

لا تكتب في هذا الجزء

تابع الأسئلة المقالية:

(٢٦) اكتب خمسةً من عناصر عقد التأمين.

(٢٧) احسب مجموع نسب الإضافات إذا كانت نسبة القسط الصافي إلى القسط التجاري تساوي ٠,٧

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

لا تكتب في هذا الجزء

قوانين مادة الرياضيات التطبيقية للصف الثاني عشر - الفصل الدراسي الأول

- صافي الدخل (الأرباح) = إيرادات المبيعات - (التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة)
- عدد الوحدات = $\frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{صافي الدخل}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{تكلفة الوحدة}}$
- نسبة المبلغ المضاف = $\frac{\text{سعر البيع}}{\text{سعر البيع} + \text{المبلغ المضاف}} \times 100\%$
- النسبة المئوية للمبلغ المخفض = $\frac{\text{مقدار التخفيض}}{\text{سعر البيع}} \times 100\%$
- $\frac{n!}{(n-r)!} = {}^n P_r$
- $\frac{n!}{(n-r)!} = ({}^n D_r)$
- ${}^n C_m = {}^n C_{(n-m)}$
- ${}^n C_m = \frac{[1 - ({}^n C_{(n-m)})]}{m}$
- ${}^n C_m = \frac{[1 - ({}^n C_{(n-m)})]}{m}$
- عدد الدفعات = عدد الدفعات كل سنة \times عدد السنوات
- معدل الفائدة لكل دفعة = $\frac{\text{معدل الفائدة السنوية}}{\text{عدد الدفعات السنوية}}$
- تكلفة القرض = الدفعة (القسط) \times عدد الدفعات
- $f = m \times c \times \frac{30}{360}$
- معدل الخسارة (ع) = $\frac{\text{قيمة المخسائر التي حدثت بسبب الخطر}}{\text{قيمة الممتلكات التي تعرضت للخطر}}$
- $\frac{(1 - \sqrt[n]{1 - c})}{n} \times c = \text{ص.ن. ق.}$
- الخسائر المتوقعة ص.ن. ق. = $\frac{(1 - \sqrt[n]{1 - c})}{n} \times c$
- القسط الصافي = قيمة الشيء (موضوع التأمين) \times معدل الخسارة
- القسط التجاري = قيمة الممتلكات \times معدل الخسارة
- $1 - \text{مجموع نسب الإضافات}$
- مبلغ التعويض = قيمة الخسائر الفعلية \times $\frac{\text{مبلغ التأمين}}{\text{قيمة الممتلكات وقت الحادث}}$

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوِّدَة

مُسَوِّدَةٌ

مُسَوِّدَة

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

31	1	578	801	استطلاع 3/8
31	1	161	211	تطبيق 7/8
31	1	7,810.8	26	تطبيق 8/8
11	1	50%	26	تطبيق 8/8
10	1	808	36	استطلاع 8/8
6	1	1	37	تطبيق 7/8
7	1	1381	58	تطبيق 8/8
8	1	0	38	معرفة 5/8
6	1	3	76	معرفة 8/8
5	1	130	38	استطلاع 1/8
3	1	58%	80	تطبيق 1/8
3	1	101	22-28	تطبيق 1/8
8	1	المحدود	33	معرفة 1/8
1	1	خطبة إلى الخيرة	12	معرفة 1/8
السؤال	معرفة	الخيار	الصفحة	الخروج التعليمي / (الاستوى الثاني)

الخيار الأول والسؤال الثاني:

تتبع صفحتك (8) في الخيار الثاني في السؤال الثاني:
 معرفة (8): (80) معرفة السؤال الثاني.
 معرفة صفحتك في السؤال الثاني: (80)

السؤال الأول - السؤال الثاني - السؤال الثالث

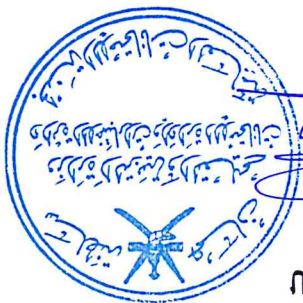
السؤال الثاني / 80 / 80 / 80

السؤال الثاني في الخيار الثاني في السؤال الثاني



السؤال الأول - السؤال الثاني - السؤال الثالث

السؤال الثاني / 80 / 80 / 80





برنامج الحلوى الصحية

السوق الفردية	١٥	ب -	خطوات المتابعة التي من شأنها: ١. خطة الاختبارات المطلوبة ٢. تقييم ما تم إنجازه على قدراته ٣. مقارنة الأهداف ٤. خطة العمل ٥. تقييم نتائج	(٥ درجات) لكل خطوة صحيحة درجة واحدة	١٦	معرفة
		أ -	خطوات المتابعة التي من شأنها: ١. خطة العمل ٢. تقييم ما تم إنجازه على قدراته ٣. مقارنة الأهداف ٤. خطة العمل ٥. تقييم نتائج	١	١٦	معرفة ١/١
السوق			الاجابة الصحيحة	الدرجة	المصفاة	الخروج النهائي (١٩٥٥/١٩٥٦)



تبراعى الحل الالصحة

السؤال	الصفحة	الدرجة	التحري (الاستوى الثاني)
17	50	1	يطبق 1/9
(1 درجات)	50	1	يطبق 1/9
السؤال	الصفحة	الدرجة	التحري (الاستوى الثاني)

سعر الغرقة في العرض الثاني = $800 \times 90\% = 720$ ريال
 سعر الغرقة بعد الخصم الأول = $800 \times 80\% = 640$ ريال
 العرض الثاني: العرض
 سعر الغرقة بعد الخصم = $800 \times 80\% = 640$ ريال
 العرض الأول: العرض
 حل آخر

سعر الغرقة في العرض الثاني = $800 - 80 = 720$ ريال
 مقدار الخصم الثاني = $800 \times 10\% = 80$ ريال
 سعر الغرقة بعد الخصم الأول = $800 - 100 = 700$ ريال
 مقدار الخصم الأول = $200 \times 20\% = 40$ ريال
 العرض الثاني: العرض
 سعر الغرقة بعد الخصم = $700 - 30 = 670$ ريال
 مقدار الخصم = $300 \times 30\% = 90$ ريال
 العرض الأول: العرض



بيانات الحل الجزئي للصحة

١٧	<p>١٠٠٪ من قيمة المقياس = ٣١٨٥ ريال</p> $٣١٨٥ = ٠٠٣٠ \times \frac{١٠٠}{٣١}$ <p>١٠٠٪ من قيمة المقياس = ٣١٨٥ ريال</p> $٣١٨٥ = ٠٠٣٠ + ٣١٢ = ٣١٨٥$ <p>١٠٠٪ من قيمة المقياس = ٣١٨٥ ريال</p> $٣١٨٥ = ٠٠٣٠ \times \frac{١٠٠}{٣١}$	٢	30-٤0	٣/١
	<p>١٠٠٪ من قيمة المقياس = ٣١٨٥ ريال</p> $٣١٨٥ = ٠٠٣٠ + ٣١٢ = ٣١٨٥$ <p>١٠٠٪ من قيمة المقياس = ٣١٨٥ ريال</p> $٣١٨٥ = ٠٠٣٠ \times \frac{١٠٠}{٣١}$	١	30-٤0	٣/١
السؤال	بيانات الحل الجزئي للصحة	الدرجة	الصحة	التاريخ (١٩٦٥ / ١٩٦٥) / التوقيع (١٩٦٥ / ١٩٦٥)



تبراعى الحلول الأخرى الصحيحة

<p>السؤال المتخرج المتعلمي / المستوى الأخرى (196)</p>	<p>الصفحة ١٩</p>	<p>الدرجة $\frac{1}{2}$</p>	<p>نفرض أن سعر الطاوله الواحدة = ص الاجابة المتغيرة + المتغيره + المتغيره + المتغيره = ص ٢٠٠ + ٢٠٠ × ٢٠٠ + (٣٥٠ + ٢٠٠) = ص ٢٠٠ = ص ٢٠٠ + ٥٥٠ + ٥٥٠ = ص ٢٠٠ = ص ٢٠٠ = ص ٢٠٠ = ص ٢٢,٧٥ = ص</p>	<p>(٣ درجات) ١٨</p>
<p>السؤال</p>	<p>الصفحة</p>	<p>الدرجة</p>	<p>الاجابة الصحيحة</p>	<p>السؤال</p>



[Handwritten signature]

بیراچی الصحتی و الاجزی ل الحلول

<p>(۳ درجات)</p>	$= \frac{s}{2}$ $\frac{(n-s)i \times s(s-1)i}{n(n-1)i} \times \frac{(n-1)i}{(n-s)i(s-1)i}$ $\frac{(n-s)i \times s i}{n i} \div \frac{(n-s-1)i \times (s-1)i}{(n-1)i}$	<p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$1 + \frac{1}{2}$</p> <p>۱</p>	<p>۴۷</p>	<p>۱۳۳۵ / ۸ / ۰۱</p>
<p>الفرقة</p>	<p>بصحة و اجابة</p>	<p>الدرجة</p>	<p>الصفحة</p>	<p>(الفرقة الاولى) / الصفحة الثانية / ۱۹۳۵</p>



Handwritten signature in blue ink.

برنامج الحلوى الصحية

الدرجة	الصفحة	الدرجة	الصفحة	تطبيق ٣/٥
١٢٥٥	١١٥	(٥ درجات) لكل خطوة صحيحة واحدة	١١١	
١٢٥٥	١١٥	(٥ درجات)	١١١	



[Handwritten signature in blue ink]

بيانات الاختبار الأول في اللغة العربية

	$= ٨٠\%$ $= ١ - ٨٠\%$ $\text{نسبة الاجابة الخاطئة} = ١ - \frac{\text{نسبة الاجابة الصحيحة}}{\text{عدد الاجابات}}$	١	١١١	تحتوي ٥/٨
	$= ٨٠\% = ٨٠\%$ $= ٠٠١\% - ٠٨\%$ $= ٠٨\% = \frac{\text{نسبة الاجابة الصحيحة}}{\text{عدد الاجابات}}$	١	١١١	تحتوي ٥/٨
(٣ درجات)	$= ٨٠\% = ١ - ٠٠٨ = ٨٠\%$ $= ٨٠\% = ١ - \text{نسبة الاجابة الخاطئة}$ $\left. \begin{aligned} \text{نسبة الاجابة الخاطئة} &= \frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{\text{عدد الاجابات}} \\ \text{نسبة الاجابة الصحيحة} &= \frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة}}{\text{عدد الاجابات}} \end{aligned} \right\}$ $\text{نسبة الاجابة الصحيحة} = \frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة}}{\text{عدد الاجابات}}$ $\text{نسبة الاجابة الخاطئة} = \frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{\text{عدد الاجابات}}$	١	١١١	تحتوي ٥/٨
٨٨				
الدرجة	بيانات الاختبار	الدرجة	الصفحة	(تحتوي ٥ صفحات) الصفحة ١