

KINGDOM OF BAHRAIN

NATIONAL AUTHORITY for QUALIFICATIONS
and QUALITY ASSURANCE of EDUCATION
and TRAINING

Directorate of National Examinations

Grade 12 National Examinations

مملكة البحرين

الهيئة الوطنية للمؤهلات و ضمان جودة

التعليم و التدريب

إدارة الامتحانات الوطنية

الامتحانات الوطنية للصف الثاني عشر

March 2014

PROBLEM SOLVING

Paper 1 Problem Solving

Duration: 90 minutes

Write your answer on the question paper.

Additional materials: ruler, pencil, eraser, calculator.

امتحان مارس 2014

حل المشكلات

الورقة 1 حل المشكلات

مدة الامتحان: 90 دقيقة

اكتب الإجابة في ورقة الأسئلة.

الأدوات الإضافية: مسطرة، قلم رصاص، ممحاة،
آلة حاسبة.

ألصق الرقم السكاني للطالب هنا

اقرأ أولاً التعليمات الآتية:

استعمل قلمًا أزرق فقط.

لا تكتب على الهامش العمودي.

أجب عن جميع الأسئلة.

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة.

يوجد أربعة خيارات للإجابة عن كل سؤال، اختر

إجابة واحدة صحيحة من الخيارات بوضع دائرة

حول الحرف كما يلي: **B**

ملاحظة:

تمنح درجة واحدة لكل إجابة صحيحة

و لا تخصم أية درجات للإجابات الخاطئة.

الدرجة الإجمالية لهذه الورقة 30 درجة.

عدد صفحات هذا الامتحان 32 صفحة مطبوعة

1 لقد دفعتُ مسبقاً عبر شبكة الإنترنت لاستئجار سيارة من المجموعة Y لمدة 4 أيام أثناء إجازتي. و بعدها قررتُ استئجار السيارة لمدة 6 أيام و التغيير إلى المجموعة Z.

أسعار إيجار السيارات لدى الشركة كالاتي :

	يوم واحد	يومان	3 أيام	4 أيام	5 أيام	6 أيام	7 أيام
المجموعة X	\$26	\$40	\$54	\$67	\$78	\$87	\$93
المجموعة Y	\$30	\$48	\$63	\$77	\$89	\$99	\$106
المجموعة Z	\$35	\$57	\$77	\$94	\$106	\$116	\$124

ما المبلغ الإضافي الذي عليّ دفعه بسبب هذه التغييرات ؟

\$17 A

\$22 B

\$39 C

\$49 D

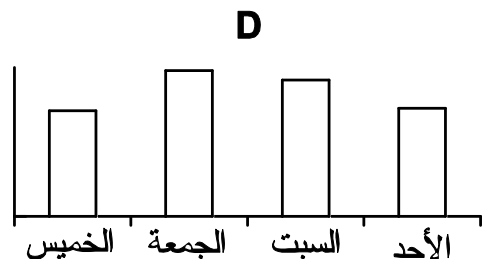
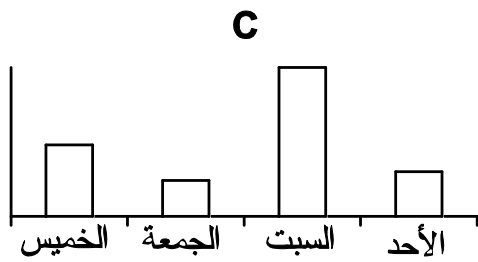
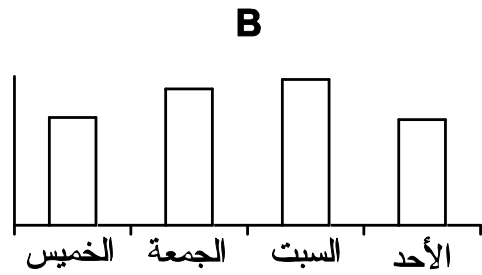
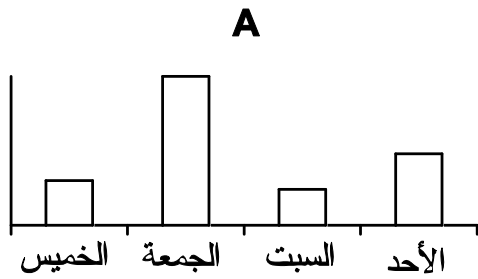
2 بدأ عرض فيلم جديد في إحدى صالات السينما الأسبوع الماضي. هناك 3 عروض من الخميس إلى الأحد، و عرض إضافي يومي الجمعة و السبت.

بيِّن الجدول الآتي عدد المشاهدين في كل من العروض :

وقت العرض	الخميس	الجمعة	السبت	الأحد
17:00	130	148	149	150
19:00	147	143	145	143
21:15	149	147	147	142
23:15		150	109	

يبلغ عدد المقاعد المتوفرة في صالة العرض 150 مقعدًا.

أي رسم من الرسوم البيانية الآتية يمثل مجموع المقاعد الشاغرة خلال العروض في كل يوم ؟



في مركز للأنشطة الرياضية، يُطلب من المشاركين اختيار الأنشطة التي يودون ممارستها. تم تصنيف الأنشطة المتوفرة إلى 3 مجموعات كما تظهر في الجدول أدناه. ينبغي على المشاركين اختيار 4 أنشطة، بحيث يكون هناك نشاط واحد على الأقل من كل مجموعة.

المجموعة 1	المجموعة 2	المجموعة 3
التجديف	سباق السيارات	التنس
التسلق	السباحة	كرة السلة
النبالة	الجولف	كرة الطائرة
		الدراجة الهوائية

أي مجموعة من مجموعات الأنشطة الآتية لا يُسمح بها ؟

- A** سباق السيارات و الدراجة الهوائية و كرة السلة و النبالة
- B** التسلق و التنس و كرة السلة و السباحة
- C** الجولف و التسلق و كرة الطائرة و التجديف
- D** التجديف و التسلق و الدراجة الهوائية و كرة الطائرة

4 حين وصلتُ إلى مكان إجازتي، استقلَّتُ سيارة أجرة من المطار إلى الفندق الذي يبعد 27 كيلومترًا.

و كان نظام الأجرة الذي تتبعه الشركة مبيَّنًا داخل سيارة الأجرة كالآتي :

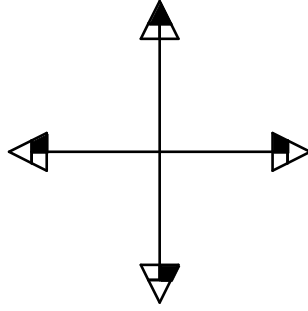
أول 9 كيلومتر	\$7.50 (الحد الأدنى للأجرة)
كل كيلومتر إضافي (أو جزء من الكيلومتر)	\$0.50

كم كانت قيمة الأجرة من المطار إلى الفندق ؟

- A \$13.50
- B \$16.50
- C \$21.00
- D \$22.50

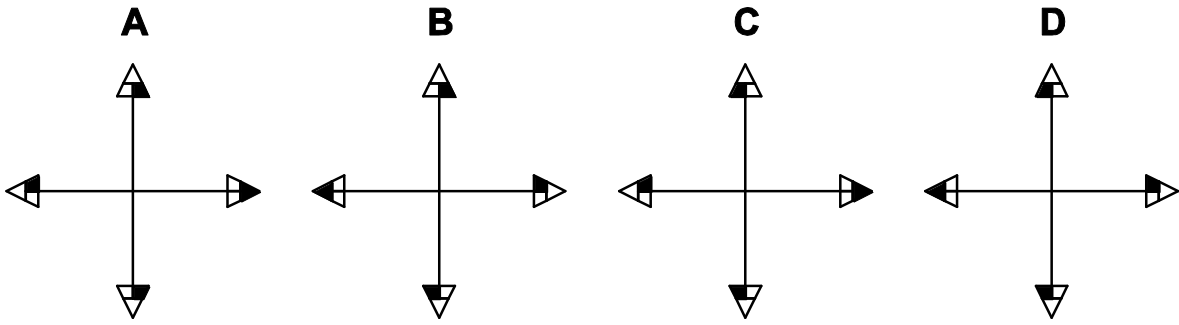


5 قامت معلمة بإعطاء مجموعة من الأطفال التصميم أدناه و طلبت منهم أن يحاولوا نسخه بصورة دقيقة.



وضع الأطفال الأوراق على الطاولة بطرق مختلفة مما جعل تحديد المحاولات الناجحة أمرًا صعبًا.

أي محاولة من المحاولات الآتية كانت ناجحة ؟



6 يتوجب على الناس في المملكة المتحدة أن يدفعوا ضريبة الدخل. و قد تم حساب الضرائب في العام الماضي كآتي :

- أول 8000 جنيه إسترليني يتقاضاها الشخص لا تخضع للضريبة.
- و الـ 35000 جنيه إسترليني التالية تخضع لضريبة بنسبة 20%.
- و الـ 115000 جنيه إسترليني التالية تخضع لضريبة بنسبة 40%.
- و أي دخل إضافي يخضع لضريبة بنسبة 50%.

بلغ دخل سارة الإجمالي 48000 جنيه إسترليني في العام الماضي.

كم قيمة ضريبة الدخل المفروضة عليها ؟

- A** 8000 جنيه إسترليني
- B** 9000 جنيه إسترليني
- C** 9500 جنيه إسترليني
- D** 12200 جنيه إسترليني



7 تريد سيدة شراء ستارتين لنافذتين في حجرة جلوس منزلها. تحتاج إلى ستارة طولها 975 mm و عرضها 875 mm و أخرى طولها 1550 mm و عرضها 1300 mm.

تجد أدناه أسعار الستائر بالـ BD . في حال لم تجد المقاس المطلوب، يُحتسب سعر المقاس الذي يليه.

		العرض				
		600 mm	900 mm	1200 mm	1500 mm	1800 mm
الطول	900 mm	42.200	47.300	52.900	74.300	80.250
	1200 mm	45.270	51.800	58.250	76.650	84.400
	1500 mm	51.700	58.250	64.800	87.950	93.900
	1800 mm	55.250	64.200	74.300	100.450	111.750
	2100 mm	59.450	68.940	79.650	112.330	122.450

ما تكلفة الستارتين ؟

- BD 112.100 **A**
 BD 139.750 **B**
 BD 146.800 **C**
 BD 152.250 **D**

8 فاطمة حالياً في إجازة و قد قررت شراء بعض الهدايا لـ 6 من صديقاتها من أحد المتاجر المحلية. و الهدايا التي ستختار من بينها هي كالآتي :

- أقلام، ثمن الواحد \$3.
- دمي، ثمن الواحدة \$2.50.
- قبعات، ثمن الواحدة \$7.

لا تريد فاطمة شراء الأقلام لـ 4 من صديقاتها لأنها تعلم أنها لن تعجبهنّ. تستطيع فاطمة أن تنفق \$30 كحدٍ أقصى و تريد أن تنفق أقرب ما يمكن إلى هذا المبلغ لشراء هدية واحدة لكل من صديقاتها الست.

كم ستدفع فاطمة ثمنًا للهدايا ؟

- A \$28.50
- B \$29
- C \$29.50
- D \$30



9 في الجزء الأخير من أحد برامج المسابقات التلفزيونية، يحاول المتسابق تحويل النقاط التي جمعها خلال الحلقة إلى نقود، و يصح للمتسابق الجمع بين أي من الخيارات الآتية :

- يمكن شراء السؤال السهل الواحد بـ 10 نقاط، و يريح المتسابق BD 2000 مقابل الإجابة الصحيحة عن كل سؤال سهل.
- يمكن شراء السؤال الصعب الواحد بـ 25 نقطة، و يريح المتسابق BD 10000 مقابل الإجابة الصحيحة عن كل سؤال صعب.
- يمكن تحويل النقاط مباشرة إلى نقود، حيث أن قيمة النقطة الواحدة BD 100.

فاز خالد بحلقة اليوم و لديه 93 نقطة. و قد قرر المجازفة بسؤال صعب واحد فقط و شراء أكبر قدر ممكن من الأسئلة السهلة.

ما المبلغ الذي سيجمعه خالد إذا أجاب عن جميع أسئلته بطريقة صحيحة ؟

- | | |
|----------|----------|
| BD 18300 | A |
| BD 22800 | B |
| BD 28300 | C |
| BD 32800 | D |



10 طلال و زياد شقيقان يقطنان بالقرب من أحد الطرق السريعة، و يفصل بين منزليهما مسافة 550 km.

في يوم الخميس الماضي، قرر طلال زيارة زياد. غادر طلال المنزل في تمام الساعة 07:30 و قاد سيارته بسرعة 110 km/hr (طوال الرحلة).

غير أن زياد لم يعلم بزيارة طلال و قرر زيارته. غادر زياد منزله بعد انطلاق طلال بـ 2 hr و 30 mins. قاد زياد سيارته بسرعة 110 km/hr أيضًا (طوال الرحلة).

في أي وقت مر الشقيقان من النقطة نفسها على الطريق السريع ؟

10:15 A

11:15 B

12:30 C

13:45 D



11 أخطط لتجديد طلاء غرفة المعيشة في منزلي و أحتاج إلى شراء طلاء كافٍ لصبغة جميع الجدران. و أعلم أن عبوة واحدة من الطلاء تكفي لصبغة 3 m^2 من الجدار.

و لكي أضمن شراء كمية كافية من الطلاء، سأحتسب مساحة النافذة و الباب كجزء من مساحة الجدران.

غرفة المعيشة في منزلي مستطيلة الشكل، طولها 8 m و عرضها 4 m ، بينما ارتفاع الجدران 2.5 m . لقد قررتُ صبغة أحد الجدارين الصغيرين باللون الأحمر و صبغة الجدران الأخرى باللون الأبيض. علمًا أن ثمن عبوة الطلاء الأحمر 4 BD و ثمن عبوة الطلاء الأبيض 3 BD .

كم ستبلغ تكلفة الطلاء الإجمالي ؟

BD 63 **A**

BD 64 **B**

BD 67 **C**

BD 70 **D**



لديّ رمز سري للخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت يتألف من 6 أرقام مختلفة مرتبة من اليسار إلى اليمين و الرقم الأول هو 8.

حين تجمع أول رقمين تحصل على الرقمين الثالث و الرابع من الرمز السري.

و حين تضرب أول رقمين تحصل على الرقمين الأخيرين من الرمز السري.

ما هو آخر رقم من الرمز السري ؟

0 A

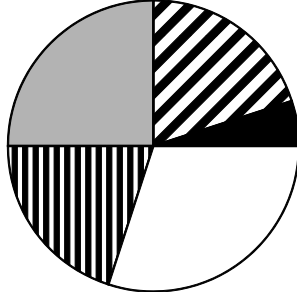
2 B

4 C

6 D



13 صمم كريم الرسم البياني الآتي من مجموعة بيانات قام بجمعها، و لكنه نسي وضع التسميات عليه.



أي مجموعة من مجموعات البيانات الآتية يمكن أن تمثل الرسم البياني أعلاه ؟

A	
ألوان 300 زهرة لدى بائع ما :	
وردية	75
صفراء	36
برتقالية	39
حمراء	120
بيضاء	30

B	
مستويات 100 طالب في امتحان ما :	
المستوى A	10
المستوى B	25
المستوى C	40
المستوى D	15
المستوى E	10

C	
أنواع الأفلام المفضلة لدى 40 معلمًا تم استطلاع آرائهم :	
الخيال العلمي	8
الدراما	2
الرومانسي	12
الكوميدي	8
الوثائقي	10

D	
عدد درجات أحد الطلبة في 5 مواد يصل مجموعها 240 درجة :	
اللغة العربية	36
اللغة الإنجليزية	30
الرياضيات	72
العلوم	60
التاريخ	42

14 أرغب في الإعلان عن وظيفة شاغرة، و لديّ 4 خيارات يمكنني الاختيار بينها. حيث يتم احتساب سعر الإعلان باحتساب سعر الكلمة الواحدة و الصورة الواحدة. يتم عرض الإعلان عادةً لمدة أسبوع واحد، و لكنك تحصل على خصم إذا قمت بعرضه لأسبوعٍ ثانٍ. و يُطبَّق الخصم على السعر الإجمالي للأسبوعين.

تتلخص الخيارات المتوفرة في الجدول الآتي :

الخيار	سعر الكلمة الواحدة (fils)	سعر الصورة الواحدة (fils)	خصم الأسبوعين	حجم الإعلان
البرونزي	10	700	10%	صغير
الفضي	15	650	40%	متوسط
الذهبي	16	600	50%	متوسط
البلاتيني	20	550	55%	كبير

أرغب في عرض الإعلان لأسبوعين و لا أحتاج إلى صور.

أي خيار من الخيارات الآتية يكون أقل تكلفة ؟

- A البرونزي
- B الفضي
- C الذهبي
- D البلاتيني



15 يظهر في الجدول أدناه أحد الفرق التي ستشارك في بطولة رياضية الشهر المقبل.

المباراة الأولى	عدد المباريات التي لعبت	تاريخ الميلاد	الاسم
مايو 2005	51	5 فبراير 1982	عباس عياد
مارس 2006	37	18 أغسطس 1985	عبد الله عمر
نوفمبر 2004	54	24 سبتمبر 1983	أحمد طالب
نوفمبر 2009	19	20 فبراير 1987	علي جمعة
فبراير 2003	70	2 مايو 1980	أيمن شريف
مايو 2002	78	19 أكتوبر 1978	فوزي عائش
أكتوبر 2009	25	5 أغسطس 1987	حسين سلمان
فبراير 2008	33	30 ديسمبر 1985	جمال راشد
نوفمبر 2002	83	11 مايو 1981	محمد خليل
يناير 2008	28	24 يونيو 1985	طلال يوسف

ضمن هذا الفريق، من كان الأصغر سنًا عندما لعب مباراته الأولى ؟

A عبد الله عمر

B علي جمعة

C حسين سلمان

D محمد خليل

حنان مضييفة طيران، و قد هبطت طائرتها الآن في مطار "شانهام" في تمام الساعة 19:51 (وفقًا للتوقيت المحلي)، بعد الطيران ذهابًا و إيابًا من " شانهام" إلى "تاباكولو". يتخلف التوقيت المحلي في "تاباكولو" 3 ساعات عن "شانهام". كانت مدة الطيران الكلية ذهابًا و إيابًا 10 ساعات و 36 دقيقة، و قد غادرت الطائرة "تاباكولو" بعد وصولها بساعة واحدة و 20 دقيقة.

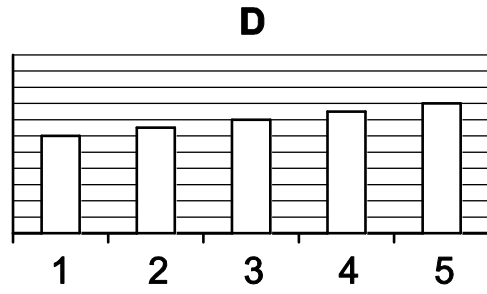
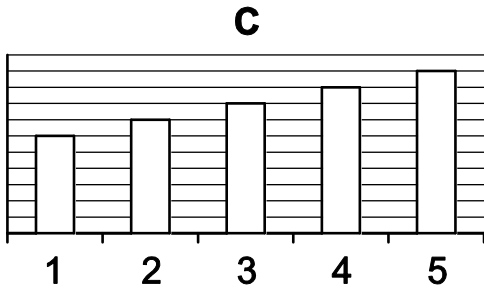
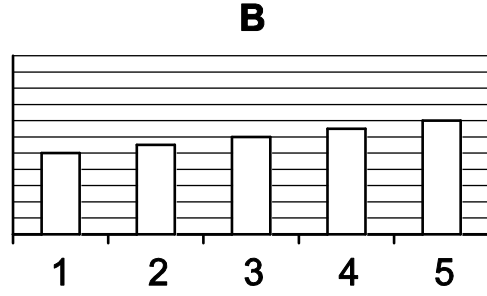
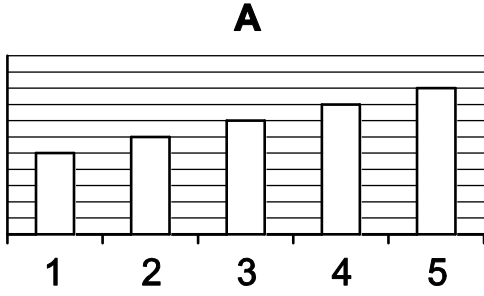
أي معلومة من المعلومات السابقة لا تلزم لاحتساب الوقت (التوقيت المحلي) الذي غادرت فيه طائرة حنان من مطار "شانهام" اليوم؟

- A الفرق في التوقيت المحلي بين "شانهام" و "تاباكولو"
- B وقت الهبوط في "شانهام"
- C المدة التي قضتها في "تاباكولو"
- D مدة الطيران الإجمالية



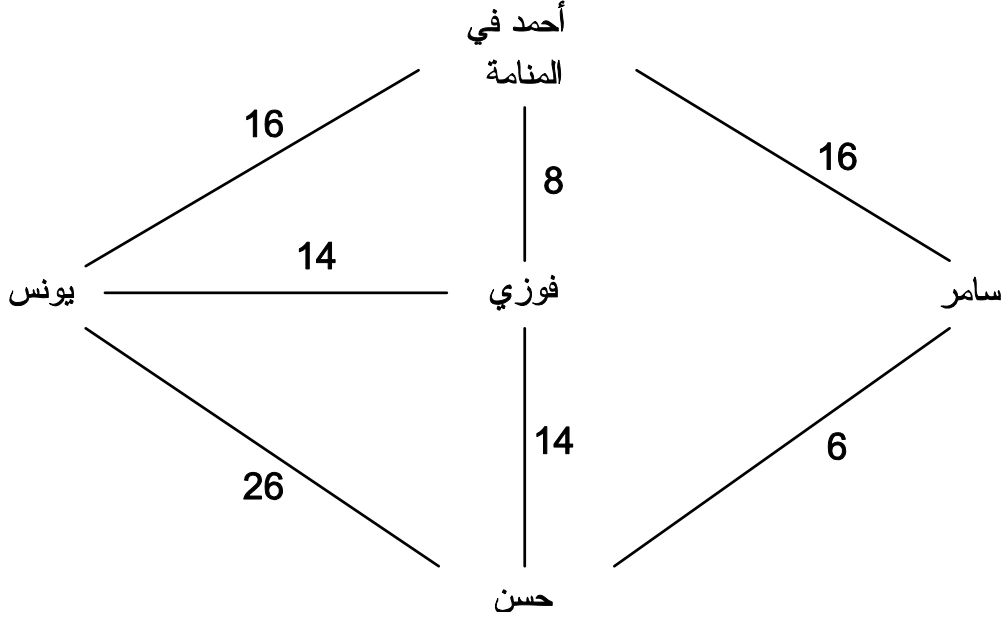
في إحدى ألعاب الحاسوب، يستطيع اللاعب شراء عدة سيارات، و لكن يعتمد سعر كل سيارة على عدد السيارات التي يريد اللاعب شراءها. حيث أن سعر السيارة الأولى يبلغ BD 50000، و يزداد سعر كل سيارة إضافية بـ BD 10000 عن التي قبلها.

أي رسم من الرسوم البيانية الآتية يمكن أن يمثل كيف يتغير متوسط سعر السيارة حسب عدد السيارات التي يتم شراؤها ؟



أحمد يعمل و يعيش في المنامة، و يوصل طلبات إلى عدة زبائن يوميًا.

بيّن المخطط أدناه المسافة بالـ km بين الزبائن الذين يتردد عليهم أحمد كثيرًا.



ينبغي على أحمد اليوم توصيل الطلبات إلى يونس و فوزي و سامر.

ما أقل مسافة يتوجب على أحمد أن يقطعها لتوصيل الطلبات و العودة إلى المنامة ؟

64 km **A**

66 km **B**

70 km **C**

76 km **D**



تبيع شركة ما زجاجات عطر صغيرة عبر البريد، حيث أن سعر زجاجة العطر الواحدة BD 5.000 و لكن توجد تكلفة إضافية للشحن.

دفعت نورة BD 13.000 لزجاجتين من العطر و دفعت هند BD 30.000 لـ 5 زجاجات من العطر.

أي طريقة من الطرق الآتية يمكن أن تمثل كيفية احتساب تكلفة الشحن ؟

- A** BD 1.000 لكل زجاجة
- B** BD 1.500 لكل زجاجة
- C** BD 1.500 لكل زجاجة من الزجاجات الثلاث الأولى، ثم 250 fils لكل زجاجة
- D** BD 2.500 للزجاجة الأولى، ثم 500 fils لكل زجاجة

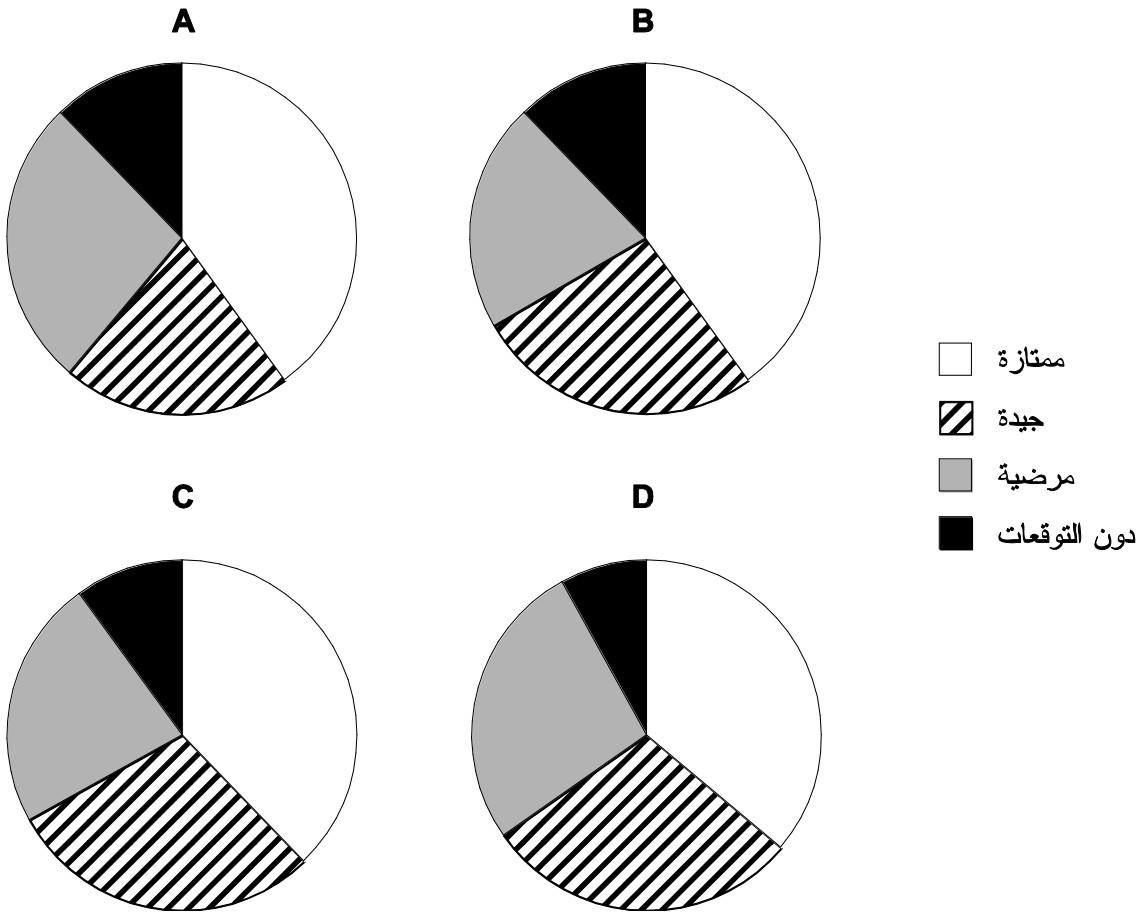


20 طلب أحد المطاعم من كافة زبائنه خلال الأسبوع الماضي تصنيف الوجبات التي تناولوها في المطعم بأحد الخيارات الآتية : ممتازة، جيدة، مرضية، دون التوقعات.

و كانت النتائج كالاتي :

91	ممتازة
70	جيدة
55	مرضية
24	دون التوقعات

أي رسم من الرسوم البيانية الآتية يمثل النتائج أعلاه ؟



21 تقع مملكة البحرين و المملكة المتحدة في منطقتين زمنيّتين مختلفتين، حيث تتبع لندن توقيت غرينيتش (GMT)، الذي يتخلف 3 ساعات عن التوقيت المحلي في مملكة البحرين.

تغادر طائرة مطار هيثرو في لندن يوم الأربعاء الموافق 20 فبراير في تمام الساعة 14:10 حسب توقيت GMT، و تصل إلى مطار البحرين الدولي في تمام الساعة 07:45 حسب توقيت البحرين المحلي يوم الخميس الموافق 21 فبراير، بعد التوقف لـ 6 hr و 30 mins في دبي.

تزيد مدة الطيران الإجمالية في رحلة العودة 50 mins عن رحلة الذهاب، و تتوقف لـ 4 hr و 30 mins فقط في دبي. و تغادر الطائرة مملكة البحرين في تمام الساعة 09:50 حسب التوقيت المحلي يوم الأربعاء الموافق 6 مارس.

متى ستصل الطائرة إلى مطار هيثرو ؟

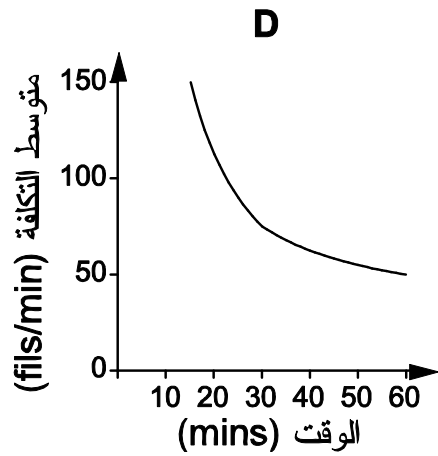
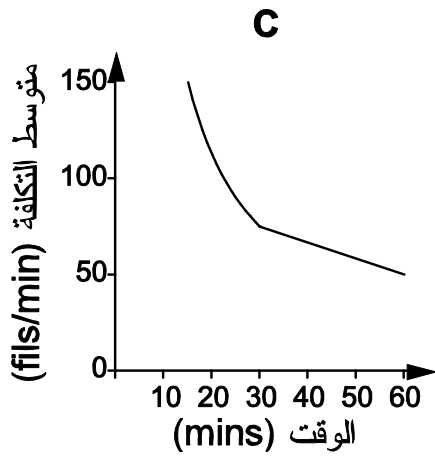
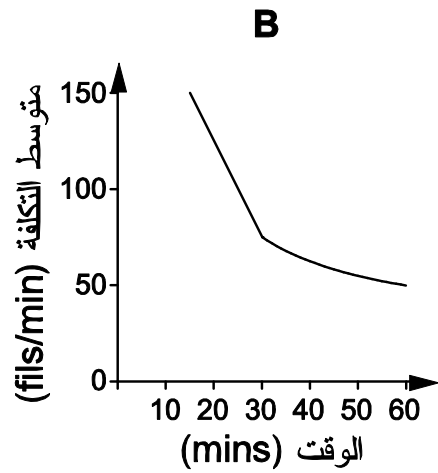
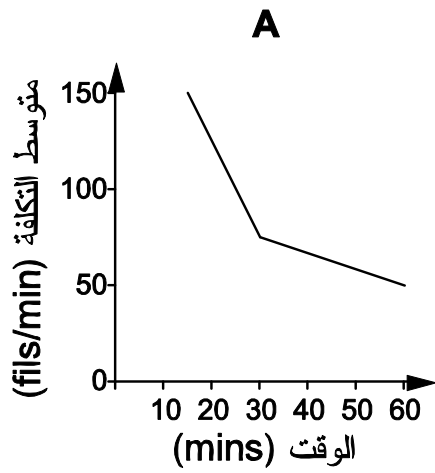
- A الأربعاء 20:15 حسب توقيت GMT
- B الأربعاء 22:15 حسب توقيت GMT
- C الأربعاء 23:15 حسب توقيت GMT
- D الخميس 02:15 حسب توقيت GMT



تبلغ تكلفة استخدام الإنترنت في أحد مقاهي الإنترنت BD 2.250 كحد أدنى، مما يتيح للزبون استخدام الإنترنت لمدة 30 دقيقة. و بعد انقضاء 30 دقيقة، تصبح تكلفة الدقيقة الواحدة 25 fils.

يستخدم سلمان الإنترنت لمدة تتراوح دائماً بين 15 دقيقة و ساعة واحدة حينما يزور المقهى.

أي رسم من الرسوم البيانية الآتية يمثل كيف يتغير متوسط تكلفة الدقيقة الواحدة حسب مدة استخدام سلمان للإنترنت خلال زيارة واحدة؟



قرر قاسم تقديم عرض خاص على عصير البرتقال في متجره بسبب تدني المبيعات مؤخرًا. لقد تم تحديد السعر الحالي لزجاجات عصير البرتقال بإضافة 35% إلى تكلفة شراء قاسم للزجاجات.

و قرر قاسم أن يتمثل العرض في منح الزبون زجاجة مجانية من عصير البرتقال عند شرائه عددًا معينًا من الزجاجات. و يريد قاسم تحديد عدد الزجاجات التي ينبغي على الزبون شراؤها للحصول على زجاجة إضافية مجانية، بحيث يكون السعر على الأقل أكثر بـ 10% من تكلفة شراء قاسم للزجاجات.

ما أقل عدد من الزجاجات للعرض الذي سيقدمه قاسم ؟

- A 3
- B 4
- C 5
- D 6



24 أنهت 4 فرق مسابقة أغاز. جمع الفريق الفائز 49 نقطة و كان مجموع النقاط التي جمعتها الفرق الأربعة 177 نقطة.

جمع كل فريق من الفرق الأربعة عددًا مختلفًا من النقاط.

أي معلومة إضافية من المعلومات الآتية تكفي للتأكد من النقاط التي جمعها كل فريق من الفرق الأربعة ؟

- A** جمع الفريق في المركز الرابع 41 نقطة
- B** جمع الفريق في المركز الثالث 43 نقطة
- C** جمع الفريق في المركز الثاني 5 نقاط أقل مما جمعه الفريق الفائز
- D** جمع الفريق في المركز الثالث نقطتين أكثر مما جمعه الفريق في المركز الرابع



بدأت مريم قبل مدة بتوفير قطع نقدية من فئتي 100 fils و 50 fils في حصاله. و حين أفرغتها يوم أمس اكتشفت أنها وفرت 720 قطعة نقدية. و اكتشفت أيضاً أن القيمة الكلية للقطع النقدية من فئة 100 fils تعادل تماماً 3 أضعاف القيمة الكلية للقطع النقدية من فئة 50 fils.

ما المبلغ الإجمالي الذي وفرته مريم ؟

BD 43.200 **A**

BD 50.400 **B**

BD 57.600 **C**

BD 63.000 **D**



محمد و سند و راشد ثلاثة أصدقاء اتفقوا على أن يتشارك كل اثنين منهم حينما يريدون شراء هدية للثالث، بحيث يدفع كل منهما نصف ثمنها.

اشترى محمد هدية لسند و أخرى لراشد. و بما أن ثمن الهديتين متساوٍ، فإن راشد و سند يدينان لمحمد بالمبلغ نفسه.

اشترى سند هدية لمحمد، و لذلك فإن راشد يدين لسند أيضاً بمبلغ من المال.

بعد إجراء الحساب اللازم، توصلوا إلى أن كلاً منهم يكون قد نال حقه إذا أعطى راشد 36 BD لمحمد و 3 BD لسند.

ما التكلفة الإجمالية للهدايا الثلاث ؟

BD 39 **A**

BD 57 **B**

BD 78 **C**

BD 114 **D**



شارك 25 فريقاً في دوري كرة قدم خماسية، و تم تقسيمهم إلى 4 مجموعات : الزرقاء و الخضراء و الحمراء و الصفراء. حيث ضمت كل من المجموعات الزرقاء و الخضراء و الحمراء 6 فرق و ضمت المجموعة الصفراء 7 فرق.

و قد لعب كل فريق مباراة واحدة ضد كل فريق آخر في مجموعته، و تأهل الفائزون إلى الدور نصف النهائي.

و لكن بسبب غياب 3 فرق، كان عدد المباريات الكلي التي أقيمت خلال الدوري أقل بـ 16 مباراة ممّا كان مقرراً.

أي عبارة من العبارات الآتية حول الفرق الغائبة يمكن أن تفسر لِمَ كان عدد المباريات التي لم تُقَم هو 16 مباراة؟

- A** أحدها كان ضمن المجموعة الزرقاء و أحدها ضمن الخضراء و أحدها ضمن الحمراء
- B** أحدها كان ضمن المجموعة الخضراء و أحدها ضمن الحمراء و أحدها ضمن الصفراء
- C** أحدها كان ضمن المجموعة الحمراء و اثنان كانا ضمن الزرقاء
- D** أحدها كان ضمن المجموعة الصفراء و اثنان كانا ضمن الخضراء



ينظم أحد المعلمين في إحدى المدارس حفلة لتخريج طلبة الصف الثاني عشر.

ثمن تذكرة الحفلة 4 BD، و يستطيع الطالب أن يدفع 3 BD إضافية للحصول على الكتاب السنوي خلال الحفلة. و بسبب بيع نصف عدد التذاكر تمامًا من مجموع التذاكر المطبوعة، قرر المعلم في الأسبوع الأخير الذي يسبق الحفلة تخفيض ثمن التذكرة إلى 2 BD.

قائمة الطلبة مفقودة، و لا أحد يعلم عدد الطلبة الذين سيحضرون الحفلة. و قد بلغ إجمالي المبلغ المدفوع مقابل التذاكر و الكتب السنوية 249 BD. كما تبقت 27 تذكرة لم يتم بيعها.

أي معلومة من المعلومات الإضافية الآتية تُعتبر كافية لاحتساب عدد الكتب السنوية التي تم دفع ثمنها ؟

- A** إجمالي المبلغ المدفوع مقابل التذاكر و الكتب السنوية قبل تخفيض ثمن التذكرة
- B** مجموع عدد التذاكر المطبوعة
- C** عدد الكتب السنوية المباعة قبل تخفيض ثمن التذكرة
- D** عدد الكتب السنوية المباعة بعد تخفيض ثمن التذكرة



قدّم متجر كتب محلي مؤخرًا عرضًا خاصًا عند شراء 3 كتب معًا. حيث يدفع المشتري ثمن الكتاب الأعلى سعرًا بالكامل و يحصل على خصم على الكتابين الآخرين. و يتم خصم النسبة ذاتها من ثمن كل واحد من الكتابين الآخرين.

اشترى عبد الله 3 كتب هذا الصباح و دفع 40 BD كمبلغ إجمالي، موفرًا بذلك 14 BD. و كانت أسعار الكتب الثلاثة مختلفة، و جميعها أعدادًا صحيحة.

ما أصغر نسبة ممكنة للخصم على الكتابين الأقل سعرًا ؟

26% A

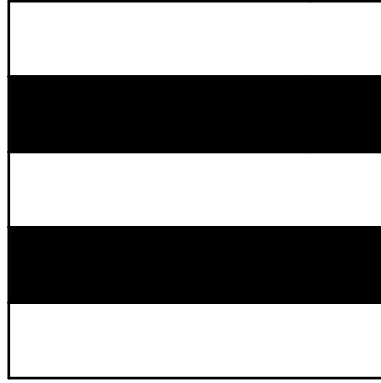
35% B

40% C

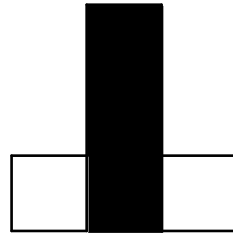
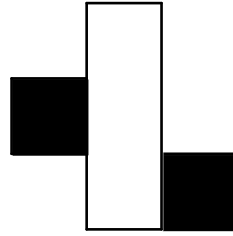
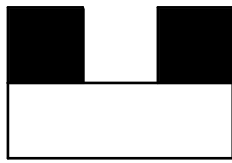
56% D



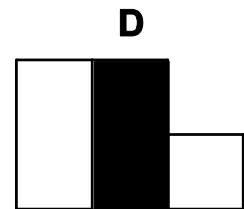
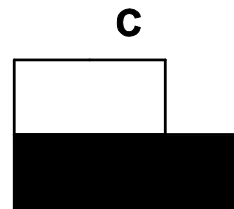
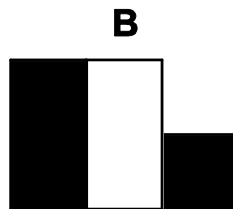
30 لديّ لعبة تركيب الصور المقطعة تتألف من 5 قطع و ينتج عن تركيبها مربع بالشكل الآتي :



تظهر أدناه 4 من القطع :



أي قطعة مما يأتي تمثل القطعة الخامسة ؟



BH/PS12/01

March 2014

PROBLEM SOLVING

Paper 1 Problem Solving

امتحان مارس 2014

حل المشكلات

الورقة 1 حل المشكلات

1621341383

إن الإذن بإعادة طباعة أو نشر مواد تعود ملكيتها الفكرية لطرف ثالث أو تقع تحت طائلة قانون الحماية الفكرية وحقوق الطبع قد تم التحقق منها أو التماس الإذن بطبعتها من المالك لها بقدر الإمكان. وكل الجهود الممكنة قد تم بذلها من قبل الناشر (الهيئة الوطنية للمؤهلات و ضمان جودة التعليم و التدريب) للتواصل مع مالكي حقوق الطبع وأخذ الإذن منهم لعملية إعادة الطبع، ولكن في حال وجود مواد بحاجة للترخيص فإن ذلك قد تم دون علم أو قصد الناشر، وسيقوم الناشر بإصلاح هذا الخلل في أقرب وقت ممكن.

© 2014 الهيئة الوطنية للمؤهلات و ضمان جودة التعليم و التدريب