እስራኤል አገር
የትምህርት ሚኒስቴር
የፈተናው ዓይነት፦ የ2ኛ ደረጃ ት/ቤት መልቀቂያ ፈተና
የፈተናው ጊዜ፦ የ2017 ዓ.ም. የበጋ ፈተና
የፈተናው ቁጥር፦ 899282
ወደ አማርኛ የተተረጎመ (6)

የኮምፒዩተር ሳይንስ

በሪፎርሙ ትርጉም ያለው የማስተማር ዕቅድ መሠረት

ለተፈታኙ የቀረቡ መመሪያዎች፦

ሀ. <u>ለፈተናው የተሰጠው ጊዜ</u>፦ ሁለት ሰዓት።

ለ. <u>የፈተናው መዋቅርና የነጥብ አሰጣጥ</u>፦
በዚህ መጠይቅ ሦስት ምዕራፎች አሉ።
ምዕራፍ አንድ- ከ1-3 ያሉትን <u>ሦስት</u> ጥያቄዎች መመለስ ያስፈልጋል። (3x10) — 30 ነጥብ
ምዕራፍ ሁለት - (1x10)+(2x20) — 50 ነጥብ
ምዕራፍ ሦስት- ከ8-9 ካሉት <u>አንድ</u> ጥያቄ መመለስ ያስፈልጋል። (1x20) — 20 ነጥብ
በአጠቃላይ — 100 ነጥብ

ሐ. <u>ለመጠቀም የተፈቀደ የመርጃ መሣሪያ</u>፦
ፕሮግራም መደረግ ከሚችል ኮምፒውተር በስተቀር (מחשב הניתן לתכנות) ሁሉንም የመረጃ መሣሪያዎች መጠቀም ይቻላል።

እንደ <u>ንድፍ</u> (<u>טיוטה</u>) መጻፍ የምትፈልገውን በሙሉ (ርዕሶችን፣ የሒሳብ ስሌቶችንና የመሳሰሉትን) <u>በፈተና ደብተሩ ላይ ብቻ፣</u> በተለዩ ገጾች ላይ ጻፍ። በእያንዳንዱ የንድፍ ገጽ ላይ "ንድፍ" ብለህ ከላይ ጻፍ። ማንኛውንም ንድፍ በሌላ ወረቀት ላይ ስትጽፍ ከተገኘህ ፈተናህ ውድቅ ሊሆን ይችላል!

በዚህ ፈተና ውስጥ የቀረቡት መመሪያዎች በወንድ ጾታ የቀረቡ ቢሆኑም ለሁለቱም ፆታዎች ያገለግላሉ።

መልካም ዕድል!

מדינת ישראל
משרד החינוך
סוג הבחינה: בגרות
מועד הבחינה: קיץ תשע"ז, 2017
מספר השאלון: 899282
תרגום לאמהרית (6)

מדעי המחשב

על פי תכנית הרפורמה ללמידה משמעותית

הוראות לנבחן

א. <u>משך הבחינה</u>: שעתיים.

ב. <u>מבנה השאלון ומפתח ההערכה</u>:
בשאלון זה שלושה פרקים.
פרק ראשון — יש לענות על <u>שלוש</u> השאלות 3-1
(10×3) — 30 נקודות
פרק שני — (10×1)+(20×2) — 50 נקודות
פרק שלישי — יש לענות על <u>אחת</u> מן השאלות 9-8
(20×1) — 20 נקודות
סה"כ — 100 נקודות

ג. <u>חומר עזר מותר בשימוש</u>:
כל חומר עזר (חוץ ממחשב הניתן לתכנות).

כתוב <u>במחברת הבחינה בלבד</u>, בעמודים נפרדים, כל מה שברצונך לכתוב <u>כטיוטה</u> (ראשי פרקים, חישובים וכדומה).
רשום "טיוטה" בראש כל עמוד טיוטה.
רישום טיוטות כלשהן על דפים שמחוץ למחברת הבחינה עלול לגרום לפסילת הבחינה!

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.

בהצלחה!

ጥያቄዎቹ

ምዕራፍ አንድ (30 ነጥብ)

ከ 1-3 ያሉትን ሦስት ጥያቄዎች መልስ (እያንዳንዱ ጥያቄ – 10 ነጥብ)።

1. በፊትህ በፓስካል የተጻፈ የፕሮግራም ክፍል ይገኛል።
   በመከታተያ ሠንጠረዥ በመታገዝ የፕሮግራም ክፍሉን አፈጻጸም ተከታተል እና ምን እንደሚታተም መዝግብ።
   ለኢንፑቱ ስልቶች እንደፍላጎትህ መረጃዎችን ምረጥ።

```
A := 12;
WRITELN ( '4 * 3 = ' , A);
A := A + 12;
READLN (B);
WRITELN (A + B);
```

2. ሁለት ሙሉ ቁጥሮችን የሚቀበል የፕሮግራም ክፍል በፓስካል ጻፍ።
   የፕሮግራም ክፍሉ የሁለቱን ቁጥሮች ድምርና ብዜቶቻቸውን ያትም።

3. በፊትህ በፓስካል የተጻፈ የፕሮግራም ክፍል ይገኛል።
   በመከታተያ ሠንጠረዥ በመታገዝ የፕሮግራም ክፍሉን አፈጻጸም ተከታተል እና ምን እንደሚታተም መዝግብ። ለኢንፑቱ ስልቶች መረጃ እንደፍላጎትህ ምረጥ።

```
A := 5;
READLN (B);
C := A + B;
D := ' SUM ';
WRITELN (D , A , '+' , B , '=' , C);
```

/በገጽ 3 ላይ ይቀጥላል/

ምዕራፍ ሁለት (50 ነጥብ)

ሦስት ጥያቄዎችን መልስ፦

ጥያቄ 4 (**የግዴታ ጥያቄ** – 10 **ነጥብ**)

እና ከ5-7 ካሉት መካከል ሁለት ጥያቄዎችን መልስ (**እያንዳንዱ ጥያቄ** – 20 **ነጥብ**)።

ጥያቄ 4ን መመለስ ግዴታ ነው!

4. **በፊትህ በፓስካል የተጻፈ የፕሮግራም ክፍል ይገኛል።**

በመከታተያ ሠንጠረዥ በመታገዝ ለኢንፑት (קלט)፦ 1 , 0 , 5 , 2 (**ከግራ ወደቀኝ**) **የፕሮግራም ክፍሉን አፈጻጸም ተከታተል እና ምን እንደሚታተም መዝግብ።**

```
FOR  I := 1 TO 4 DO
BEGIN
      READLN (X);
      Y := X + 1;
      IF  Y <  I  THEN
             WRITELN ('***')
      ELSE
             WRITELN (Y);
END;
```

/**በገጽ 4 ላይ ይቀጥላል**/

ከ5-7 ካሉት ጥያቄዎች መካከል ሁለቱን መልስ።

5. በአንድ ከተማ ውስጥ የእሩጫ ውድድር ይካሄዳል እና የከተማዋ ነዋሪዎች በሙሉ መሳተፍ ይችላሉ። በአስቀድሞ ምዝገባ እቅድ ለውድድሩ የሚመዘገብ ነዋሪ 30 ሼቄል ይከፍልና በኮድ 1 ምልክት ይደረጋል ÷ እንዲሁም በመደበኛው የምዝገባ እቅድ የሚመዘገብ ነዋሪ 50 ሼቄል ይከፍልና በኮድ 2 ምልክት ይደረጋል።

ለውድድሩ የተመዘገበውን ነዋሪ ስምና የምዝገባ ኮዱን የሚቀበል ፕሮግራም በፓስካል ጻፍ። ፕሮግራሙ የነዋሪውን ስምና በውድድሩ ለመሳተፍ መክፈል የሚገባውን የገንዘብ መጠን ያትም።

ነዋሪው በአስቀድሞ ምዝገባ እቅድ ተመዝግቦ ከሆነ ፕሮግራሙ

"SPECIAL PRICE" የሚለውንም መልዕክት ያትም።

6. አንድ ድርጅት በላያቸው ኅትመት ያለባቸውን ሸሚዞች አንዱን በ35 ሼቄል ለመሸጥ ለገበያ አቅርቧል። ወደደንበኛው ቤት መላኪያ ዋጋው 25 ሼቄል ነው።

ከ80 ሸሚዞች በላይ የሚያዝ ደንበኛ የመላኪያውን ክፍያ አይከፍልም።

ለ650 የድርጅቱ ደምበኛ ለእያንዳንዱ ስሙን እና ያዘዘውን የሸሚዝ ብዛት የሚቀበል ፕሮግራም በፓስካል ጻፍ። ፕሮግራሙ ለእያንዳንዱ ደንበኛ ሊከፍል የሚገባውን አጠቃላይ ክፍያ፦ የሸሚዞቹን ዋጋ እና መላኪያ ካለ የመላኪያውን ዋጋ ያሰላ። ፕሮግራሙ የደንበኛውን ስምና ሊከፍል የሚገባውን አጠቃላይ ክፍያ ያትም።

7. የአንድን ትምህርት ቤት ከተመሠረተ 50ኛ ዓመት መሙላት ምክንያት በማድረግ በትምህርት ቤቱ ትምህርታቸውን ያጠናቀቁ ተማሪዎች ተገናኙ።

ግንኙነቱ ላይ መገኘት የሚፈልገውን እያንዳንዱን ተማሪ ትምህርቱን በትምህርት ቤቱ የጨረሰበትን ዓመት እና ስሙን የሚቀበል ፕሮግራም በፓስካል ጻፍ።

ፕሮግራሙ የተማሪውን ስምና ትምህርቱን በትምህርት ቤቱ ያጠናቀቀበትን ዓመት ያትም።

እንደዚሁም ፕሮግራሙ በግንኙነቱ ላይ መገኘት የሚፈልጉትን በትምህርት ቤቱ ትምህርታቸውን ያጠናቀቁ ተማሪዎች ብዛት ይቁጠር እና ያትም።

ለትምህርት ዓመት ማጠናቀቂያ 2017 የሚለው በሚታይበት ጊዜ (ኢንፑት ሲሆን) ፕሮግራሙ ይለቅ።

/በገጽ 5 ላይ ይቀጥላል/

ምዕራፍ ሦስት (20 ነጥብ)

ከ8-9 ከሚገኙት ጥያቄዎች መካከል <u>አንዱን</u> መልስ።

8. መጠኑ 200 የሆነ ሙሉ ቁጥሮችን የያዘ ባለ አንድ ዳይሜንሽናል ድርድር A ተሰጥቷል። ዋጋቸው ከ100 የሚያንሱ የድርድሩ አካላት ቁጥሮችን ቁጥሮ የሚያትም ፕሮግራም በፓስካል ጻፍ።

እንደዚሁም ፕሮግራሙ ዋጋው ከ100 የሚበልጠውን ወይም እኩል የሆነውን እያንዳንዱን የድርድሩ አካል በ50 ያሳድግ።

ፕሮግራሙ ድርድሩን ከለውጡ በኋላ ያትም።

<u>ማስገንዘቢያ</u>፦ የድርድሩን አካላት መቀበል (ኢንፑት) አስፈላጊነት የለውም።

9. መጠኑ 365 ለሆነ ባለ አንድ ዳይሜንሽናል ድርድር B፥ እያንዳንዳቸው በሆነ ዓመት የአንድን ቀን የሙቀት መጠን የሚወክሉ ሙሉ ቁጥሮችን የሚቀበል ፕሮግራም በፓስካል ጻፍ።

ፕሮግራሙ በዓመት ውስጥ የሙቀት መጠናቸው ከ30 ዲግሪ ሴንቲግሬድ በላይ የነበሩትን ቀናት ብዛት እና በዓመት ውስጥ የሙቀት መጠናቸው ከ15 ዲግሪ ሴንቲግሬድ በታች የነበሩትን ቀናት ብዛት ቁጥሮ ያትም።

<u>ማስገንዘቢያ</u>፦ የኢንፑቱን (קלט) ትክክለኛነት መመርመር አስፈላጊነት የለውም።

መልካም ዕድል!

መብቱ የእስራኤል መንግሥት ነው።
መገልበጥም ሆነ ማባዛት እንዲሁም ማሳተም በት/ሚኒስቴር ፈቃድ ብቻ ነው።

בהצלחה!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך