සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/முழுப் பதிப்புரிமையுடையது/All Rights Reserved

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education, Southern Province

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2024 (2025)
இறுதி தவணைப் பரீட்சை - 2024 (2025) / Year End Term Test - 2024 (2025)

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade: 10

கணிதம் - I

කාලය / நேரம் / Time: 2 மணி

නම / பெயர் / Name: ....

විභාග අංකය / சுட்டிலக்கம் / Index No.: ....

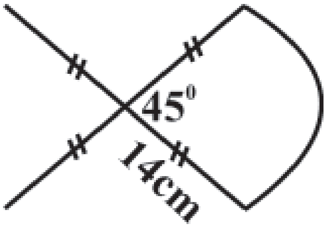
- ❖ **எல்லா வினாக்களுக்கும் இவ்வினாத்தாளிலேயே விடைளிக்க.**
- ❖ **A பகுதியில் உள்ள ஒவ்வொரு வினாவினதும் சரியான விடைக்கு 2 புள்ளிகள் வீதமும் B பகுதியில் உள்ள ஒவ்வொரு வினாவினதும் சரியான விடைக்கு 10 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.**

பகுதி A

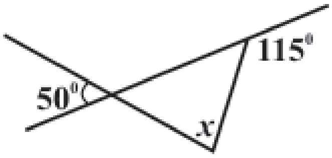
1. கிணறு ஒன்று வெட்டுவதற்கு 4 மனிதர்கள் 3 நாட்கள் எடுப்பர். இதனை 6 பேர் செய்வதாயின் எத்தனை நாட்கள் எடுப்பர்?

2. சுருக்குக. $\frac{5}{3x} - \frac{1}{x}$

3. 14 cm ஆரையுள்ள வட்டத்தின் பரிதி 88 cm ஆயின் அருகிற் காட்டப்பட்டுள்ள கம்பிச் சட்டகத்தை அமைப்பதற்கு தேவையான கம்பியின் மொத்த நீளத்தைக் காண்க.

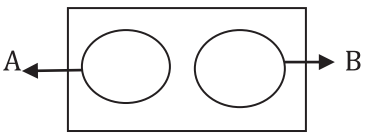


4. உருவில் உள்ள தரவுகளைப் பயன்படுத்தி X இன் பெறுமதியைக் காண்க.



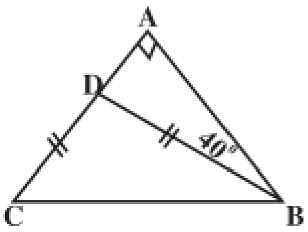
5. $5a^2$, $2b^2c$, $10b^3$ என்பவற்றின் பொ.ம.சி. காண்க.

6. அருகில் உள்ள வென் உருவில் (A U B)' என்ற பகுதியை நிழற்றுக.

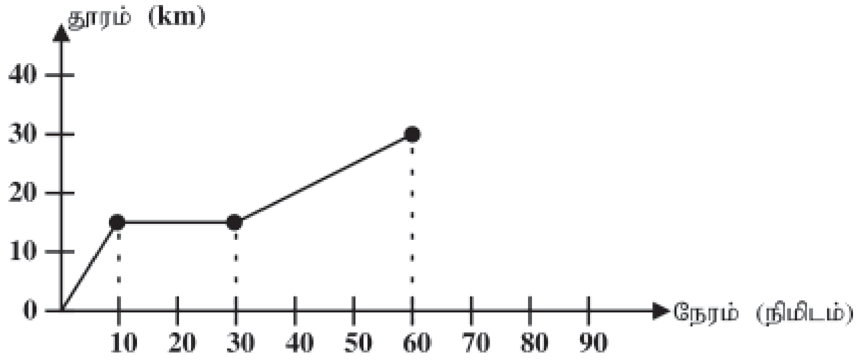


7. $X = a^3$ என்பதை மடக்கை வடிவில் தருக.

8.அருகில் உள்ள உருவில் கோணம் BCD இன் பருமனைக் காண்க.

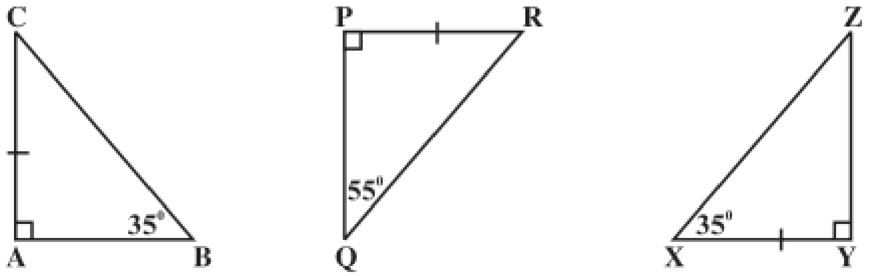


9. மோட்டார் வாகனம் ஒன்றின் இயக்கத்திற்கான தூர நேர வரைபு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. வாகனத்தின் சராசரிக் கதியைக் காண்க.



10. தீர்க்க. $\frac{3}{2x} + \frac{1}{x} = \frac{5}{12}$

11. பின்வருவனவற்றுள் ஒருங்கிசையும் முக்கோணச் சோடியைத் தெரிந்து அதற்கான காரணத்தையும் குறிப்பிடுக.

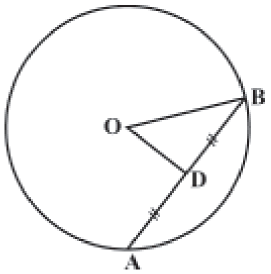


12. $4X^2 + 4X - 3$ என்ற கோவையின் ஒரு காரணி $(2X - 1)$ ஆயின் மற்றைய காரணியைக் காண்க.

13. பின்வருவனவற்றுள் தொடரான தரவுகளின் கீழ்க் கீறிடுக.

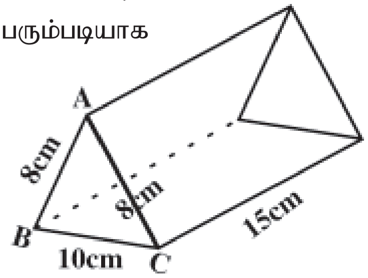
1. மரம் ஒன்றின் உயரம்.
2. வகுப்பு ஒன்றின் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை.
3. அஞ்சல் அலுவலகம் ஒன்றுக்கு நாள் ஒன்றில் கிடைக்கும் கடிதங்களின் எண்ணிக்கை
4. மின்குமிழ் ஒன்றின் ஆயுட்காலம்.

14. உருவில் O ஐ மையமாகக் கொண்ட வட்டத்தின் ஆரை 13 cm உம் AB = 24 cm உம் ஆயின் OD யின் நீளத்தைக் காண்க.

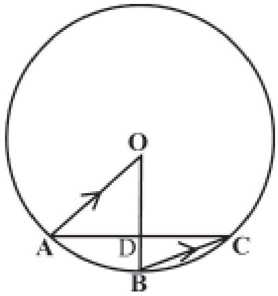


15. 12% VAT வரியுடன் பொருள் ஒன்றை வாங்கிய போது நிமலனுக்கு 16800 ரூபா செலுத்த நேரிட்டது. அவன் செலுத்திய VAT வரி எவ்வளவு?

16. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள அரியத்தில் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளின் படி அதன் ஒன்றுக்கொன்று வேறுபட்ட இரு முகங்களை அளவீடுகளுடன் பருமட்டாக வரைந்து காட்டுக.



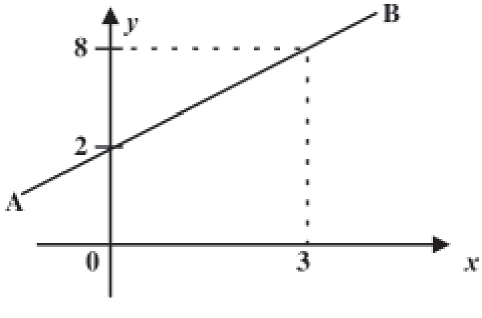
17. உருவில் உள்ள வட்டத்தின் மையம் O ஆகும். கோணம் ACB = 25^{o} ஆயின் கோணம் ODC ஐக் காண்க.



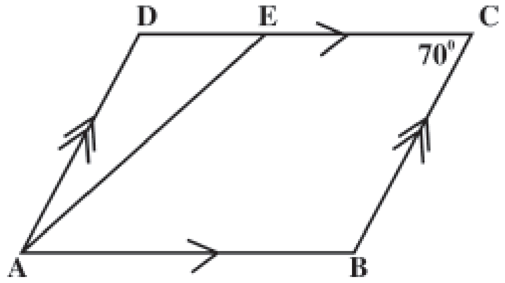
18. $2X - 7 \leq 0$ என்ற சமனிலியைத் தீர்த்து X இற்கான மிகப்பெரிய நிறை எண்ணை எழுதுக.

19. கூட்டல் விருத்தி ஒன்றின் முதல் உறுப்பு 7 உம் 12 ஆம் உறுப்பு 40 உம் ஆகும். இதன் பொது வித்தியாசத்தைக் காண்க.

20. தரப்பட்ட நேர்கோடு AB யின் படித்திறனைக் காண்க.

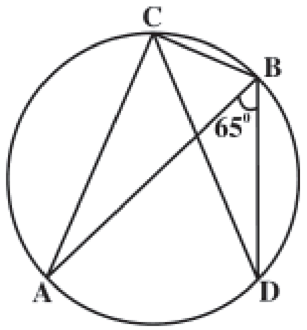


21. இணைகரம் ABCD யில் கோணம் DAB யின் இருகூறாக்கி AE ஆகும். BCD = 70^{o} ஆயின் கோணம் AEC ஐக் காண்க.



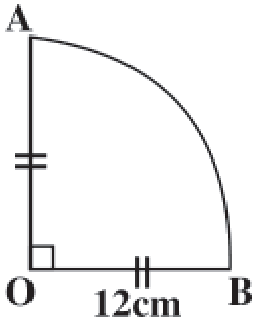
22. பை ஒன்றில் ஒரே மாதிரியான வெள்ளை மற்றும் கறுப்பு நிறங்களிலான 15 இற்கும் 20 இற்கும் இடைப்பட்ட எண்ணிக்கையிலான மாபிள்கள் உள்ளன. அதில் வெள்ளை நிற மாபிள் ஒன்று எடுப்பதற்கான நிகழ்தகவு $\frac{2}{3}$ எனின், பையில் உள்ள கறுப்பு நிற மாபிள்களின் எண்ணிக்கை என்ன?

23. உருவில் AB என்பது வட்டத்தின் விட்டம் ஆகும். ABD = 65^{o} ஆயின் கோணம் BCD யின் பெறுமதி என்ன?



24. 15 cm உயரமுள்ள உருளை ஒன்றின் கனவளவு 2310 cm^3 ஆயின் அதன் அடியின் ஆரையைக் காண்க.

25. 12 cm ஆரையுள்ள ஆரைச்சிறை ஒன்று உருவில் தரப்பட்டுள்ளது. O வில் இருந்து 12 cm தூரத்திலும் OA , OB என்பவற்றுக்கு சம தூரத்திலும் இருக்குமாறு உள்ள புள்ளி P ஐக் காண்பதற்கு தேவையான அமைப்புக் கோடுகளை பருமட்டாக வரைந்து காட்டுக.



பகுதி B

❖ எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

(1). பாடசாலையில் நிர்மாணிக்கப்பட உள்ள விளையாட்டு கட்டடத் தொகுதிக்கு (PAVILLION) தேவையான பணத்தில் $\frac{2}{3}$ பங்கை வெளிநாட்டில் பணி புரியும் பழைய மாணவர் ஒருவரின் மூலமும் எஞ்சியதில் $\frac{3}{4}$ பங்கை பெற்றார்களின் மூலமும் மீதித் தொகையை 2000 ரூபா பெறுமதியான 2500 டிக்கட்டுகள் அச்சிட்டு விற்பதன் மூலமும் பெறுவதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டது.

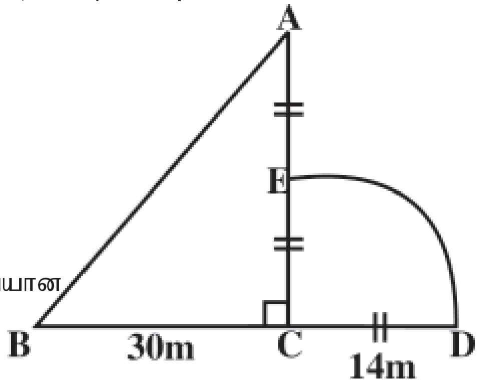
1. பெற்றார்கள் மூலமும் டிக்கட் விற்பனை மூலமும் கிடைக்கும் பணம் தேவையான மொத்தப் பணத்தின் என்ன பங்கு?

2. பெற்றார்கள் மூலம் கிடைக்க உள்ள பணம் மொத்தப் பணத்தின் என்ன பங்கு?

3. டிக்கட் விற்பனை மூலம் எதிர்பார்க்கும் பணம் மொத்தத் தொகையின் என்ன பங்கு?

4. கட்டடத் தொகுதி நிர்மாணிப்பதற்காக உத்தேசிக்கப்பட்டிருக்கும் பணத்தொகை எவ்வளவு?

(2). ABC என்ற முக்கோண வடிவத்தையும் CDE என்ற ஆரைச்சிறையையும் கொண்ட பயிர்ச் செய்கை நிலம் ஒன்று உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



1. வில் DE யின் நீளம் என்ன?

2, AED எல்லை வழியே A யில் இருந்து D வரை 2 m இடைவெளியில் கம்பங்கள் நடப்பட உள்ளன. தேவையான கம்பங்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

3. ஆரைச்சிறைப் பகுதியின் பரப்பளவைக் காண்க.

4. முழுப் பயிர்ச்செய்கை நிலத்தினதும் மொத்தப் பரப்பளவைக் காண்க.

(3). (a). மோட்டார் சைக்கிள் ஒன்றை இறக்குமதி செய்யும் போது ஏற்படும் செலவுகள் பின்வருமாறு:

மோட்டார் சைக்கிளின் இறக்குமதி விலை	=	150 000 ரூபா
தீர்வையாக செலுத்தும் தொகை	=	60 000 ரூபா
போக்குவரத்தும் ஏற்றி இறக்கலும்	=	20 000 ரூபா

1. ,இறக்குமதி செய்யும் போது செலுத்த வேண்டிய தீர்வை என்ன சதவீதம்?

2. இறக்குமதியாளர் 30% இலாபம் வைத்து அதற்கு விலை குறித்திருப்பின் குறித்த விலை என்ன?

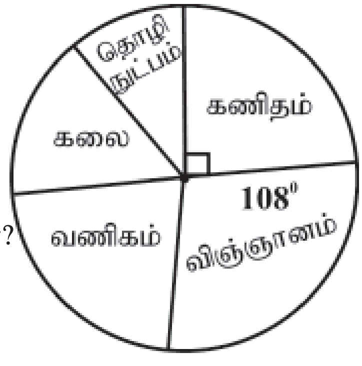
3. மோட்டார் சைக்கிளை வாங்கும் போது ஒருவர் VAT வரியாக 12% செலுத்த வேண்டுமாயின் அதனை ஒருவர் வாங்கும் விலையைக் காண்க.

(b). ஒரு வேலையின் $\frac{1}{4}$ பங்கை நிறைவு செய்வதற்கு 6 மனிதர் 5 நாட்கள் எடுப்பர். எஞ்சிய வேலையை 10 நாட்களில் செய்து முடிக்க எத்தனை மனிதர்களை ஈடுபடுத்த வேண்டும்?

(4). பாடசாலை ஒன்றின் க.பொ.த. (சா/த) பரீட்சைக்கு தோற்றிய மாணவர்களிடம் அவர்களது உயர்தர பிரிவுகள் பற்றி கிடைத்த தகவல்கள் வட்ட வரைபில் தரப்பட்டுள்ளன.

1. கணிதத்தை தெரிவு செய்துள்ள மாணவர்களின் அளவு மொத்த மாணவர்களின் என்ன பின்னம்?

2. விஞ்ஞானப் பிரிவை தெரிவு செய்துள்ள மாணவர் களின் எண்ணிக்கை 36 பேர் ஆயின் இங்கு மொத்தம் எத்தனை மாணவர்கள் பற்றிய தரவுகள் தரப்பட்டுள்ளன?



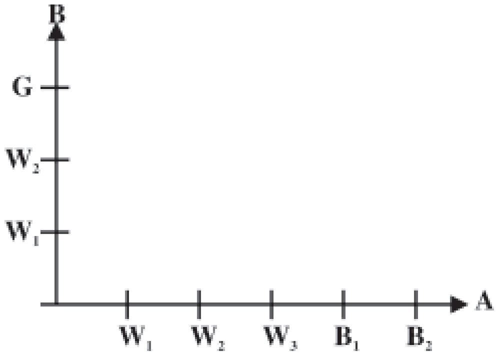
3. கணிதம், வணிகம் ஆகிய பிரிவுகளைத் தெரிவு செய்துள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கைகள் சமனாகும். கலைப் பிரிவை தெரிவு செய்துள்ளவர்களின் எண்ணிக்கை, தொழிநுட்பப் பிரிவை தெரிவு செய்துள்ளவர்களின் எண்ணிக்கையின் 2 மடங்காயின், தொழிநுட்பப் பிரிவை தெரிவு செய்துள்ளவர்களின் எண்ணிக்கையை வகைகுறிக்கும் ஆரைச்சிறைக் கோணம் எவ்வளவு?

4. சா/தர பரீட்சை முடிவுகள் வெளியானதன் பின்னர் கணிதப் பிரிவை தெரிவு செய்த இரு மாணவர்கள் வணிகப் பிரிவையும், விஞ்ஞானப் பிரிவை தெரிவு செய்த 3 மாணவர்கள் தொழிநுட்பப் பிரிவையும் செய்ய தீர்மானித்தனர். இதற்கேற்ப வரையப்படவுள்ள புதிய வட்ட வரைபைக் கருத்திற்கொண்டு பின்வரும் அட்டவணையை நிரப்புக.

பிரிவுகள்	மாணவர் எண்ணிக்கை	ஆரைச் சிறைக் கோணம்
கணிதம்	....	
விஞ்ஞானம்		....
வணிகம்	....	
தொழிநுட்பம்		....
கலை		

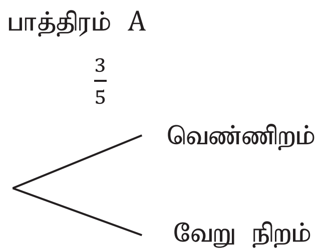
(5). பாத்திரம் A யில் W_1, W_2, W_3 என்ற 3 வெண்ணிற மணிகளும் B_1, B_2 என்ற 2 கறுப்பு நிற மணிகளும் உள்ளன. பாத்திரம் B யில் W_1, W_2, என்ற 2 வெண்ணிற மணிகளும் G என்ற பச்சை நிற மணி ஒன்றும் உள்ளது. ஒவ்வொரு பாத்திரத்திலும் இருந்து எழுமாறாக மணியொன்று எடுக்கப்படுகின்றது.

1. எடுக்கப்படும் மணிகளின் நிறங்கள் தொடர்பான சகல பேறுகளையும் (x) குறியீட்டால் பின்வரும் நெய்யரியில் குறித்துக் காட்டுக.



2. எடுக்கப்படும் மணிகள் இரண்டும் ஒரே நிறத்தை கொண்டதாகவுள்ள நிகழ்ச்சிகளை நெய்யரியில் குறித்துக் காட்டி அதன் நிகழ்தகவையும் காண்க.

3. மேலுள்ள பரிசோதனையில் பாத்திரம் A யிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட மணியானது வெண்ணிறமாக அல்லது வேறு நிறமாக இருப்பதைக் காட்டும் மரவரிப்படம் ஒன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது. அதனைப் பூர்த்தி செய்க.



4. பாத்திரம் B யில் இருந்து எடுக்கப்பட்ட மணியானது வெண்ணிறம் அல்லது வேறு நிறம் என்பததைக் காட்ட நீர் வரைந்த மரவரிப்படத்தை விரிவுபடுத்துக.
5. எடுக்கப்பட்ட இரு மணிகளும் இரு நிறங்களில் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/முழுப் பதிப்புரிமையுடையது/All Rights Reserved

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education, Southern Province

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2024 (2025)
இறுதி தவணைப் பரீட்சை - 2024 (2025) / Year End Term Test - 2024 (2025)

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade: 10

கணிதம் - II

කාලය / நேரம் / Time: 3 மணி

නම / பெயர் / Name ....

විභාග අංකය / சுட்டிலக்கம் / Index No. ....

❖ **A பகுதியிலிருந்து 5 வினாக்களையும் B பகுதியிலிருந்து 5 வினாக்களையும் தெரிவு செய்து மொத்தம் 10 வினாக்களுக்கு விடை தருக.**

❖ **r ஆரையும் h உயரமும் உடைய உருளையின் கனவளவு $= \pi r^2 h$ ஆகும்.**

பகுதி 11 A

(1). (a). அமலனின் வீடு அமைந்துள்ள பிரதேச சபையானது வீடு, கடை மற்றும் தொழிற்சாலைகள் என்பவற்றுக்கு வெவ்வேறு சதவீத வரிகளை அறவிடுகின்றது.
அவனது வீட்டின் ஆண்டுப் பெறுமானம் 60 000ரூபா ஆக இருக்கும் அதே வேளை அவன் வீட்டுக்கான இறைவரியாக ஆண்டுப் பெறுமானத்தின் 8% ஐ செலுத்துகின்றான். அவனது கடையின் ஆண்டுப் பெறுமானம் 75 000 ரூபா ஆக இருப்பதோடு அவன் வீட்டுக்கும் கடைக்கும் சேர்த்து மொத்த காலாண்டு வரியாக 3450 ரூபாவைச் செலுத்துகின்றான். கடைக்காக அறவிடப்படும் ஆண்டு வரி என்ன சதவீதம்?

(b). 50 000 ரூபாவை 4% ஆண்டு எளிய வட்டிக்கு கடனாகப்பெற்ற ஒருவன் எவ்வளவு காலத்தின் பின்னர் 84 000 ரூபாவை மொத்தமாக செலுத்தி கடனில் இருந்து நீங்குவான்?

(2). $Y = X^2 - 6$ என்ற வரைபை வரைவதற்கான பெறுமான அட்டவணை ஒன்று கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

X	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	3	-2	-5	….	-5	-2	3

a. 1. x=0 ஆகும் போது y இன் பெறுமானம் என்ன?
2. x , y அச்சுக்களில் ஓர் அலகைக் குறிப்பதற்கு 10 சிறிய பிரிவுகளைக் கொண்டு வரைபை வரைக.

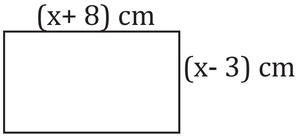
b. உமது வரைபிலிருந்து,
1. திரும்பற் புள்ளியின் ஆள்கூறைக் காண்க.
2. சார்பு மறையாக அதிகரிக்கும் x இன் பெறுமான வீச்சைக் காண்க.
3. $X^2 - 6 = 0$ என்ற சமன்பாட்டின் x இன் நேர் மூலகத்தைக் காண்க.
4. இவ்வரைபினை Y அச்சு வழியே மேல் நோக்கி 2 அலகுகள் இடம்பெயர்க்கும் போது கிடைக்கும் வரைபினது சமன்பாட்டை எழுதுக.

(3). (a). நடனக் குழு ஒன்றில் பங்குபற்றும் 8 பெண்களும் ஒரே விலையிலான உடைகளை அணிந்திருந்த அதே வேளை 3 ஆண்களும் ஒரே விலையிலான உடைகளை அணிந்திருந்தனர். பெண் உடைத்தொகுதி ஒன்றின் விலையானது ஆண் உடைத்தொகுதி ஒன்றின் விலையை விட 300 ரூபா விலை கூடியது. குழுவில் உள்ள அனைவருக்குமான உடைகளுக்கு 21 900 ரூபா செலவாகியது.

1. பெண் உடைத்தொகுதி ஒன்றின் விலையை x எனவும், ஆண் உடைத்தொகுதி ஒன்றின் விலையை y எனவும் கொண்டு ஒருங்கமை சமன்பாட்டுச் சோடிகளை உருவாக்குக
2. அதனைத் தீர்ப்பதன் மூலம் பெண் உடைத்தொகுதி ஒன்றின் விலையையும் ஆண் உடைத்தொகுதி ஒன்றின் விலையையும் தனித்தனியே காண்க.

(b). சுருக்குக. $(1+x)^2 - (1-x)^2$

(4). உருவிற் காட்டப்பட்டுள்ள செவ்வகத் தகட்டின் நீளம் $(x+8)$ cm, அகலம் $(x-3)$ cm ஆகும். செவ்வகத் தகட்டின் பரப்பளவு 102 cm^2 ஆயின் $X^2 + 5X - 126 = 0$ என்ற சமன்பாடு திருப்தி செய்யப்படும் எனக் காட்டி அதனைத் தீர்ப்பதன் மூலம் செவ்வகத்தின் அகலத்தையும் நீளத்தையும் கண்டு, சுற்றளவையும் காண்க.



(5). AB என்ற நிலைக்குத்தான மரமும் CD என்ற நிலைக்குத்தான தூண் ஒன்றும் ஒன்றுக்கொன்று 100 m தூரத்தில் சம தளத்தரையின் மீது உள்ளன. மரத்தின் அடி A யும் தூணின் அடி D யும் ஆகும். AD யின் நடுப்புள்ளி P யில் இருந்து அவதானிக்கும் போது B யின் ஏற்றக்கோணம் 30^o உம் C யின் ஏற்றக் கோணம் 55^o உம் ஆகும். (நோக்குநரின் உயரத்தைப் புறக்கணிக்க)

1. மேலுள்ள தரவுகளைப் பரும்படிப் படம் ஒன்றில் குறிக்க.
2. 1cm ஆனது 10 m ஐக் குறிக்குமாறு இதனை அளவிடைப் படம் ஒன்றில் காட்டுக. அளவிடைப் படத்தில் இருந்து,
3. தூண் CD யின் உயரத்தைக் காண்க.
4. தூணின் உச்சி C யில் இருந்து அவதானிக்கும் போது மரத்தின் உச்சி A தோன்றும் இறக்கக் கோணத்தைக்காண்க.

(6). சுய தொழிலுக்காக பாதணி தயாரிப்பதில் ஈடுபடும் ஒருவர் 50 நாட் காலப்பகுதியில் தயாரித்த பாதணிகளின் எண்ணிக்கை பற்றிய தகவல்கள் வருமாறு:

பாதணிச் சோடிகளின் எண்ணிக்கை	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
நாட்களின் எண்ணிக்கை	2	10	15	12	8	3

1. ஆகார வகுப்பாயிடையின் நடுப்பெறுமானத்தை உத்தேச இடையாகக் கொண்டு அல்லது வேறு முறையினால் நாள் ஒன்றில் தயாரித்த பாதணிச் சோடிகளின் எண்ணிக்கையின் இடையைக் கிட்டிய முழு எண்ணில் காண்க.
2. நாள் ஒன்றில் தயாரிக்கப்படும் பாதணிச் சோடிகளின் எண்ணிக்கை இதே கோலத்திற் கேற்ப அமையும் எனக்கொண்டு ஒரு பாதணிச் சோடி விற்பனை செய்வதால் பெறப்படும் இலாபம் 300 ரூபா எனக் கருதி மாதமொன்றில் கிடைக்கும் வருமானத்தைக் காண்க.
4. இவ் 50 நாட்காலப் பகுதியில் தயாரிக்கப்படும் என எதிர் பார்க்கப்படும் பாதணிச் சோடிகளின் அதி கூடிய அளவு எவ்வளவாகும்?

பகுதி 11 B

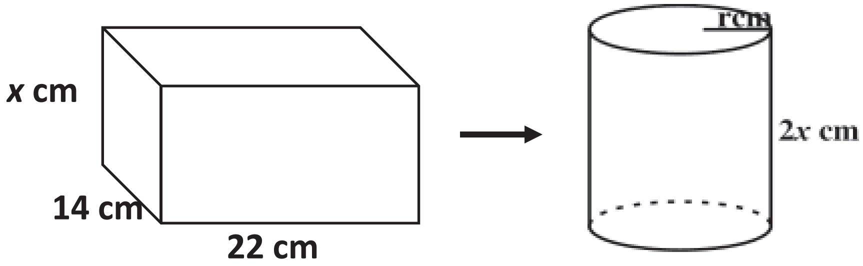
(7). மண்டபம் ஒன்றின் முதலாம் வரிசையில் 25 ஆசனங்களும், அதற்கடுத்த வரிசைகளில் முன்னுள்ள வரிசையை விட 4 ஆசனங்கள் கூடுதலாக அமையுமாறும் ஆசன வரிசைகள் அமைக்கப்பட்டிருந்தன.

1. முதல் 4 வரிசைகளில் உள்ள ஆசனங்களின் எண்ணிக்கைகளை முறையே எழுதுக.
2. 12 ஆவது வரிசையில் காணப்படும் ஆசனங்களின் எண்ணிக்கை என்ன?
3. இறுதி வரிசையில் 121 ஆசனங்கள் காணப்படுமாயின் அங்கு காணப்பட்ட ஆசன வரிசைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை என்ன?
4. மண்டபத்தில் மொத்தமாக 1600 ஐ விடக் கூடுதலான அளவு ஆசனங்கள் காணப்படுகின்றன என அதன் முகாமையாளர் தெரிவித்தால் அவரது கூற்று உண்மையா என காரணம் தந்து குறிப்பிடுக.

(8). நேர் விளிம்பு, கவராயம் என்பவற்றைப் பயன்படுத்தி,

1. AB= 7 cm . கோணம் ABC= 90^0 , BC = 5cm , என்ற முக்கோணி ABC ஐ அமைக்க.
2. B யினூடாக AC யிற்கு சமாந்தரமான நேர்கோடு ஒன்றை அமைக்க.
3. A யில் இருந்தும் B யில் இருந்தும் சம தூரத்தில் அசையும் புள்ளிகளின் ஒழுக்கை அமைத்து அது நீர் வரைந்த சமாந்தர நேர்கோட்டைச் சந்திக்கும் புள்ளியை O எனக் குறிக்க.
4. O ஐ மையமாகவும் OA ஐ ஆரையாகவும் கொண்ட வட்டத்தை வரைக.
5. AB யினால் கோணம் CAO இரு கூறிடப்படுவதற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

(9).

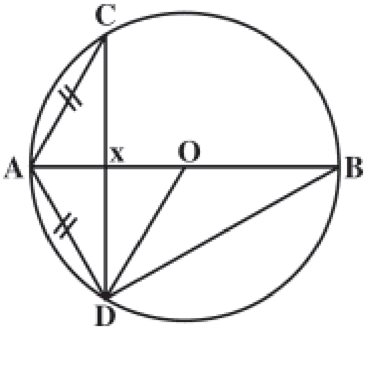


a. மேலே காட்டப்பட்ட அளவுகளை உடைய கனவுரு வடிவான திண்மப் பொருள் ஒன்றை உருக்கி மேலுள்ளவாறு rcm ஆரையுள்ள உருளை ஒன்று செய்யப்படுகின்றது. உருளையின் ஆரையைக் காண்க.

b. மடக்கை அட்டவணையைப் பயன்படுத்தி பெறுமானம் காண்க.

$$\frac{154.6 \, X \, 8.64}{92.6}$$

(10). உருவில் உள்ள வட்டத்தின் மையம் O ஆகும். AB விட்டம் ஆகும். AC= AD ஆகுமாறு வட்டத்தின் மீது புள்ளிகள் C யும் D யும் உள்ளன. கோணம் ACD = x^o எனின் ,



1. பின்வரும் கோணங்களை காரணங்கள் தந்து X^o இன் சார்பில் தருக.

ABD , AOD , DAB

2. CX= DX எனக் காட்டுக.

3. BCD இரு சமபக்க முக்கோணி எனக் காட்டுக.

(11). ABCD என்பது ஓர் இணைகரம் ஆகும். மூலைவிட்டம் AC யானது AC = CE

ஆகுமாறு E வரையும் , BC யானது BC = CF ஆகுமாறு F வரையும் நீட்டப்பட்டுள்ளது.

DCEF என்பது ஓர் இணைகரம் எனக் காட்டுக.

(12). நிறுவனம் ஒன்றின் வருடாந்த சுற்றுலாவில் 40 பேர் கலந்து கொண்டனர். அவர்களில் 29 பேர் பெண்கள் ஆவர். சுற்றுலாவில் கலந்து கொண்டவர்களில் 24 பேர் குடை கொண்டு வந்திருந்தனர். ஆண்களில் எவருமே குடை கொண்டு வந்திருக்கவில்லை.

1. ξ = { சுற்றுலாவில் கலந்து கொண்டவர்கள் }

A = { சுற்றுலாவில் கலந்து கொண்ட பெண்கள் }

B = { சுற்றுலாவிற்கு குடை கொண்டு வந்தவர்கள் }

எனக் கொண்டு மேலுள்ள தகவல்களை வென் உரு ஒன்றில் காட்டுக.

2. நீர் வரைந்த வென் உருவில் $A \cap B'$ என்ற பிரதேசத்தை நிழற்றுக.
3. எழுமாறாகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட ஒருவர் குடை கொண்டு வராத ஒருவராக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?
4. சுற்றுலாவின் இடையே மழை குறுக்கிட்டமையால் குடை கொண்டு வராத 2 பெண்களும், 3 ஆண்களும் குடை வாங்கினர். தற்போது மாறிய தரவுகளைக் கருத்திற் கொண்டு புதிய வென் உரு ஒன்றை வரைந்து அதில் தரவுகளைக் குறித்துக் காட்டுக.

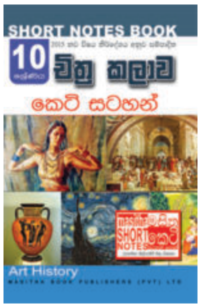
10 ශ්‍රේණිය කෙටි සටහන් පොත් සංශෝධිත නව විෂය නිර්දේශයේ පාඩමෙන් පාඩමට

Rs : 300

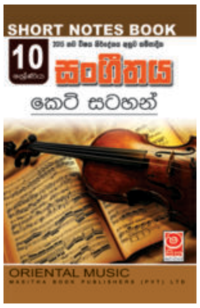
Rs : 300

Rs : 300

Rs : 300

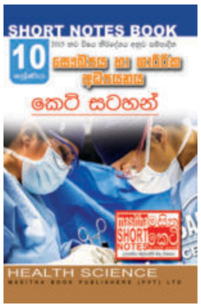


Rs : 150



Rs : 150

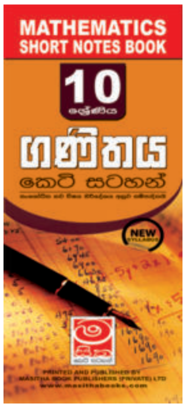
Rs : 150



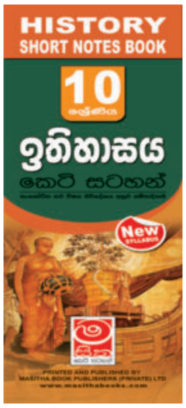
Rs : 150

Rs : 150

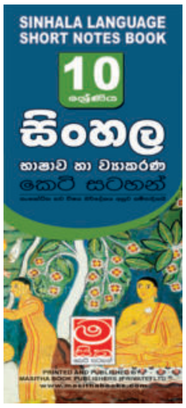
Rs : 200



Rs : 300



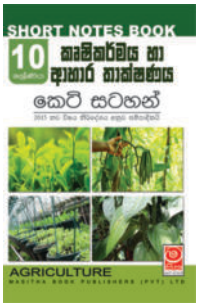
Rs : 350



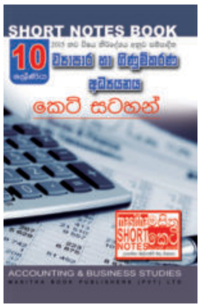
Rs : 300

Rs : 300

Rs : 150

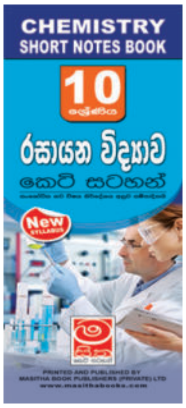


Rs : 200



Rs : 150

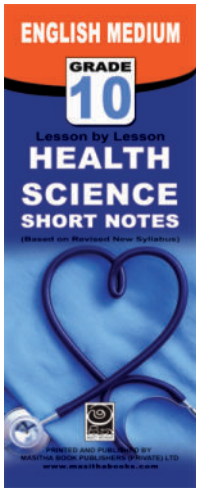
Rs : 300



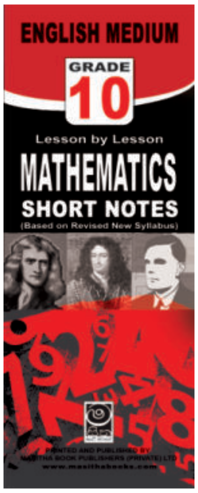
Rs : 300

Rs : 300

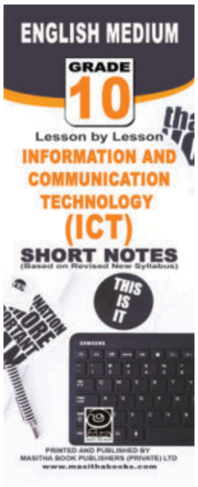
මෙම කෙටි සටහන් පොත් සකස් කොට ඇත්තේ ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය මගින් සම්පාදනය කොට ඇති නව විෂය නිර්දේශය අනුව, විෂය ප්‍රවීණත්වයෙන් යුත් සම්පාදක මණ්ඩලයක් විසිනි, එහෙයින් මෙහි අන්තර්ගත සියලු සටහන් එම විෂය නිර්දේශයේ සෑම මාතෘකාවක්ම ආවරණයකොට තිබේ. මෙම ග්‍රන්ථ සම්පාදනය කිරීමේ දී පූර්ණ අවධානය යොමුකොට ඇත්තේ සිසුන්ට මෙන්ම ගුරුවරුන්ට ද අවශ්‍යයෙන්ම මතකයේ තබා ගත යුතු සියලු කරුණු අන්තර්ගත කරමින් වන හෙයින් වෙනත් අතිරේක ග්‍රන්ථ පරිහරණයකින් තොරව වුවද අදාල විෂය නිර්දේශයේ වැදගත් කරුණු සියල්ල ඉතා පහසුවෙන් හැදෑරීමේ මෙන්ම මතකයේ රඳවා ගැනීමේ හැකියාව ද ලැබෙනු ඇත.



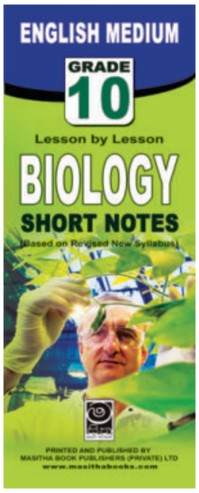
Rs : 180



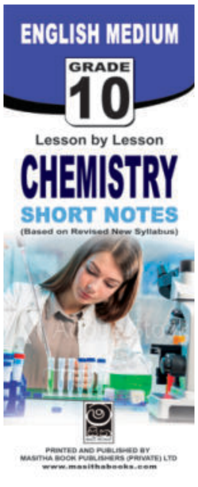
Rs : 180



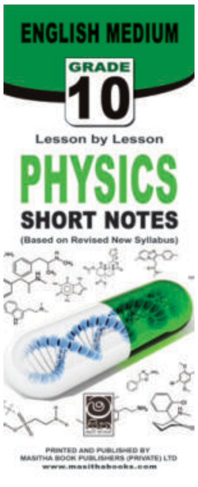
Rs : 180



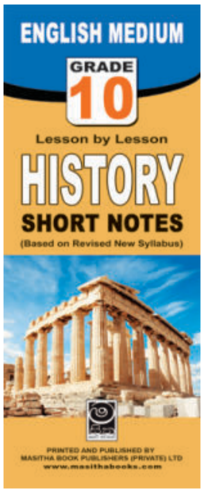
Rs : 180



Rs : 180



Rs : 180



Rs : 180

LOL.LK
LOL STORE (PVT) LTD
CASH ON DELIVERY
VISA
mastercard
KOKO
037 20 60 110
071 77 74 440
Buy Now
CLICK HERE

පොත් 3 ක් ගත්තොත්,

1 ක් නොමිලේ.

25%
දක්වා වට්ටම් හිමිකරගන්න.

හොඳම පොත් අඩුම මිලට

අපෙන් විතරමයි...

Atlas

Richard

RATHNA EXERCISE BOOKS

දැන්ම lol.lk වෙත පිවිසෙන්න

CASH ON DELIVERY | VISA | mastercard | KOKO

LOL.LK
LOL STORE (PVT) LTD

COD
CASH ON DELIVERY

037 20 60 110
071 77 74 440