

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

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2024 (2025)

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

ශ්‍රේණිය
தரம்
Grade

9

கணிதம் - I/II

කාලය
நேரம்
Time

02 மணி

නම
பெயர்
Name

.....

විභාග අංකය
சட்டிலக்கம்
Index No.

.....

பகுதி I

- 1 தொடக்கம் 20 வரையுள்ள அனைத்து வினாக்களுக்கும்மான விடைகளை இப்பத்திரத்தில் வழங்குக.
- ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 2 புள்ளிகள் வீதம் வழங்கப்படும்.

1. பொது உறுப்பு $4n - 1$ ஆகவுடைய தொடரின் 20 ஆவது உறுப்பைக் காண்க

2. சுருக்குக. $3x^2 \times 2x^5$

3. அப்பில் பழங்கள் 5 இன் விலை ரூபா 1500 எனின், அப்பில் பழங்கள் 12 இன் விலையைக் காண்க.

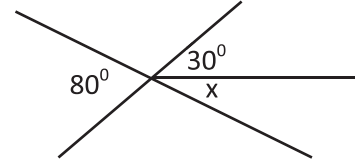
4. காரணி காண்க $x^2 - 7x + 12$

5. 25 எனும் தசம எண்ணை அடி இரண்டில் எழுதுக.

6. சுருக்குக. $(x+7)(x-2)$

7. விஞ்ஞான முறையில் எழுதுக. 0.00891

8. படத்தில் தரப்பட்டுள்ள தகவல்களுக்கு அமைய x இன் பெறுமானம் காண்க.



9. 4.361 எனும் எண்ணை முதலாம் தசம தானத்திற்கு மட்டந்தட்டுக.

10. ரூபா 2400 விலை குறிக்கப்பட்ட காட்சட்டை ஒன்றை வாங்கும் போது ரூபா 120 கழிவு வழங்கப்படுகிறது எனின், கழிவுச் சதவீதத்தைக் காண்க.

11. கிரிக்கட் சுற்றுப் போட்டி ஒன்றில் ஓர் அணி வீரர்கள் பெற்றுக் கொண்ட ஓட்ட எண்ணிக்கை தரப்பட்டுள்ளது.
12, 45, 52, 12, 8, 0, 12, 5, 1, 0, 2

(i) இவ்வோட்டங்களின் ஆகாரத்தைக் காண்க

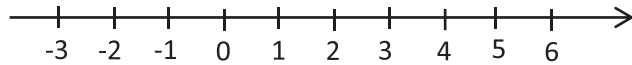
(ii) இவ்வோட்டங்களின் இடையத்தைக் காண்க.

12. சுருக்குக. $\frac{2x}{5} + \frac{3x}{2}$

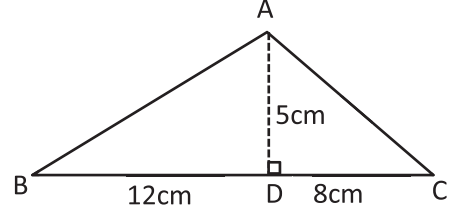
13. சுருக்குக. $(\frac{3}{10} + \frac{3}{5})$ இன் $\frac{5}{9}$

14. $y = mx + c$ என்ற சமன்பாட்டில் m ஐ எழுவாயாக்குக.

15. $x - 2 < 1$ எனும் சமனிலியின் தீர்வுகளை எண்கோட்டில் குறித்துக் காட்டுக.



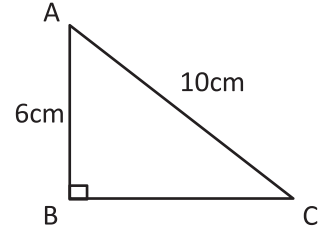
16. ABC எனும் முக்கோணியின் பரப்பளவைக் காண்க.



17. $\sqrt{49}$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்பதற்காக சாவிகளை இயக்க வேண்டிய விதம் பற்றிய தகவல் கீழே தரப்பட்டுள்ளது. அதன் இடைவெளிகளுக்குப் பொருத்தமான பெறுமானங்களை எழுதுக.



18. படத்தில் உள்ள செங்கோண முக்கோணியின் பக்கம் BC இன் நீளத்தைக் காண்க.



19. குறித்த ஒரு தாங்கியின் நீளம், அகலம், உயரம் முறையே 3m, 2m, 1.5m ஆகும். அதன் கொள்ளவவை 1 இல் தருக.

20. ஒழுங்கான பல்கோணி ஒன்றின் அகக் கோணம் ஒன்றின் பெறுமதி 144° ஆகும்.

(i) அதன் புறக்கோணத்தின் பெறுமதியைக் காண்க.

(ii) அதன் பக்கங்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

பகுதி II

- முதலாம் வினா உட்பட ஏனைய நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.
- முதலாம் வினாவிற்கு 16 புள்ளிகளும் ஏனைய ஒவ்வொரு வினாக்களுக்கும் 11 புள்ளிகளும் வழங்கப்படும்.

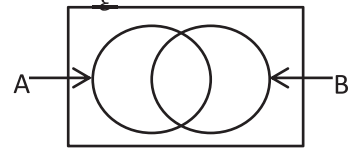
1. (a) (i) கிடைத்தரையின் மீது அமைந்துள்ள இடங்களின் திசையை அறிய கடைபிடிக்க வேண்டிய வழிமுறைகளை 02 குறிப்பிடுக.
- (ii) அதற்காக பயன்படுத்தப்படும் உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.
- (iii) துணைத் திசைகள் இரண்டைக் குறிப்பிட்டு அதன் திசைகோள்களை எழுதுக.
- (b) கிழக்கு மேற்குத் திசையாக உள்ள பாதை ஒன்றின் A எனும் இடத்தில் இருந்து கிழக்காக B எனும் இடம் அமையப் பெற்றுள்ளது. A இற்கும் B இற்கும் இடையே உள்ள தூரம் 140m ஆகும். A இல் இருந்து அவதானிக்கும் போது மாமரம் M ஆனது 060° திசை கோளில் தென்படுவதோடு B யில் இருந்து அதனை அவதானிக்கும் போது 300° திசை கோளில் தென்படுகிறது.
- (i) இத்தரவுகளை பருமப்படிப் படத்தில் குறித்துக் காட்டுக.
- (ii) 1 cm இற்கு 20m என்ற அளவிடையில் அளவிடைப் படத்தை வரைக.
- (iii) அளவிடைப் படத்தைப் பயன்படுத்தி இடம் A யில் இருந்து M இற்கான உண்மைத் தூரத்தைக் காண்க
- (iv) பொருத்தமான நேர்கோடொன்றை வரைந்து மாமரத்தில் இருந்து பாதைக்கு உள்ள மிகக் குறுகிய நீளத்தைக் காண்க.

2. $y = 3x + 1$ எனும் வரைபை வரைவதற்காக கீழுள்ள அட்டவணை தரப்பட்டுள்ளது.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-8		-2	1	4		10

- (i) அட்டவணையில் உள்ள இடைவெளிக்கு பொருத்தமான பெறுமானங்களை எழுதுக.
- (ii) பொருத்தமான அளவிடையில் மேழுள்ள வரைபை வரைக.
- (iii) வரையின் படித்திறன் மற்றும் வெட்டுத் துண்டு என்பவற்றை எழுதுக.
- (iv) இவ் வரைபுக்கு சமாந்தரமாகவும் வெட்டுத் துண்டு -3 ஆகவுமுள்ள நேர் கோட்டின் சமன்பாட்டை எழுதுக.
- (v) மேலே (iv) பெறப்பட்ட சமன்பாட்டின் வரைபை அதே தளத்தில் வரைந்து காட்டுக.

3. (a) $\varepsilon = \{1 \text{ தொடக்கம் } 12 \text{ வரையான எண்ணும் எண்கள்} \}$
 $A = \{1 \text{ தொடக்கம் } 12 \text{ வரையான இரட்டை எண்கள்} \}$
 $B = \{1 \text{ தொடக்கம் } 12 \text{ வரையான மூன்றின் மடங்குகள்} \}$

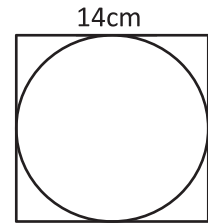


- (i) மேலுள்ள தொடைகள் ஒவ்வொன்றினதும் தொடைகளை மூலகங்களாக எழுதிக் காட்டுக.
- (ii) தரப்பட்டுள்ள வென் உருவை உமது விடைத்தாளில் பிரதி செய்து மேலுள்ள தகவல்களை அதில் குறித்துக் காட்டுக.
- (iii) $A \cup B$ இன் மூலகங்களை எழுதிக் காட்டுக.
- (b) பாத்திரம் ஒன்றின் ஒரே சர்வ சமனாக சுருட்டப்பட்ட 10 துண்டுகள் உள்ளன. அதில் 11,12,13,14,15,16,17,18,19,20 எனும் எண்கள் எழுதப்பட்டிருந்தன. அதில் இருந்து எழுமாறாக துண்டொன்று வெளியே எடுக்கப்பட்டது.
- (i) அவ்வெண்ணானது 5 இன் மடங்காக அமைவதற்கான நிகழ்த்தகவைக் காண்க.
- (ii) அவ்வெண் முதன்மை எண்ணாக இருப்பதற்கான நிகழ்த்தகவைக் காண்க.

4. cm/mm அளவிடையிலான நேர் விளிம்பு கவராயம் ஆகியவற்றை மாத்திரம் பயன்படுத்தி கீழுள்ள அமைப்பை அமைக்க.

- (i) $AB = 7 \text{ cm}$ ஆகுமாறு நேர்கோட்டுத் துண்டத்தை அமைக்க.
- (ii) $\angle ABC = 60^\circ$, $\angle BAC = 90^\circ$ ஆகுமாறு முக்கோணி ABC இனை பூர்த்தி செய்க.
- (iii) கோடு AB இன் செங்குத்து இருசமகூறாக்கியை வரைக
- (iv) அவ்விருசமகூறாக்கி கோடு BC இனை வெட்டும் புள்ளி D எனக் குறித்துக் காட்டுக.
- (v) D இனை மையமாகவும் DA இனை ஆரையாகவும் உடைய வட்டத்தை வரைக.

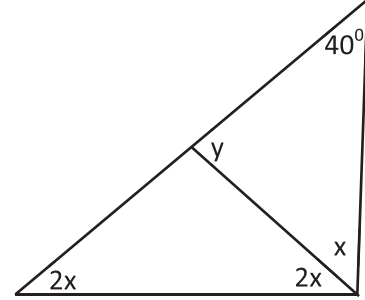
5. (a) படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள பக்க நீளம் 14 cm உடைய ஓர் சதுர வடிவாக தகடொன்றாகும். அதனால் வெட்டக் கூடிய மிகப் பெரிய வட்ட அடர் வெட்டி அகற்றப்பட்டுள்ளது.



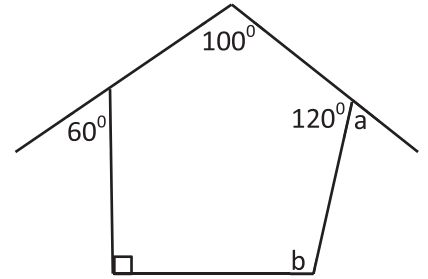
- (i) வட்டப் பகுதியின் ஆரையைக் காண்க.
- (ii) அதன் பரிதியின் நீளத்தைக் காண்க.
- (iii) வட்டப் பகுதி வெட்டி அகற்றப்பட்ட பின்னர் எஞ்சிய தகட்டின் பரப்பளவைக் காண்க.
- (b) (i) காரணி காண்க. $y^2 - 36$
- (ii) தீர்க்க. $4x + y = 12$
 $3x - y = 2$

6. (a) நெடுந் தூர் ஓட்ட வீரர் அஜித் அவனது பயிற்சிக்காக முதலாவது நாளில் மூன்று சுற்றுக்களும் இரண்டாம் நாளில் 5 சுற்றுக்களும் மூன்றாம் நாளில் 7 சுற்றுக்கள் என்ற வகையில் 10 நாட்கள் தொடர் பயிற்சியில் ஈடுபடுமாறு அவனது பயிற்றுவிப்பாளர் அறிவுரை வழங்கினார்.
- (i) அவன் பயிற்சியில் ஈடுபட்ட சுற்றுக்களின் எண்ணிக்கையை கொண்டு, பொது உறுப்புக்கான கோவையை பெறுக.
- (ii) அவன் 10 ஆவது நாள் பயிற்சியில் ஈடுபடும் சுற்றுக்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.
- (iii) ஒரு சுற்று 400 m எனின், அவன் இறுதி நாள் பயிற்சியில் ஈடுபட்ட தூரம் 10 km இலும் அதிகமாகாது எனக் காட்டுக.
- (b) ரூபா 60 000 இற்கு கொள்வனவு செய்யப்பட்ட கையடக்க தொலைபேசி ஒன்று 20 % இலாபம் கிடைக்குமாறு விற்பனை செய்யப்படுகிறது.
- (i) அதனை விற்பனை செய்வதனால் கிடைக்கும் இலாபம் எவ்வளவு
- (ii) அதன் விற்பனை விலையைக் காண்க.

7. (a) படத்தில் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கு அமைய x, y இன் பெறுமானங்களைக் காண்க.

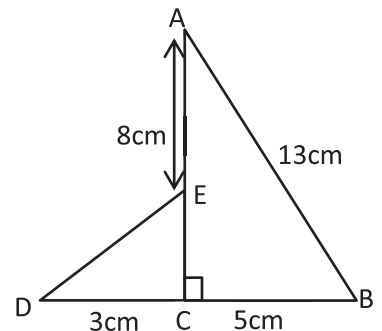


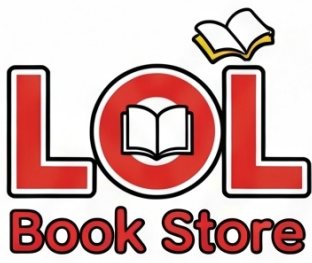
- (b) படத்தில் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கு அமைய a, b இன் பெறுமானங்களைக் காண்க.



- (c) படத்தில் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கு அமைய

- (i) CE இன் நீளத்தைக் காண்க
- (ii) DE இன் நீளத்தைக் காண்க.

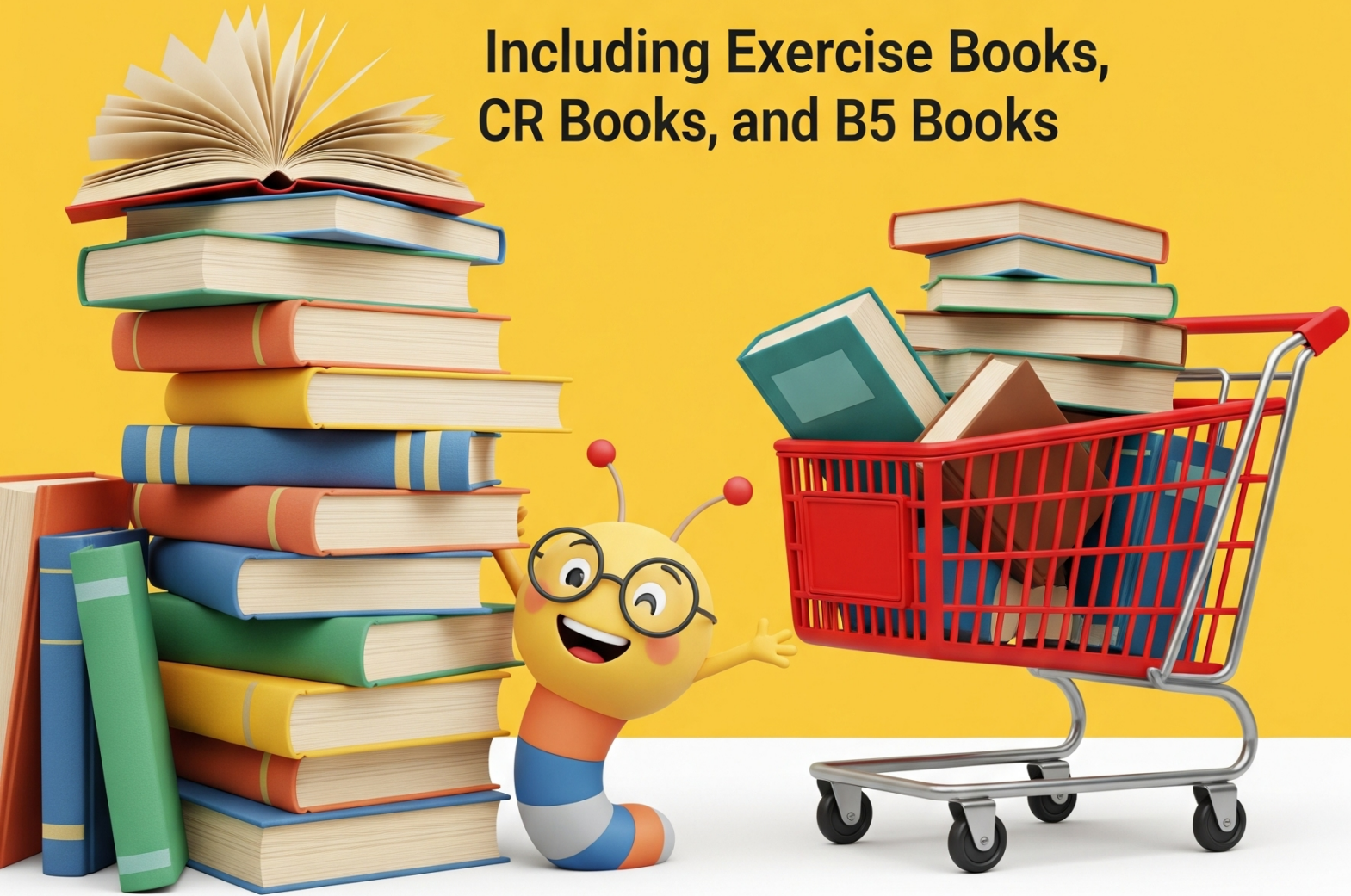




වාර්තා මින කරන පොත් චිකිතාර
මිඩර් කරලා දුන් ගෙදරටම ගෙන්වා ගන්න

25% OFF ALL BOOKS

Including Exercise Books,
CR Books, and B5 Books



මිනෙම අභ්‍යාස පොතකට 25%ක විශේෂ වට්ටමක්

ORDER BOOKS FROM **LOL BOOKS STORE**



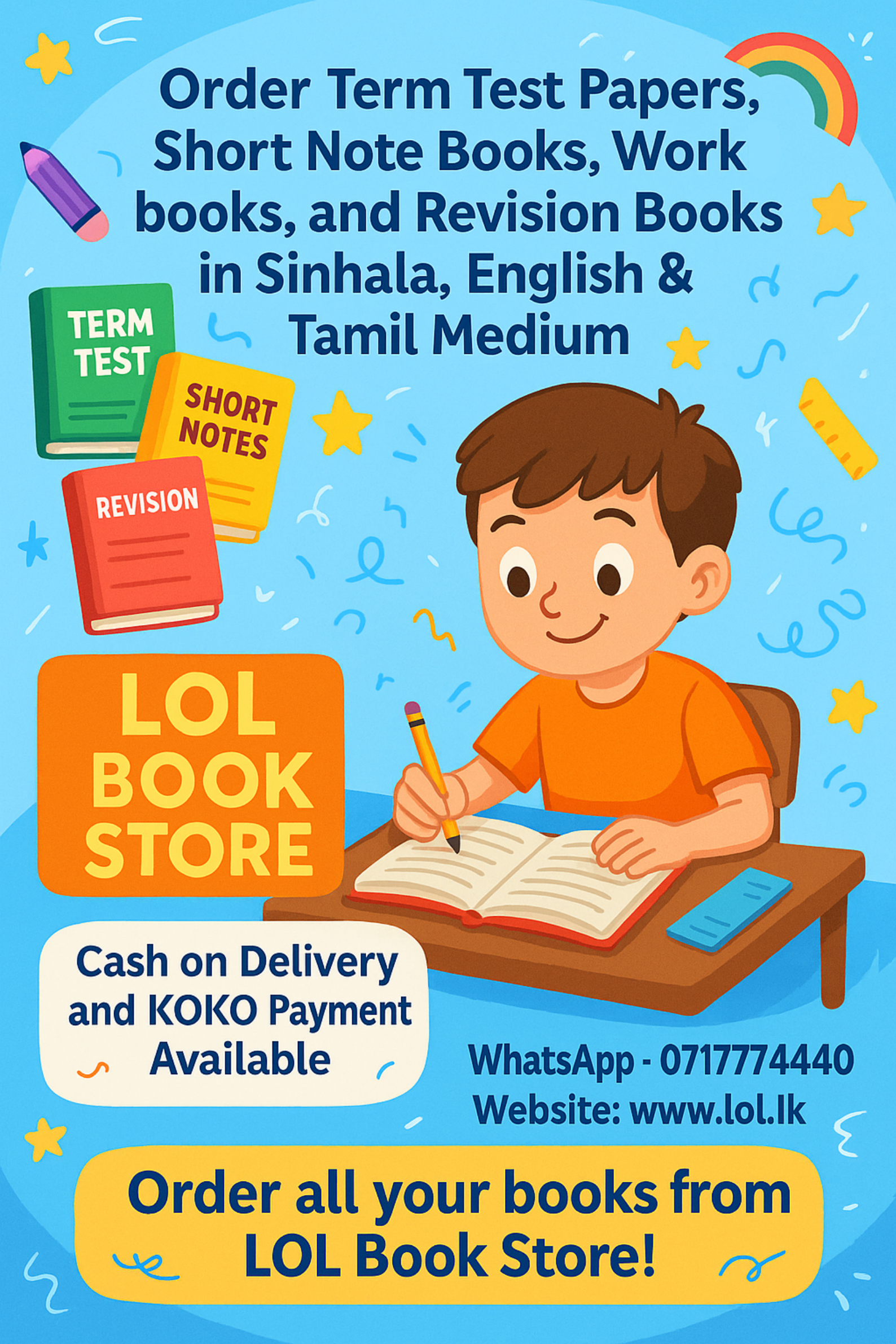
0372060110

WWW.LOL.LK

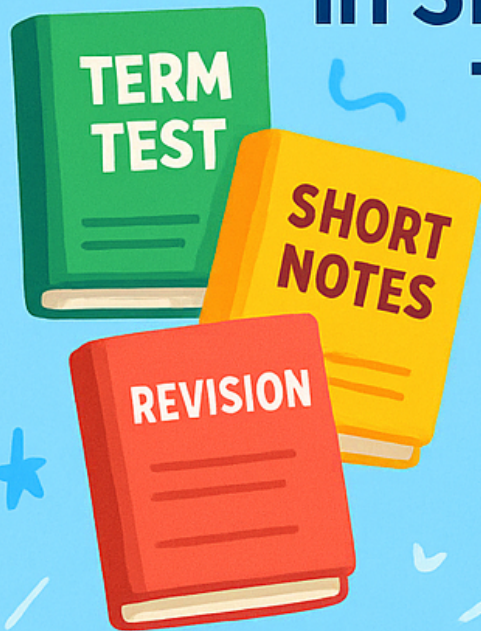


071 777 4440 (WhatsApp)

Cash On Delivery Available



**Order Term Test Papers,
Short Note Books, Work
books, and Revision Books
in Sinhala, English &
Tamil Medium**



**LOL
BOOK
STORE**

**Cash on Delivery
and KOKO Payment
Available**

**WhatsApp - 0717774440
Website: www.lol.lk**

**Order all your books from
LOL Book Store!**