

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות

מועד הבחינה: קיץ תשע"ז, 2017

מספר השאלון: 899282

תרגום לערבית (2)

דولة إسرائيل

وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت

موعد الامتحان: صيف 2017

رقم النموذج: 899282

ترجمة إلى العربية (2)

מדעי המחשב

על פי תכנית הרפורמה ללמידה משמעותית

علم الحاسوب

حسب خطة الإصلاح: التعلّم ذي المعنى

הוראות לנבחן

تعليمات للممتحن

א. משך הבחינה: שעותיים.

א. מدة الامتحان: ساعتان.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

ב. מבני النموذج وتوزيع الدرجات:

בשאלון זה שלושה פרקים.

ב. ב. מבני النموذج وتوزيع الدرجات:

פרק ראשון – יש לענות על

ב. ב. מבני النموذج وتوزيع الدرجات:

שלוש השאלות 3-1

ב. ב. מבני النموذج وتوزيع الدرجات:

(10×3) – 30 נק'

(10×3) – 30 درجة

פרק שני – (10×1)+(20×2) – 50 נק'

ב. ב. מבני النموذج وتوزيع الدرجات:

פרק שלישי – יש לענות על

ב. ב. מבני النموذج وتوزيع الدرجات:

אחת מן השאלות 9-8

ב. ב. מבני النموذج وتوزيع الدرجات:

(20×1) – 20 נק'

(20×1) – 20 درجة

סה"כ – 100 נק'

المجموع – 100 درجة

ג. חומר עזר מותר בשימוש: כל חומר עזר,

ג. ج. مواد مساعدة يُسمح استعمالها: كل مادة

חוץ ממחשב הניתן לתכנות.

ג. ج. مواد مساعدة يُسمح استعمالها: كل مادة

א. כתב בדפני الامتحان فقط, פי صفحات خاصة، كل ما تريد كتابته مسودة (رؤوس أقلام، عمليات حسابية، وما شابه).

א. כתב كلمة "مسودة" في بداية كل صفحة تستعملها مسودة. كتابة أية مسودة على أوراق خارج دفتر الامتحان قد تسبب إلغاء الامتحان!

التعليمات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المذكر وموجهة للممتحنات وللممتحنين على حدّ سواء.

نتمنى لك النجاح!

בהצלחה!

الأسئلة

الفصل الأول (30 درجة)

أجب عن ثلاثة الأسئلة 1-3 (لكل سؤال – 10 درجات).

1. أمامك قطعة برنامج مكتوبة بلغة پاسكال .
تتبع بواسطة جدول متابعة تنفيذ قطعة البرنامج، واكتب ماذا يُطبع.
في عملية الإدخال، اختر معطيات كما تشاء.

A := 12;

WRITELN ('4 * 3 = ', A);

A := A + 12;

READLN (B);

WRITELN (A + B);

2. اكتب بلغة پاسكال قطعة برنامج تستقبل عددين صحيحين .
تطبع قطعة البرنامج مجموع العددين وحاصل ضربهما .

3. أمامك قطعة برنامج مكتوبة بلغة پاسكال .
تتبع بواسطة جدول متابعة تنفيذ قطعة البرنامج، واكتب ماذا يُطبع.
في عملية الإدخال، اختر معطى كما تشاء.

A := 5;

READLN (B);

C := A + B;

D := 'SUM';

WRITELN (D , A , '+', B , '=', C);

الفصل الثاني (50 درجة)

أجب عن ثلاثة أسئلة:

عن السؤال 4 (سؤال إلزامي – 10 درجات)،
وعن اثنين من الأسئلة 5-7 (لكل سؤال – 20 درجة).

أجب عن السؤال 4 – إلزامي!

4. أمامك قطعة برنامج مكتوبة بلغة پاسكال .

تتبع بواسطة جدول متابعة تنفيذ قطعة البرنامج بالنسبة للمدخلات (من اليسار إلى اليمين) :
2 ، 5 ، 0 ، 1 ، واكتب ماذا يُطبع .

```
FOR I := 1 TO 4 DO
```

```
BEGIN
```

```
  READLN (X);
```

```
  Y := X + 1;
```

```
  IF Y < I THEN
```

```
    WRITELN ('***')
```

```
  ELSE
```

```
    WRITELN (Y);
```

```
END;
```

◀ يتبع في صفحة 4

أجب عن اثنين من الأسئلة 5-7.

5. تُجرى في مدينة معينة مسابقة في العدو، بإمكان جميع سكان المدينة المشاركة فيها. الساكن الذي يُسجل للمسابقة في التسجيل المبكر يدفع 30 شيكلاً ويُشار إليه بالكود 1، والساكن الذي يُسجل في التسجيل العادي يدفع 50 شيكلاً ويُشار إليه بالكود 2. اكتب بلغة پاسكال برنامجاً يستقبل اسم ساكن سجل للمسابقة وكود تسجيله. يطبع البرنامج اسم الساكن والمبلغ الذي عليه دفعه مقابل المشاركة في المسابقة. إذا سجل الساكن في التسجيل المبكر يطبع البرنامج أيضاً البلاغ: "SPECIAL PRICE".
6. تُسوّق إحدى الشركات قمصاناً مطرزة بسعر 35 شيكلاً للقميص. رسوم الشحن إلى بيت الزبون هي 25 شيكلاً. عند طلب أكثر من 80 قميصاً لا يدفع الزبون رسوم شحن. اكتب بلغة پاسكال برنامجاً يستقبل بالنسبة لكل واحد من زبائن الشركة الـ 650، اسمه وعدد القمصان التي طلبها. يحسب البرنامج بالنسبة لكل واحد من الزبائن، المبلغ الذي عليه دفعه: ثمن القمصان ورسوم الشحن، إذا كانت هناك رسوم شحن. يطبع البرنامج اسم الزبون والمبلغ الذي عليه دفعه.
7. بمناسبة الاحتفال بالذكرى الـ 50 لتأسيس مدرسة ثانوية معينة، أُجري لقاء لخريجي المدرسة. اكتب بلغة پاسكال برنامجاً يستقبل بالنسبة لكل واحد من الخريجين المعيّنين بالمشاركة في اللقاء، السنة التي أنهى فيها تعليمه في المدرسة واسمه. يطبع البرنامج اسم الخريج والسنة التي أنهى فيها تعليمه. كما ويعدّ البرنامج ويطبع عدد الخريجين المعيّنين بالمشاركة في اللقاء. ينتهي البرنامج عندما يُستقبل 2017 بالنسبة لسنة إنهاء التعليم.

الفصل الثالث (20 درجة)

أجب عن أحد السؤالين 8-9.

8.

معطاة مصفوفة أحاديّة الأبعاد A بِكَبَر 200، تحوي أعداداً صحيحة. اكتب بلغة پاسكال برنامجاً يحدّد ويطبّع عدد حدود المصفوفة التي قيمتها أصغر من 100. كما ويكَبّر البرنامج بِـ 50، كلّ حدّ في المصفوفة قيمته أكبر من 100 أو تساوي 100. يطبع البرنامج المصفوفة بعد التغيير. ملاحظة: لا حاجة لاستقبال حدود المصفوفة.

9.

اكتب بلغة پاسكال برنامجاً يستقبل لمصفوفة أحاديّة الأبعاد B بِكَبَر 365، أعداداً صحيحة يمثّل كلّ واحد منها درجة حرارة اليوم في سنة معيّنة. يحدّد البرنامج ويطبّع عدد الأيام في السنة التي كانت فيها درجة الحرارة أعلى من 30 درجة، وعدد الأيام في السنة التي كانت فيها درجة الحرارة أقلّ من 15 درجة. ملاحظة: لا حاجة لفحص سلامة المدخلات.

בהצלחה!

נשמך לך הנחא!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.

אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.

חقوق الطبع محفوظة לדولة إسرائيل.

النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.