بسم الله الرحمن الرحيم

سلطنة عُمان

" ربِّ اشرح لي صدري ويسّر لي أمري "

وزارة التربية والتعليم

الدور الثاني امتحان الشهادة العامة للتعليم العام

الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1429/1428هـ - 2008/2007م

المادة : الرياضيات التطبيقية	الزمن : ثلاث ساعات

تنبيه : * الأسئلة في أربع صفحات .

* على الطالب توضيح خطوات الحل عند الإجابة على الأسئلة المقالية .

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول:

ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة بجوار رقم كل مفردة في دفتر إجابتك :

1) في مصنع تعبئة وتغليف التمور العمانية كنظام إنتاجي يصنّف تجفيف التمور على أنه :
أ) خدمات ب) مدخلات ج) عمليات د) مخرجات

2) إذا قرر محمد شراء سيارة دفع رباعي للوصول إلى مناطق غير معبدة الطرق فإن مثل هذا النوع من الشراء يقع تحت تأثير عوامل :
أ) بيئية ب) اجتماعية ج) نفسية د) ثقافية

3) في شهر يناير كانت إيرادات شركة لصناعة الأسلاك الكهربائية 5600 ريال وتكاليفها الكلية تمثل 70٪ من الإيرادات ، فإن صافي الربح بالريال يساوي :
أ) 9520 ب) 7280 ج) 3920 د) 1680

4) قرر صاحب أحد محلات بيع الحواسيب عمل تخفيضات لجميع أنواع الحواسيب التي يبيعها. فإذا كان سعربيع أحد الأنواع 250 ريالا وكانت نسبة التخفيض 30 ٪ ، فإن مقدار التخفيض بالريال يساوي :
أ) 30 ب) 75 ج) 175 د) 220

5) اشترى تاجر ذهب مجوهرات لمحله بسعر 900 ريال من المورّد وكانت شروط الدفع 15/5 صافي 30 يوما ، 10 ٪ غرامة تأخير بعد 30 يوما ، فإذا سددها بعد 25 يوما من تاريخ الشراء ، فإن المبلغ الواجب دفعه بالريال يساوي :
أ) 810 ب) 855 ج) 900 د) 990

6) نظمت إحدى وكالات السياحة رحلة من المدينة(**س**) إلى المدينة (**ص**)، وكانت هناك أربع رحلات جوية مباشرة بين المدينتين(**س**) و(**ص**) ، وثلاث رحلات بين المدينتين (**س**) و(**ع**) ثم خمس رحلات بين المدينتين (**ع**)و(**ص**)، فإن عدد الرحلات الممكنة من المدينة (**س**) إلى المدينة(**ص**) تساوي :

أ) 15 ب) 19 ج) 30 د) 60

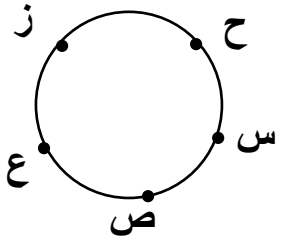
2/000

تابع السؤال الأول :

7) إذا كان ن عدد صحيح موجب فإن المقدار ن! يقبل القسمة بدون باق على:

أ) (2ن)! ب) (ن+1) ! ج) ن+1 د) ن-1

8) في الشكل المقابل عدد الأشكال الرباعية التي يمكن رسمها بحيث تكون النقاط الموضحةعلى الشكل رؤوس له تساوي:



أ) $\binom{5}{4}$ ب) ${}^{5}ل_{4}$

ج) 5 × 4 د) 5 + 4

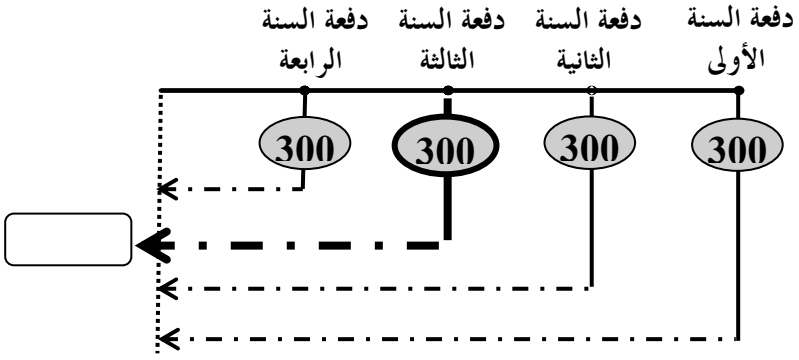
9) إذا كان ${}^{ن}ل_{3}$: $\binom{ن}{3}$ = (ن – 1)! فإن قيمة ن تساوي :

أ) 6 ب) 5 ج) 4 د) 3

10) إذا كان ${}^{ن}ل_{(ن-2)}$ = 3 ، فإن قيمة ن تساوي:

أ) 5 ب) 4 ج) 3 د) 2

11) الشكل المقابل يوضح إيداع مبلغ 300 ريال بداية كل سنة لمدة 4 سنوات بفائدة سنوية معدلها 10٪ ، فإن جملة الدفعة الثالثة و فائدتها في نهاية المدة تساوي :



أ) $300(1.1)$

ب) $300(1.1)^{2}$

ج) $300(1.1)^{3}$

د) $300(1.1)^{4}$

12) يودع شخص نهاية كل سنتين مبلغ 6000 ريال و لمدة 10 سنوات بفائده سنوية معدلها 8 ٪ فإن معدل الفائدة لكل دفعة:

أ) 4٪ ب) 8٪ ج) 10٪ د) 16٪

13) اقترض شخص مبلغاً من البنك قدره 8000 ريالاً بفائدة مركبة قدرها 9٪ سنوياً وكان القسط الشهري 199 ريالاً، القيمة التي تنقص من القرض للدفعة الأولى بالريال يساوي :

أ) 60 ب) 139 ج) 140 د) 199

3/000

الدور الثاني تابع امتحان الشهادة العامة للتعليم العام

الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1429/1428هـ - 2008/2007م

تابع السؤال الأول :

14) أمّن مدير أحد المصانع ضد خطر الحريق لدى ثلاث شركات للتأمين، عند الشركة الأولى بمبلغ 7000 ريال، وعند الشركة الثانية بمبلغ 5000 ريال ، وعند الشركة الثالثة بمبلغ 8000 ريال، وكانت قيمة الشيء موضوع التأمين 20000 ريال، و كانت الخسارة كلية فإن التزام الشركة الثانية بالريال يساوي :

أ) 5000 ب) 7000 ج) 8000 د) 10000

السؤال الثاني :

أ) 1) وضح أهمية التقويم ما بعد الشراء لكل من المستهلك والبائع.
2) اذكر ثلاثاً من مميزات وجود منافسين مختلفين لبيع سلعة معينة .

ب) لدى إحدى الشركات 80 آلة لتصوير الوثائق وكل آلة منها تتم صيانتها حسب دورة وقائية كل 4 أشهر بتكلفة 8 ريالات للآلة الواحدة، وتحدث خلال هذه الفترة 5 أعطال كبيرة يتم إصلاحها بتكلفة 70 ريالاً للآلة الواحدة، ما مجموع تكلفة الصيانة والإصلاح في هذه الشركة لهذه الآلات بعد عام كامل؟

ج) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$ل_3^{(س+2)} = 12 \text{ س}$$

السؤال الثالث :

أ) 1) كم عددا مكونا من أربعة أرقام مختلفة أكبر من 4000 يمكن تكوينها من مجموعة الأرقام التالية { 1، 2 ، 3 ، 4 ، 5 } ؟
2) إذا كان ن! = $\binom{5}{2} \times ل_2^9$ ، أوجد قيمة ن .

ب) إذا كان $\binom{ن}{3}$: $\binom{ن+2}{5} = 1$ فأوجد قيمة ن .

ج) اشترى سعيد منزلا على أساس أن يودع 10000 ريال آخر كل سنة لمدة 3 سنوات و بمعدل فائدة 9٪ سنويا، لم يدفع سعيد المبلغ وقرر أن يسدد المبلغ بفوائده في نهاية المدة، فكم سيدفع؟

4/000

السؤال الرابع :

أ) اذكر أربعاً من الفوائد التي ستعود على مؤسسة ما وذلك بعد عملية جرد المواد الأولية والأجزاء المصنعة مسبقا.

ب) أودع ناصر مبلغ 86 ريالاً دفعة واحدة في بنك لمدة 4 سنوات بفائدة مركبة معدلها 8٪ سنوياً ، أوجد جملة الفائدة .

ج) أراد مدير أحد مصانع الأجهزة الإلكترونية والتي تمتلك 64 وحدة إنتاج أن يغير أسلوب الوقاية لمواجهة خطر الحريق الذي يمكن أن يتعرض له المصنع فتبين أنه سيحتاج لمبلغ 5000 ريال سنويا لشراء أدوات الإطفاء وآلات مكافحة الحريق و صيانتها على أساس أن يؤدي هذا الأسلوب إلى خفض قيمة الأشياء المعرضة للخطر إلى 200000 ريال ،وكذلك سيخفض معدل الخسارة إلى 0.004

1) أوجد الخسائر المتوقعة بعد استخدام هذا الأسلوب .

2) هل إتباع هذا الأسلوب مُجدٍ ، إذا علمت أن الخسائر المتوقعة قبل إتباع هذا الأسلوب تساوي 28000 ريالاً . (موضحاً صافي المكاسب من استخدام هذا الأسلوب)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح