እስራኤል አገር
የትምህርት ሚኒስቴር

የፈተናው ዓይነት፦ የሁለተኛ ደረጃ ት/ቤት መልቀቂያ ፈተና

የፈተናው ጊዜ፦ የ2018 ዓ.ም. የበጋ ፈተና

የፈተናው ቁጥር፦ 035381

አባሪ፦ ለባለ 3 ነጥብ ትምህርት የቀረቡ ፍርሙላዎች/ቀመሮች

ወደ አማርኛ የተተረጎመ (6)

ሒሳብ

ባለ 3 ነጥብ ትምህርት — ሁለተኛ መጠይቅ

ለተፈታኙ የቀረቡ መመሪያዎች

א. <u>ለፈተናው የተሰጠው ጊዜ</u>፦ አንድ ሰዓት ተኩል።

ב. <u>የፈተናው መዋቅርና የነጥብ አሰጣጥ</u>፦
ይህ መጠይቅ ስድስት ጥያቄዎች አሉት።
ለእያንዳንዱ ጥያቄ 25 ነጥብ።
የፈለከውን ያህል ጥያቄዎች መመለስ ትችላለህ፣ ግን ጠቅላላ ውጤትህ ከ100 አያልፍም።

ג. <u>ለመጠቀም የተፈቀደ የመርጃ መሣሪያ</u>፦
(1) ግራፊክ ያልሆነ ካልኩሌተር። ፕሮግራም መሥራት በሚችል ካልኩሌተር በፕሮግራም መሥሪያው አማራጭ መጠቀም አይቻልም። በግራፊክ ካልኩሌተር ወይም በፕሮግራም መሥሪያው አማራጭ መጠቀም የፈተናውን ውድቅ መሆን ሊያስከትል ይችላል።
(2) ፍርሙላዎች (ተያይዘው ቀርበዋል)።
(3) የውጭ ቋንቋ-ዕብራይስጥ/ዕብራይስጥ-የውጭ ቋንቋ መዝገበ ቃላት እንደ ተማሪው ምርጫ።

ד. <u>ልዩ መመሪያዎች</u>፦
(1) **ስሌቶቹንና መልሶቹን <u>በሙሉ በዕብራይስጡ መጠይቅ ላይ</u> ጻፍ። ከሕዳጉ ላይ ባሉት መስመሮች ላይ መጻፍ ክልክል ነው።**
(2) የምትወስዳቸውን እርምጃዎች <u>በሙሉ</u>፣ ሒሳብ አሠራርህን ጨምሮ ዝርዝር፣ ቅደም ተከተሉን በጠበቀ እና ግልጽ በሆነ መልኩ አስረዳ። የዝርዝር ጉድለት ውጤትህን ሊያሳንሰው ወይም ፈተናውን ውድቅ ሊያስደርገው ይችላል።
(3) ለማስቢያ (טיוטה) የምትጠቀመው በእብራይስጡ መጠይቅ ላይ ያሉ ወረቀቶች መሆን አለባቸው። (መጨረሻ ላይ ያሉትን ሉኮች ጨምር)። በሌላ ማሰቢያ መጠቀም ለፈተናው ውድቅ መሆን ምክንያት ሊሆን ይችላል።

በዚህ መጠይቅ ላይ ያሉ መመሪያዎች ለወንድ እንደተጻፉ መስለው ቢቀርቡም፣ ለሁለቱም ፆታዎች ያገለግላሉ።

መልካም ዕድል!

מדינת ישראל
משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות

מועד הבחינה: קיץ תשע"ח, 2018

מספר השאלון: 035381

נספח: דפי נוסחאות ל־3 יחידות לימוד

תרגום לאמהרית (6)

מתמטיקה

3 יחידות לימוד — שאלון שני

הוראות לנבחן

א. <u>משך הבחינה</u>: שעה וחצי.

ב. <u>מבנה השאלון ומפתח ההערכה</u>:
בשאלון זה שש שאלות.
לכל שאלה — 25 נקודות.
מותר לך לענות על מספר שאלות כרצונך, אך סך הנקודות שתוכל לצבור לא יעלה על 100.

ג. <u>חומר עזר מותר בשימוש</u>:
(1) מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות התכנות במחשבון הניתן לתכנות. שימוש במחשבון גרפי או באפשרויות התכנות במחשבון עלול לגרום לפסילת הבחינה.
(2) דפי נוסחאות (מצורפים).
(3) מילון עברי-לועזי/לועזי-עברי.

ד. <u>הוראות מיוחדות</u>:
(1) **כתוב את <u>כל</u> החישובים והתשובות <u>בנוסח העברי של השאלון</u>. אסור לכתוב על הפסים שבשוליים.**
(2) הסבר את <u>כל</u> פעולותיך, כולל חישובים, בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת. חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון או לפסילת הבחינה.
(3) לטיוטה יש להשתמש **בדפים שבנוסח העברי של השאלון** (כולל הדפים שבסופו). שימוש בטיוטה אחרת עלול לגרום לפסילת הבחינה.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.

בהצלחה!

ጥያቄዎች

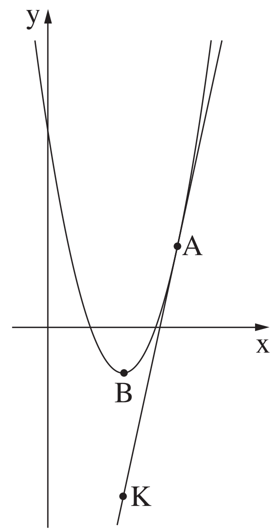
ይህ መጠይቅ ስድስት ጥያቄዎች አሉት። ለአንድ ጥያቄ ሙሉ መልስ መስጠት 25 ነጥብ ያስገኛል። የፈለከውን ያህል ጥያቄዎችን በተሟላ መልኩ ወይም በከፊል መመለስ ይፈቀድልሃል፣ ነገር ግን ማግኘት የምትችለው ነጥብ ከ100 አያልፍም።

ስሌቶችህንና መልሶችህን በሙሉ በመጠይቁ ላይ ጻፍ።

ልብ በል! የምትወስዳቸውን እርምጃዎች በሙሉ፣ ሒሳብ አሠራርህን ጨምሮ፣ ዝርዝር እና ግልፅ በሆነ መልኩ አብራራ። የዝርዝር ጉድለት ለውጤትህ ማነስ ወይም ለፈተናው ውድቅ መሆን ምክንያት ሊሆን ይችላል።

አልጄብራ

1. ኢኩዌሽኑ $y = x^2 - 7x + 10$ የሆነ ፓራቦላ እና ኢኩዌሽኑ $y = 5x - 26$ የሆነ ቀጥታ መሥመር የተነደፈበት ሥዕል በፊትህ አለ።



ሀ. የፓራቦላውን የዋና ነጥብ ኮኦርዲኔቶች አግኝ (በሥዕሉ ላይ ያለው ነጥብ B)።

ለ. የፓራቦላው ወደ ላይ መውጫ ክልል ምንድን ነው?

ሐ. ለፓራቦላው እና ለቀጥታ መሥመሩ የጋራ የሆነውን ነጥብ ኮኦርዲኔቶች አግኝ (በሥዕሉ ላይ ያለውን ነጥብ Aን)።

መ. K በቀጥታ መሥመሩ ላይ ያለ ነጥብ ነው። የነጥብ K የx ኮኦርዲኔት ከፓራቦላው የመገናኛ ነጥብ የx ኮኦርዲኔት ጋር እኩል ነው። የነጥብ K ን ኮኦርዲኔቶች አግኝ።

/ገጽ 3 ላይ ይቀጥላል/

2. ዮሴፍ የሒሳብ ክትትል በሆነ በየወሩ በሚከፈል ክፍያ ቴሌቪዥን ገዛ።

በመጀመሪያው ወር ዮሴፍ 99.5 ሼቂል ከፈለ።

በአራተኛው ወር ዮሴፍ 248 ሼቂል ከፈለ።

አ. ዮሴፍ በሁለተኛው ወር ምን ያህል ከፈለ?

ዮሴፍ ለቴሌቪዥኑ በአጠቃላይ 4,461 ሼቂል ከፍሏል።

ב. ዮሴፍ ቴሌቪዥኑን በስንት የወር ክፍያ ነው የገዛው?

ሚሪያም በዛው ዋጋ ቴሌቪዥን ገዛች ሆኖም ግን በአራት ጊዜ እኩል የሆነ የወር ክፍያ ከፈለች።

ג. ሚሪያም የከፈለችው እያንዳንዱ የወር ክፍያ ምን ያህል ነው?

3. ዮአብ ከባንክ በአጠቃላይ 20,000 ሼቂል በ3% ዓመታዊ ወለድ ብድር ተቀበለ።

አ. ዮአብ ከዓመት በኋላ የሚኖርበት የባንክ ዕዳ አስላ።

ב. ዮአብ የመጀመሪያዎቹ 8 ዓመታት ካለፉ በኋላ የሚኖረውን የባንክ ዕዳ አስላ።

በመልስህ ላይ ከዴሲማል ነጥቡ በኋላ ሁለት ዲጂቶችን አስቀር።

ዮአብ ከባንክ ብድሩን ከተቀበለ ከ8 ዓመታት በኋላ እሚታው (አያቱ) 30,000 ሼቂል ስጦታ ሰጠችው።

በስጦታ ከተሰጠው ገንዘብ ከፊሉን ዕዳውን ለመክፈል ተጠቀመበት (በንዑስ ב ያገኘኸውን)።

ג. ዮአብ የባንኩን ዕዳ ከዘጋ (ከከፈለ) በኋላ ምን ያህል ገንዘብ ተረፈው?

ዮአብ ዕዳውን ከከፈለ በኋላ በእጁ ላይ የተረፈውን ገንዘብ ዓመታዊ ቋሚ ወለድ በሚያስገኝ የመቀጠቢያ ዕቅድ አስቀመጠው።

ከተጨማሪ ሁለት ዓመታት በኋላ 4,758.36 ሼቂል ነበረው።

ד. የመቀጠቢያው ዕቅድ ዓመታዊ ወለድ ምን ያህል ነው?

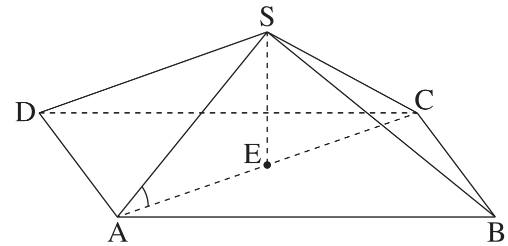
/ገጽ 4 ላይ ይቀጥላል/

ትሪጎኖሜትሪ

4. SABCD በሥዕሉ ላይ እንደተገለጸው፣ መሠረቱ ሬክታንግል የሆነ ቀጥታ እና አራት ማዕዘን ፒራሚድ ነው።

SE የፒራሚዱ ከፍታ/ቁመት ነው።

የተሰጠ፣ $AD = 11$ ሳ.ሜ., $AB = 20$ ሳ.ሜ., $SE = 7$ ሳ.ሜ.።



ሀ. የፒራሚዱን መሠረት ሰያፍ መሥመር ርዝመት አስላ።

ለ. የፒራሚዱን የጎኖች ጠርዞች ርዝመት አስላ።

ሐ. በፒራሚዱ የጎኖች ጠርዝ እና በፒራሚዱ መሠረት መካከል ያለውን የማዕዘን መጠን አስላ።

በመልስህ ላይ ከዴሲማል ነጥቡ በኋላ ሁለት ዲጂቶችን አስቀር።

ስታቲስቲክስ እና የመሆን እድል

5. የአንድ ተማሪ የ5 ፈተናዎች አማካይ ውጤት 77 ነው።

ተማሪው ተጨማሪ ፈተና ተፈተነ። ተማሪው የ6 ፈተናዎቹ አማካይ ውጤት 80 እንዲሆንለት ፈለገ።

ሀ. የ6ቱ ፈተናዎች አማካይ ውጤት 80 ይሆን ዘንድ የተማሪው የስድስተኛው ፈተና ውጤት ከመጀመሪያዎቹ 5 የፈተናዎች አማካይ ውጤት የበለጠ መሆን አለበት፣ ያነሰ መሆን አለበት ወይስ እኩል መሆን አለበት?

ለ. የ6 ፈተናዎቹ አማካይ ውጤት 80 ይሆንለት ዘንድ የስድስተኛው ፈተና ውጤት ምን ያህል መሆን አለበት? አስረዳ።

/ገጽ 5 ላይ ይቀጥላል/

6. 600 ተማሪዎች በሚገኙበት ትምህርት ቤት ውስጥ የሁሉም ተማሪዎች ቁመት ተለካ።

የትምህርት ቤቱ ተማሪዎች ቁመት ስርጭት መደበኛ (מתפלגים נורמלית) እንደሆነ ተገኘ።

የትምህርት ቤቱ ተማሪዎች አማካይ ቁመት 162 ሳ.ሜ. ነው።

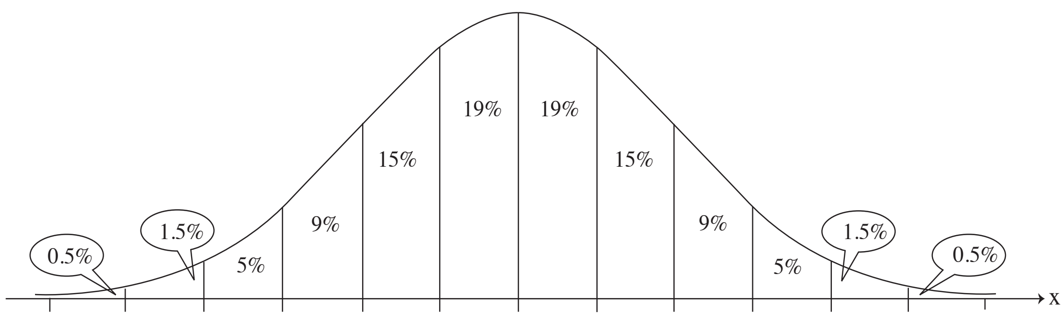
ከተማሪዎቹ የ7% ቁመት ከ156 ሳ.ሜ. ያነሰ ነው።

א. በትምህርት ቤቱ ውስጥ ያሉትን ተማሪዎች የቁመት መደበኛ ልይይት (סטיית התקן) አግኝ።

ב. ቁመታቸው በ166 ሳ.ሜ. እና በ172 ሳ.ሜ. መካከል የሆኑ የትምህርት ቤቱ ተማሪዎች ፐርሰንት ምን ያህል ነው?

ג. በመደበኛ ስርጭቱ ግራፍ መሠረት በትምህርት ቤቱ ውስጥ ቁመታቸው በ166 ሳ.ሜ. እና በ172 ሳ.ሜ. መካከል የሆኑ ስንት ተማሪዎች አሉ?

ከቀመሮች ወረቀት የሆነ የመደበኛ ስርጭት ግራፍ በፊትህ አለ፣ በስሌትህ ተጠቀምበት።



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