

الاسم: توقيع الطالب:
المدرسة: رقم الجلوس:

- المادة: الرياضيات التطبيقية
- تنبيه: الأسئلة في (٣) صفحات.

• زمن الإجابة: ساعة واحدة.

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (٨ درجات)

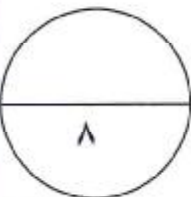
ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة:

(١) ذهبت فاطمة لشراء صابون للوجه، واشترت النوع الذي تشتريه دائماً، ثم وجدت منتجات جديدة من الحقائب والأحذية فاشتريت حقيبة وحذاء، ما نوع الشراء الذي استخدمته فاطمة؟
(أ) الشراء المحدود والشراء الموسع.
(ب) الشراء المحدود والشراء الاندفاعي.
(ج) الشراء الموسع والشراء المتكرر.
(د) الشراء المتكرر والشراء الاندفاعي.

(٢) إذا كانت نسبة المبلغ المضاف على سعر التكلفة إلى سعر البيع هي ١٥٪، وكان المبلغ المضاف يساوي ١,٥٠٠ ريال، فإن سعر البيع =
(أ) ٨,٥٠٠ ريال (ب) ١٠,٠٠٠ ريال (ج) ١٠,٥٠٠ ريال (د) ١١,٥٠٠ ريال

(٣) يراد اختيار ثلاثة أشخاص من أصل عشرين شخصاً لحضور مؤتمرات خارجية، الشخص الأول يحضر مؤتمر في البحرين، والثاني في الأردن، والثالث في مصر، فما عدد الطرق الممكنة للاختيار؟
(أ) ١١٤٠ (ب) ٤٨٤٥ (ج) ٦٨٤٠ (د) ١١٦٢٨٠

(٤) يسمح أحد محلات الفطائر باختيار فطيرة برغيف سميك أو برغيف رقيق (رفيع)، وبالخبز الأبيض أو بالخبز الأسمر، وبصلصة عادية أو بصلصة حارة، وبأربع أنواع مختلفة من الجبن، فما عدد الطرق الممكنة لاختيار فطيرة رقيقة بخبز أسمر وصلصة حارة وجبنة؟
(أ) ٤ (ب) ٨ (ج) ١٦ (د) ٣٢



(٢)
الامتحان الأولي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ - ٢٠١٠/٢٠١١ م
مادة الرياضيات التطبيقية

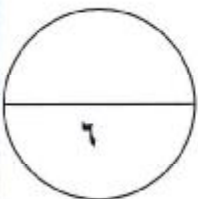
السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل (٦ درجات)

(١) علل: مراقبة الجودة بالنسبة للمؤسسات أو الأعمال التي تقدم خدمات تكون أكثر صعوبة من تلك التي تقدم سلعاً. (اذكر سببين).

الحل:-

(٢) تقوم شركة بعمل صيانة لسياراتها كلما قطعت مسافة ٥٠٠٠ كم بتكلفة ١٨ ريالاً عمانياً لكل سيارة، وصيانة شاملة كل ٤٠٠٠٠ كم بتكلفة ٥٠ ريالاً عمانياً، إذا كان لدى الشركة خمس سيارات قطعت كل منها مسافة ١٥٠٠٠ كم في السنة، وسيارة واحدة قطعت ٤٠٠٠٠ كم في السنة، فما مجموع تكلفة الصيانة للسيارات بعد عام كامل؟

الحل:-



(٣)
الامتحان الأولي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ - ٢٠١٠/٢٠١١ م
مادة الرياضيات التطبيقية

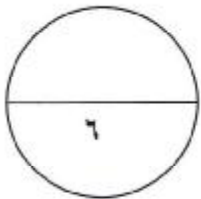
السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل (٦ درجات)

(١) إذا كانت $n!r = 720$ ، $\binom{n}{r} = 120$ ، فأوجد قيمة r

الحل:-

(٢) أرادت شركة توظيف خمسة رجال من بين سبعة متقدمين، وثلاث نساء من بين ست متقدمات.
بكم طريقة تستطيع الشركة اختيار الموظفين الثمانية؟

الحل:-



انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

الإجابة في نفس الورقة



نمذج إجابة الامتحان الأولي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ - ٢٠١٠/٢٠١١ م

الدرجة الكلية: ٢٠ درجة.

المادة: الرياضيات التطبيقية

إجابة السؤال الأول: (٨ درجات لكل مفردة درجتان لا تجزآن):

المفردة	١	٢	٣	٤
الإجابة	د	ب	ج	أ

إجابة السؤال الثاني (١/ درجتان معرفة، ٢/ ٤ درجات، ٣ تطبيق + ١ استدلال)

الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
درجتان، لكل سبب درجة	١- الطبيعة غير الملموسة للخدمات ويعني ذلك التعامل مع شيء يقدم إلى الناس من قبل أناس آخرين. ٢- تحديد معايير لجودة الخدمات يتطلب تقويماً دقيقاً لكل من نظرة الشركة والمستهلك لماهية الجودة. ٣- مراقبة جودة الخدمة يجب أن يتم بمعزل عن توفير الخدمة وتقديمها.		١
$\frac{1}{2} + 1 + \frac{1}{2}$ ١ ١	تكلفة الصيانة للسيارات التي قطعت $5000 = 18 \times 7 + 18 \times 3 \times 5$ ريالاً عمانياً تكلفة الصيانة للسيارة التي قطعت $4000 = 50 \times 1 = 50$ ريالاً عمانياً مجموع تكلفة الصيانة للسيارات بعد عام كامل $446 = 50 + 396$ ريالاً عمانياً		٢



(٢)
تابع نموذج إجابة الامتحان الأولي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ - ٢٠١٠/٢٠١١ م
مادة الرياضيات التطبيقية

إجابة السؤال الثالث (١/٣ درجات معرفة، ٢/٣ درجات تطبيق)

الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
			١
		$\frac{r!}{r!} = \binom{n}{r}$	
$\frac{1}{4}$		$\frac{720}{r!} = 120$	
$\frac{1}{4}$		$\frac{720}{120} = r!$	
$\frac{1}{4}$		$6 = r!$	
$\frac{1}{4}$		$3 = r$	
$\frac{1}{4}$		$15 = 3 \times 5 = r$	
			٢
١	عدد الطرق الممكنة لاختيار الرجال = $\binom{7}{5} = \frac{7!}{2! \times 5!} = 21$ طريقة		
١	عدد الطرق الممكنة لاختيار النساء = $\binom{6}{3} = \frac{6!}{3! \times 3!} = 20$ طريقة		
١	عدد الطرق الممكنة لاختيار الأشخاص الستة = $21 \times 20 = 420$ طريقة		

تراعى الحلول الأخرى الصحيحة في جميع الأسئلة
نهاية نموذج الإجابة