

እስራኤል አገር

የትምህርት ሚኒስቴር

የፈተናው ዓይነት፡ የሁለተኛ ደረጃ ት/ቤት መልቀቂያ ፈተና

የፈተናው፡ ጊዜ የ2020 ዓ.ም. ዙር 2, የበጋ ፈተና

የፈተናው ቁጥር፡ 035382

አባሪ፡ ለባለ 3 ነጥብ ትምህርት ፎርም-ላዎች/ቀመሮች

ወደ አማርኛ የተተረጎመ (6)

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות

מועד הבחינה: קיץ תש"ף, 2020, מועד ב

מספר השאלון: 035382

נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד

תרגום לאמהרית (6)

ሒሳብ

ባለ 3 ነጥብ ትምህርት – ሦስተኛ መጠይቅ

מתמטיקה

3 יחידות לימוד — שאלון שלישי

ለተፈታኝ የቀረቡ መመሪያዎች

1. ለፈተናው የተሰጠው ጊዜ፡ ሁለት ሰዓት።

2. የፈተናው መዋቅርና የነጥብ አሰጣጥ፡

ይህ ፈተና በሚከተሉት ርዕሶች ላይ ስድስት ጥያቄዎች አሉት፡

አልጄብራ፣ ዲፍራንሺያል እና ኢንቴግራል ሒሳብ።

አራት ጥያቄዎች መመለስ ይኖርብዎል። — $4 \times 25 = 100$ ነጥብ

3. ለመጠቀም የተፈቀደ የመርጃ መሣሪያ፡

(1) ግራፊክ ያልሆነ ካልኩሌተር። ፕሮግራም መሥራት በሚችል ካልኩሌተር በፕሮግራም መሥሪያው አማራጭ መጠቀም አይቻልም።

በግራፊክ ካልኩሌተር ወይም በፕሮግራም መሥሪያው አማራጭ መጠቀም ለፈተናው ውድቅ መሆን ምክንያት ሊሆን ይችላል።

(2) ፎርም-ላዎች (ተያይዘው ቀርበዋል)።

(3) የውጭ ቋንቋ-ዕብራይስጥ/ዕብራይስጥ-የውጭ ቋንቋ መዝገበ

ቃላት እንደ ተማሪው ምርጫ።

7. ልዩ መመሪያዎች፡

(1) ጥያቄውን አትገልብጥ፤ ቁጥሩን ብቻ አመልክት።

(2) እያንዳንዱን ጥያቄ በአዲስ ገጽ ጀምር። በካልኩሌተር በመረዳት የተሠራ ቢሆንም እንኳን በደብተሩ ላይ እያንዳንዱን የመልስህን አሠራር ደረጃ (בש) ግለጽ።

የምትወስዳቸውን እርምጃዎች በሙሉ ሒሳብ አሠራርህን ጨምሮ ዝርዝር፣ ቅድም ተከተሉን በጠበቀ እና ግልፅ በሆነ መልኩ አስረዳ።

በደምብ አለመዘርዘር ለውጤትህ ማነስ ወይም ለፈተናው ውድቅ መሆን ምክንያት ሊሆን ይችላል።

በመጠይቁ ደብተር ላይ ብቻ ጻፍ። ለማሰቢያ በምትጠቀምበት

ገጽ መግቢያ ላይ በሙሉ "טיוטה" ብለህ ጻፍበት።

ከመጠይቁ ደብተር ውጭ በሆነ ወረቀት ማሰቢያ መጽፍ

ለፈተናው ውድቅ መሆን ምክንያት ሊሆን ይችላል።

በዚህ መጠይቅ ላይ ያሉ መመሪያዎች ለወንድ እንደተፃፉ

መሰለው ቢቀርቡም መመሪያዎቹ ለሁለቱም የታዎች ያገለግላሉ።

הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שתיים.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

בשאלון זה שש שאלות בנושאים: אלגברה, חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי.

עליך לענות על ארבע שאלות — $4 \times 25 = 100$ נקודות

ג. חומר עזר מותר בשימוש:

(1) מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות התכנות

במחשבון יש בו אפשרות לתכנות.

שימוש במחשבון גרפי או באפשרויות התכנות במחשבון

עלול לגרום לפסילת הבחינה.

(2) דפי נוסחאות (מצורפים).

(3) מילון עברי-לועזי/לועזי-עברי

ד. הוראות מיוחדות:

(1) אל תעתיק את השאלה; סמן את מספרה בלבד.

(2) התחל כל שאלה בעמוד חדש. רשום במחברת את שלבי הפתרון,

גם כאשר החישובים מתבצעים בעזרת מחשבון.

הסבר את כל פעולותיך, כולל חישובים, בפירוט ובצורה ברורה

ומסודרת.

חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון או לפסילת הבחינה.

כתוב במחברת הבחינה בלבד. רשום "טיוטה" בראש כל עמוד

המשמש טיוטה.

כתיבת טיוטה בדפים שאינם במחברת הבחינה עלולה לגרום

לפסילת הבחינה.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות

ולנבחנים כאחד.

መልካም ዕድል!

בהצלחה!

ጥያቄዎች

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

ከ1 – 6 ካሉት ጥያቄዎች መካከል በአራቱ ላይ መልስ ስጥ (ለእያንዳንዱ ጥያቄ – 25 ነጥብ)።

ልብ በል፡- ከአራት ጥያቄዎች በላይ ብትመልስ፣ በደብተሩ ውስጥ ያሉት የመጀመሪያዎቹ አራት ጥያቄዎች መልሶች ብቻ ይታረማሉ።

አልጄብራ

1. አንድ የቅጠላቅጠል መሸጫ ባለሱቅ ቲማቲም እና ቃሪያ ዝቅ።

ለቲማቲሙ ለአንድ ኪሎ 6 ሺቄል ከፈለ።

ለእያንዳንዱ ኪሎ ቃሪያ ደግሞ ለአንድ ኪሎ ቲማቲም ከከፈለው 10% የበለጠ ከፈለ እና በአጠቃላይ ባለ ሱቁ 126 ኪሎ ግራም ቲማቲም እና ቃሪያ ዝቅፍ 780 ሺቄል ከፈለ።

ጸ. (1) ባለ ሱቁ ምን ያህል ኪሎ ግራም ቲማቲም ዝቅፍ?

(2) ባለ ሱቁ ለዝቅው ቲማቲም ስንት ሺቄል ከፈለ?

ባለ ሱቁ ከዝቅው ቲማቲም ግማሹን በ30% ትርፍ ሸጠ እንዲሁም የቀረውን ደግሞ በ20% ኪሳራ ሸጠው።

ቧ. የነጥብባለ ሱቁ ከቲማቲሙ ሽያጭ ያገኘው አጠቃላይ ዝንዘብ ስንት ነው?

እ. ባለ ሱቁ የዝቅውን ቃሪያ በኪሎ 8 ሺቄል ሒሳብ ሸጠው።

ባለ ሱቁ ከቲማቲሙና ከቃሪያው ሽያጭ ያገኘው ትርፍ በፐርሰንት ስንት ነው?

በመልስህ ላይ ከዴሲማል ነጥቡ በኋላ ሁለት ቁጥሮች ያህል ጻፍ።

እንዲሁም አክሲስ x ን ደግሞ ነጥብ B ላይ ይቆርጠዋል (ሥዕሉን ተመልከት)።

ጸ. የነጥቦች A ን እና B ን ኮከርዲኔቶች አግኝ።

ነጥብ ፬ የአክሲዮኖች መነሻ ነው።

ነጥብ D ከአክሲስ x በታች በአክሲስ y ላይ ይገኛል (ሥዕሉን ተመልከት)።

የተሰጠ: $OD = 4 \cdot OB$

ጋ. የነጥብ D ጌ ኮርዲኔቶች አግኝ።

DC ለቀጥታ መስመር AC ቀጣይ ቋሚ በሚሆንበት መልኩ

ነጥብ C በክፍል AB ቀጣይ መሥመር ላይ ይገኛል።

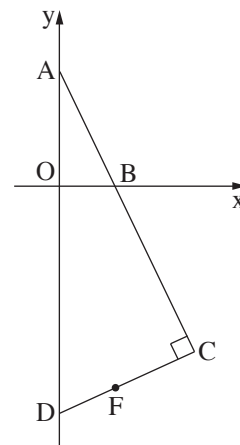
ገ. (1) የቀጥታ መሥመር DC ን ኢኩዌሽን (ገላጫ) አግኝ።

(2) የነጥብ C ን ኮከርዲኔቶች አግኝ።

ነጥብ F በቀጥታ መሥመር DC ላይ የሚገኝ ሲሆን የy ኮርዶኒቱም -8.75 ነው።

7. (1) ቀጥታ መሥመር BF ከአክሲስ ሃ ጋር ትይዩ መሆኑን አረጋግጥ።

(2) የቀጥታ መስመር BF ን ኢኩዌሽን ዳፍ።



3. በፊትህ ባለው ሥዕል ላይ መሃል ነጥቡ M የሆነ እና

ኢ.ክ.ዌሽኑ $(x - 4)^2 + (y - 1)^2 = 25$ የሆነ ክብ ተገልጿል።

በሥዕሉ ላይ እንደተመለከተው ክቡ አክሲስ y ን

በል እና በ ላይ ይቆርጠዋል።

ጸ. የነጥቦች A ን እና B ን ኮከርዲኔቶች አግኝ።

። (1) ለአቡ በነጥብ ለ ላይ የሚታከከውን መሥመር

ስለሆፕ (ሃገሪክ) አግኝ።

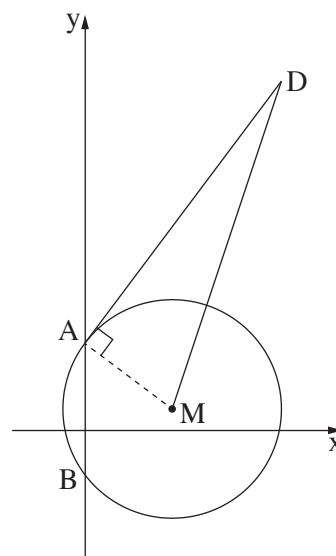
(2) ለአቡ በነጥብ A ላይ የሚታከከውን ኢኩዌሽን አግኝ።

ነጥብ D ኢኮዌሽኑን ባገኘኸው ታካኪ መሥመር ላይ ይገኛል።

የቀጥታ መስመር MD ኢኩዌሽን $y = 3x - 11$ ነው።

ገ. የነጥብ D ን ኮረርዲኔቶች አግኝ።

ገ. የሦስት ማ_a ዘን AMD ን ስፋት አስላ።



השאלות והתשובות

4. $f(x) = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{x} - x$ תחלק:

א. $f(x)$ פונקציה (התחלקות) שונה?

ב. (1) $f(x)$ פונקציה $f(x)$ שונה?

(2) $f(x)$ פונקציה (התחלקות) $f(x)$ שונה? (התחלקות) $f(x)$ שונה? (התחלקות) $f(x)$ שונה?

$x = 1$ פונקציה $f(x)$ שונה?

ג. $f(x)$ פונקציה $f(x)$ שונה?

ד. $f(x) = -2$ פונקציה $f(x)$ שונה?

5. $f(x) = x^2 - 4x + 10$ פונקציה $f(x)$ שונה?

$y = -2x + 10$ פונקציה $f(x)$ שונה?

פונקציה $f(x)$ שונה?

פונקציה $f(x)$ שונה?

א. $f(x)$ פונקציה $f(x)$ שונה?

$f(x)$ פונקציה $f(x)$ שונה?

ב. $f(x)$ פונקציה $f(x)$ שונה?

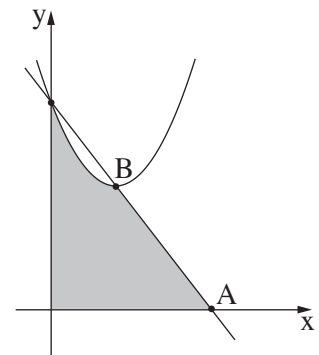
$f(x)$ פונקציה $f(x)$ שונה?

פונקציה $f(x)$ שונה?

פונקציה $f(x)$ שונה?

א. $f(x)$ פונקציה $f(x)$ שונה?

$f(x)$ פונקציה $f(x)$ שונה?



ጸ. ፈንክሽን $f(x)$ ግራፍ ከX አካሊስ ጋር

የሚቋረጥባቸውን ነጥቦች ኮከርዲኔቶች አግኝ።

በመልስህ ላይ ከዴሲማል ነጥቡ በኋላ ሁለት ዲጂት ድረስ ጻፍ።

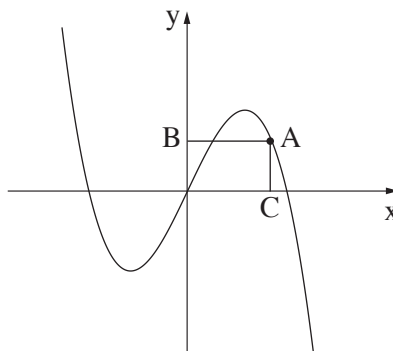
ነጥብ A በመጀመሪያው ሩብ ፈንክሽን $f(x)$ ግራፍ ላይ ይገኛል።

በሥዕሉ ላይ እንደሚታየው ለአክሲዮኖች ከነጥብ A ላይ

አክሲዮኖችን በነጥብ B እና C ላይ የሚቆርጡትን

ቀጤ ቋሚዎች አሠመሩ።

፩. ድምሩ $AB + AC$ የሆነለትን የነጥብ A ን ኮኦርዲኔቶች አግኝ።



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