සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

சபரகமுவ மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்

Sabaragamuwa Provincial Department of Education

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2018	09 ශ්‍රේණිය
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2018	தரம் 09
Second Term Test - 2018	Grade 09

ගණිතය - 1	පැය 2 යි මිනිත්තු 30
கணிதம் - 1	2 மணித்தியாலம் 30 நிமிடம்
Mathematics - 1	Two and Half Hours

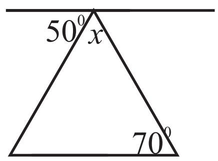
எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடையளிக்கவும்.

(1) 29 , 25 , 21, ... , ... என்ற எண் கோலத்தின் அடுத்து வரும் இரு உறுப்புக்களை எழுதுக.

(2) 1kg இன் $\frac{2}{5}$ பங்கு எத்தனை கிராமாகும்?

(3) தீர்க்க. $2p-7 = 5$

(4) உருவில் தரப்பட்டுள்ள தகவல்களுக்கேற்ப x இன் பெறுமதியைக் காண்க.



(5) ரூபா் 45 000 என விலை குறிக்கப்பட்டுள்ள குளிர் சாதனப்பெட்டி ஒன்றைக் கைப்பணத்திற்கு விற்பனை செய்யும் போது 8 % கழிவு வழங்கப்படும் எனின், வழங்கப்படும் கழிவுப் பணத்தொகையைக் காண்க.

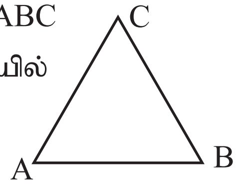
(6) $\frac{3^{-7}}{3^{-2}}$ சுருக்கி, விடையை நேர்ச்சுட்டியுடன் எழுதுக.

(7) 6 பேனைகளின் விலை ரூபாய் 72 ஆகும். ரூபாய் 180 க்கு வாங்க முடியுமான பேனைகளின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

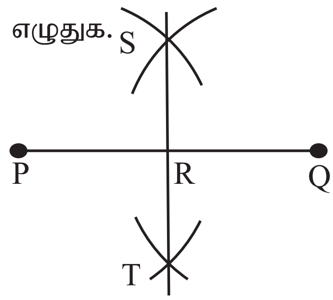
(8) கீழுள்ள எண்ணை விஞ்ஞான முறைக்குறிப்பீட்டில் எழுதுக. $0 \cdot 079$

(9) $(x+2)(x+4)=x^2+......+8$ இடைவெளிக்குப் பொருத்தமான உறுப்பை எழுதுக.

(10) முக்கோணி ABC இல் $B\hat{A}C$, $A\hat{C}B$ ஆகியவற்றின் கூட்டுத்தொகை $B\hat{A}C$, $A\hat{B}C$ ஆகியவற்றின் கூட்டுத்தொகைக்குச் சமமாயின் $A\hat{B}C$, $A\hat{C}B$ ஆகியவற்றுக்கிடையில் தொடர்பொன்றை எழுதுக.



(11) உருவில் தரப்பட்டுள்ள தகவல்களுக்கேற்ப அங்குள்ள இரு தொடர்புகளை எழுதுக.

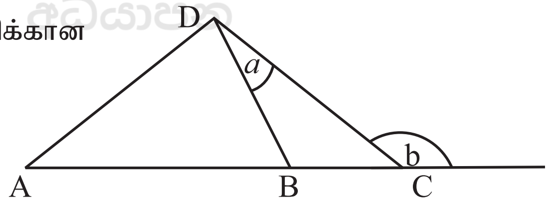


(12) காரணிபற்றிய அறிவைப் பாவித்து பெறுமதியைக் காண்க.

$$97^2-3^2$$

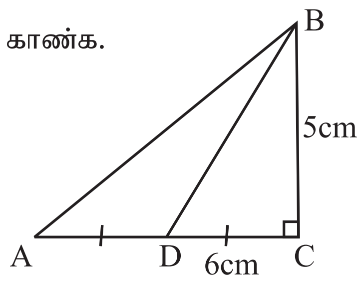
(13) நீளம், அகலம், உயரம் என்பன முறையே 40cm , 30 cm , 50 cm கொண்ட கனவுரு வடிவ தாங்கியொன்றின் கொள்ளளவை லீற்றர்களில் காண்க.

(14) உருவில் ABC ஒரு நேர்கோடாகும். $A\hat{B}D$ யின் பெறுமதிக்கான அட்சரகணிதக் கோவையை a , b சார்பில் எழுதுக.



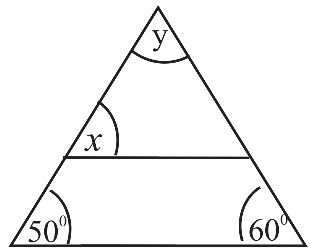
(15) ஆரை 3.5 cm ஆகவுள்ள வட்டமொன்றின் பரிதியைக் கணிக்க. ($\pi=\frac{22}{7}$ எனக் கொள்க.)

(16) உருவில் தரப்பட்டுள்ள தகவல்களுக்கிணங்க பக்கம் AB யின் நீளத்தைக் காண்க.

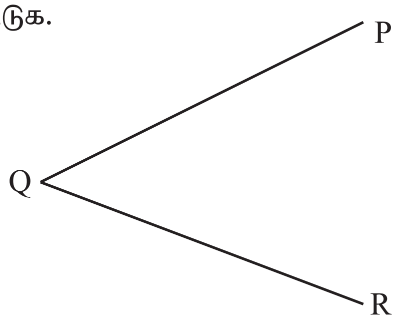


kalvi.lk

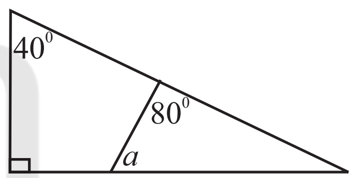
(17) x , y என்பவற்றின் பருமன்களைக் காண்க.



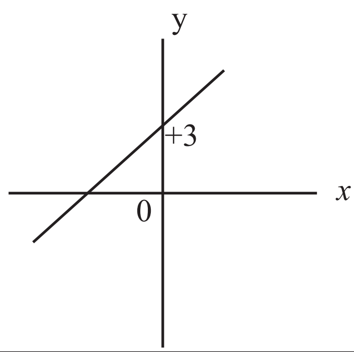
(18) உருவில் Q நகரிலிருந்து செல்லும் இரு பாதைகள் காட்டப்பட்டுள்ளன. இவ்விரு பாதைகளுக்குச் சம தூரத்தில் நீர் தாங்கியொன்றைப் பொருத்த வேண்டுமெனின் அதற்குப் பொருத்தமான இடத்தைத் தெரிவு செய்யும் முறையை ஒழுக்கு தொடர்பான அறிவைப்பயன்படுத்தி, ஓர் அமைப்பினால் காட்டுக.



(19) a யின் பருமனைக் காண்க.



(20) ஆள்கூற்றுத்தளத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள வரைபின் படித்திறன் $+2$ எனின் இந் நேர்கோட்டின் சமன்பாட்டை எழுதுக.



Education கல்வி අධ්‍යාපන

kalvi.lk

සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சபரகமுவ மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2018 | 09 ශ්‍රේණිය
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2018 | தரம் 09
Second Term Test - 2018 | Grade 09

ගණිතය - II
கணிதம் - II
Mathematics - II

ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்க.
தேவையான இடங்களில் விடைகளைப் பெற்ற வழிமுறை காட்டப்படாவிடின் முழுப்புள்ளிகளும் வழங்கப்படமாட்டாது.

(01) a) சரத் கமிசை மற்றும் காட்சட்டை தைத்து விற்பனை செய்யும் வியாபாரமொன்றைச் செய்து வருகின்றார். கமிசை ஒன்றைத் தைத்து முடிப்பதற்கு ரூபா 400 செலவாகின்றதோடு, அதனை ரூபா 700 இற்கு விற்பனை செய்கின்றார். காட்சட்டை ஒன்றைத் தைத்து முடிப்பதற்கு செலவு ரூபா 600 ஆவதுடன், அதனை ரூபா 950 இற்கு விற்பனை செய்கின்றார்.

(i) கமிசையொன்றை விற்பனை செய்வதால் கிடைக்கும் இலாபத்தையும், காட்சட்டை ஒன்றை விற்பனை செய்வதால் கிடைக்கும் இலாபத்தையும் தனித்தனியே காண்க.

(ii) கமிசையொன்றை விற்பனை செய்வதால் கிடைக்கும் இலாப சதவீத்தைக் காண்க.

(iii) எவ்வகையான உடையைத் தைத்து விற்பனை செய்வதால் கூடிய இலாபம் அடையலாமென காரணங்களுடன் எழுதுக.

b) மாறாத வேகத்தில் செல்லும் மோட்டார் சைக்கிளோட்டி ஒருவர் 4 மணித்தியாலம் பயணிக்கும் தூரம் 240 km எனின் 180 km தூரம் பயணிக்க எடுக்கும் காலத்தைக் காண்க.

(02) (i) சுருக்குக. $\left(2\frac{1}{4} \div \frac{3}{4}\right) \times \frac{2}{9}$

(ii) எண் கோலமொன்றின் பொது உறுப்பு $8n+1$ ஆகுமெனின் 97 இவ்வெண்கோலத்தின் எத்தனையாவது உறுப்பாகும்?

(iii) $57_{\text{பத்து}}$ எனும் எண்ணை இரண்டை அடியாகக் கொண்ட எண்ணாக மாற்றுக.

(03) $2x - y = 1$ எனும் சார்பின் வரைபை வரைவதற்காகத் தயாரிக்கப்பட்ட பூரணமற்ற பெறுமான அட்டவணை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

x	-4	-2	0	2	4
y	-9	-5	....	3	....

(i) $x = 0$, $x = 4$ ஆகவுள்ள போது y இன் பெறுமானங்களைக் கண்டு அட்டவணையிலுள்ள இடைவெளிகளை நிரப்புக.

(ii) சார்பின் வரைபை பொருத்தமான ஆள்கூற்றுத்தளத்தில் வரைக.

(iii) உமது வரைபின் வெட்டுத்துண்டை எழுதுக.

(iv) $(0, 4)$ எனும் புள்ளியினூடாகச் செல்லும் படித்திறன் (-2) ஆகவுள்ள நேர்கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டு, அது மேலே வரைந்த வரைபுக்குச் சமாந்தரமெனக் காட்டுக.

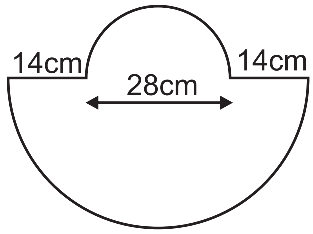
kalvi.lk

(04) (i) சுருக்குக. $\frac{(3x)^2}{5y} \times \frac{5y^2}{(9x)^2}$

(ii) $T = a + (n-1)d$ எனும் சூத்திரத்தில் d ஐ எழுவாயாக மாற்றுக.

(iii) இரு அப்பிள் பழங்களினதும் ஒரு தோடம் பழத்தினதும் விலை ரூபா 85 ஆகும். அத்தகைய ஒரு அப்பிள் பழத்தையும் ஒரு தோடம் பழத்தையும் வாங்க விலை ரூபா 55 தேவைப்படும். அப்பிள் பழமொன்றின் விலை ரூபா x எனவும் தோடம் பழமொன்றின் விலை ரூபா y எனவும் கொண்டு ஒருங்கமைச் சமன்பாட்டுச் சோடியை உருவாக்கி; அவற்றைத் தீர்ப்பதன் மூலம் அப்பிள் பழமொன்றின் விலையையும், தோடம் பழம் ஒன்றின் விலையையும் தனித்தனியாகக் காண்க.

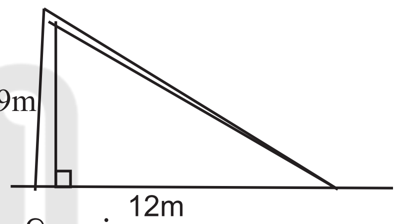
(05) a) இல்லங்களுக்கிடையிலான விளையாட்டுப் போட்டிகளின் போது வீர இல்லத்திற்கு முன்னால் பொருத்துவதற்குத் தயாரிக்கப்பட்ட இல்லத்திற்கான இலட்சினையின் வடிவம் உருவில் உள்ளது. அது இரு அரை வட்டங்களினால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.



(i) சிறிய வட்டத்தினதும், பெரிய வட்டத்தினதும் ஆரைகளை வெவ்வேறாகக் காண்க.

(ii) இலட்சினையைச் சுற்றி ரிபன் நாடாவொன்று ஒட்டப்பட்டிருப்பின் அந்நாடாவின் நீளத்தைக் காண்க.

b) கிடைத்தளத்தில் நிலைக்குத்தாக நடப்பட்ட கம்பம் ஒன்று 9 m உயத்தில் உடைந்து விழுந்துள்ள விதம் வரிப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



(i) கம்பத்தின் உயரத்தைக் காண்க.

(ii) கம்பத்தின் உயரத்தைக் காணப்பயன்படுத்திய கணித தொடர்பை எழுதுக.

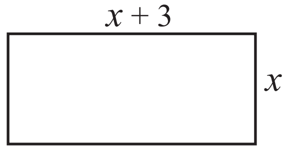
(06) a) (i) $AB = 6$ cm, $A\hat{B}C = 90^0$, $BC = 8$ cm ஆகவுள்ள முக்கோணி ABC ஐ அமைக்க.

(ii) பக்கம் AC யின் செங்குத்து இருகூறாக்கியை அமைத்து, அது பக்கம் AC ஐ இடைவெட்டும் புள்ளியை P எனப் பெயரிடுக.

(iii) P ஐ மையமாகவும் PA ஐ ஆரையாகவும் கொண்டு வட்டமொன்றை அமைக்க.

(iv) PB , AC என்பவற்றின் நீளங்களுக்கிடையிலுள்ள தொடர்பை எழுதுக.

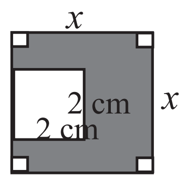
(07) a. நீளம், அகலம் என்பன முறையே $(x+3)$, x மீற்றர் ஆகவுள்ள செவ்வக வடிவ மைதானமொன்றின் பருமட்டான படம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. அதனைச் சுற்றி 1 m அகலமுள்ள நடைபாதை ஒன்று அமைக்கப்பட்டுள்ளது.



(i). இவ்வுருவைப் பிரதிசெய்து, பாதையுடனான மைதானத்தின் பருமட்டான படத்தை வரைக.

(ii) பாதையுடனான மைதானத்தின் நீளம், அகலம் என்பவற்றுக்கான அட்சரகணிதக் கோவைகள் இரண்டை உருவாக்குக.

(iii) பாதையுடனான மைதானத்தின் பரப்பளவு $x^2 + 7x + 10$ எனக் காட்டுக.

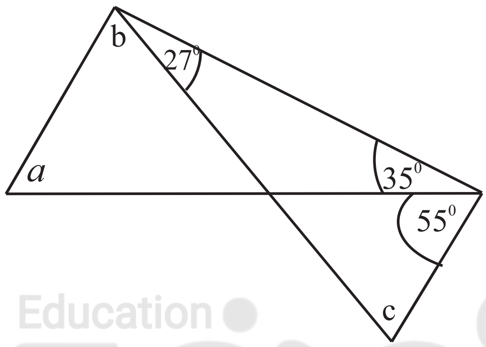


b. பக்க நீளம் x ஆகவுள்ள சதுரமொன்றினுள் பக்க நீளம் 2cm ஆகவுள்ள சதுரமொன்று அமைந்துள்ள விதம் படம் காட்டுகிறது. காரணிபற்றிய அறிவைப் பயன்படுத்தி உருவில் நிழற்றிய பகுதியின் பரப்பளவைக் காண்க.

kalvi.lk

(08) (a) கீழே தரப்பட்டுள்ள உருவில் A, B, C, D என்பன நேர்ப்பாதையொன்றில் ஒழுங்கில் அமைந்துள்ள பேருந்துத் தரிப்பிடங்களாகும். A, B எனும் தரிப்பிடங்களுக்கிடையிலுள்ள தூரம் C, D எனும் தரிப்பிடங்களுக்கிடையிலுள்ள தூரத்திற்குச் சமமெனின் A, C எனும் தரிப்பிடங்களுக்கிடையிலுள்ள தூரம் B, D எனும் தரிப்பிடங்களுக்கிடையிலுள்ள தூரத்திற்குச் சமமெனக் காட்டுக.

(b) உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள தகவல்களுக்கிணங்க காரணங்களைக் காட்டி, a, b, c என்பவற்றின் பருமன்களைக் காண்க.



Education கல்வி அධ්‍යාපන

kalvi.lk

Follow and Get papers Daily ..!

Education கல்வி අධ්‍යාපන

எங்கள் குறிக்கோள்

எண்ணிம உலகத்தில் மாணவர்களிற்கென சிறந்ததொரு கற்றல் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.

அனைத்தும் டிஜிட்டல் மயப்படுத்தப்பட்ட இந்த காலத்தில் பல்வேறு துறைகளும் கால ஓட்டத்துடன் இணைந்து டிஜிட்டல் தளத்தில் பல்கிப்பெருகி வருகின்றன. அந்த வகையில் கல்வித்துறையும் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல. இணையவழி கல்வியின் மூலம் கலவித்துறை புதியதொரு பரிமாணத்தை எட்டியுள்ளது. குறிப்பாக கொரோனா பேரிடர் காலத்தில் நாடே முடக்கப்பட்டிருந்தது. இதனால் மாணவர்களிற்கும் பாடசாலை, கல்வி நிறுவனங்களிற்கு இடையிலான தொடர்பு துண்டிக்கப்பட்டது. அந்த இக்கட்டான சூழ்நிலையில் இணையவழி வகுப்புகள் மாணவர்களிற்கு வரப்பிரசாதமாக அமைந்தது என்பதே உண்மை.

இன்று தொழில்நுட்பம் மாணவர்களை தவறான பாதைக்கு இட்டு செல்வதாக ஓர் எண்ண ஓட்டம் மக்கள் மத்தியில் உள்ளது. தொழில்நுட்பம் என்பது ஒரு கருவி மட்டுமே அதை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறோம் என்பதில் அதன் ஆக்க மற்றும் அழிவு விளைவுகள் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. உளியை கொண்டு சிலையை செதுக்க நினைத்தால் அவன் நிச்சயம் சிற்பி ஆகலாம். இங்கு பிரச்சினையாக காணப்படுவது மாணவர்களை வழிப்படுத்த தொழில்நுட்ப உலகில் ஓர் முறையான கட்டமைப்பு இல்லாமையே. அதை உருவாக்குவதே எங்கள் நோக்கம். அதை நோக்கியே எங்கள் பயணம் அமையும்.

எமது இணையத்தினூடக ஊடாக உங்களிற்கு தேவையான பரீட்சை வினாத்தாள்களை இலகுவான முறையில் தரவிறக்கம் செய்து கொள்ளமுடியும்.

kalvi.lk

கல்வி சார் செய்திகளை உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள எமது சமூக ஊடக தளங்களின் ஊடாக உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள முடியும்.

Viber Community

Whatsapp Channel

Facebook Page