

අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2022 (2023)

8 ශ්‍රේණිය

ගණිතය

පැය දෙකයි

නම/ විභාග අංකය :

I කොටස

★ 1 සිට 20 තෙක් ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.

★ එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් හිමිවේ.

01. සාධාරණ පදය $4n$ වන සංඛ්‍යා රටාවේ 15 වන පදය කීයද ?

02. සඳිශ සංඛ්‍යා සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් "✓" ලකුණ ද, වැරදි නම් "✗" ලකුණ ද යොදන්න.

(a) වෙනස් ලකුණු සහිත සඳිශ සංඛ්‍යා 2 ක් ගුණ කළ විට ධන සංඛ්‍යාවක් ලැබේ. ()

(b) එකම ලකුණු සහිත සඳිශ සංඛ්‍යා 2 ක් බෙදූ විට ධන සංඛ්‍යාවක් ලැබේ. ()

03. x^0 හි අගය සොයන්න.

mathematica.lk



04. $\frac{x}{3} - 1 = 5$ විසඳන්න

05. $(-2)^3 \times 2^2$ අගය සොයන්න.

mathematica.lk

06. රොම්බසයක භ්‍රමක සමමිති ගණය කීයද ?

07. ජ්‍යෙෂ්ඨ කැට 5 හි නම් ඇතුළත් ප්‍රකාශනය යටින් ඉරක් අඳින්න.

i) විංසතිතලය, ද්වාදසතලය, ඝනකය, සවිධි චතුස්තලය, ඝනකාභය

ii) පතුල සමචතුරස්‍ර පිරමීඩය, ඝනකය, ඝනකාභය, ද්වාදසතලය, විංසතිතලය

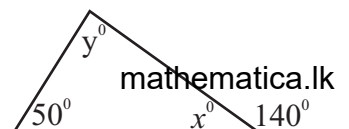
iii) ඝනකය, සවිධි චතුස්තලය, සවිධි අෂ්ටතලය, සවිධි විංසතිතලය, සවිධි ද්වාදසතලය

iv) ඝනකය, විංසතිතලය, ද්වාදසතලය, සවිධි අෂ්ටතලය, ඝනකාභය

08. x හා y හි අගයන් සොයන්න.

$x^0 =$

$y^0 =$



09. $12t \div 5$ සුළු කර, පිළිතුර kg වලින් ලියන්න.

10. $\frac{2}{7} \times \frac{3}{4}$ සුළු කරන්න.

11. $48 : 36$ අනුපාතය සරල ම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

mathematica.lk

12. ලීටර් 2500 ක ජල ධාරිතාවයක් ඇති සනකාභ හැඩැති ටැංකියක දිග 2.5 m ක් සහ පළල 1 m ක් නම් ටැංකියේ උස ගණනය කරන්න.

13. 4, 1, 2, 2, 3, 5, x , 8, 3, 1 යන දත්ත සමූහයේ මාතය හා මධ්‍යස්ථය එකම අගයක් වීම සඳහා x හි අගය සොයන්න.

14. ශ්‍රී ලංකාව $+5\frac{1}{2}$ කාල කලාපයේ පිහිටා ඇත. මැලේසියාවේ වේලාව 14:30 වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ වේලාව සොයන්න. (මැලේසියාව පිහිටා ඇති කාල කලාපය $+8$ වේ.)

15. සූර්ය වර්ග සංඛ්‍යාවක එකස්ථානයේ ඉලක්කම විය නොහැක්කේ මින් කුමක් ද ?

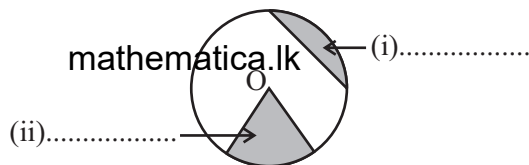
1) 1

2) 2

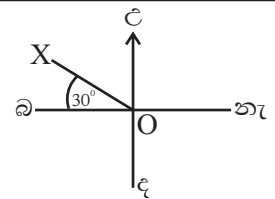
3) 5

4) 9

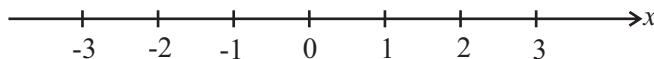
16. කේන්ද්‍රය O වූ වෘත්තයේ කේන්ද්‍රික බණ්ඩය හා වෘත්ත බණ්ඩය නම් කරන්න.



17. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව O ලක්ෂ්‍යයේ සිට X හි පිහිටීම ප්‍රධාන දිශා ඇසුරින් ලියා දක්වන්න.



18. $x \geq -1$ මගින් දක්වා ඇති අසමානතාවය පහත දී ඇති සංඛ්‍යා රේඛාව මත දක්වන්න.



19. බැගයක එකම ප්‍රමාණයේ හා එකම හැඩයේ සුදු පාට පබළු 5 ක් ද, නිල් පාට පබළු 3 ක් ද, රතු පාට පබළු 2 ක් ද ඇත. එයින් අහඹු ලෙස පබළුවක් ඉවතට ගත් විට එය,

i) නිල් පාට පබළුවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

ii) සුදු හෝ රතු පබළුවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

mathematica.lk

20. වරහන් ඉවත් කර සුළු කරන්න. $3(5x - 1) - 8x$

ගණිතය - II කොටස

- ★ ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- ★ එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 12 බැගින් හිමිවේ.

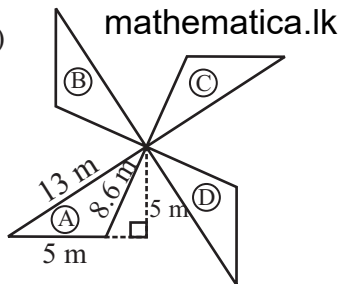
01. වාර්තාවකට සහභාගි වන ළමයි 24 දෙනෙකුගේ ගමන් මළුවල ස්කන්ධ kg වලින් පහත දැක්වේ.

20	20	28	17	15	24	44	51
10	29	12	23	25	32	34	18
30	36	36	40	36	42	13	15

- i) ගමන් මළුවක තිබූ අඩුම ස්කන්ධය සොයන්න. (ල. 01)
- i) ගමන් මළුවක තිබූ වැඩිම ස්කන්ධය සොයන්න. (ල. 01)
- iii) ඉහත දත්ත වෘත්ත පත්‍ර සටහනක දක්වන්න. (ල. 05)
- iv) මෙම ව්‍යාප්තියේ පරාසය සොයන්න. (ල. 02)
- v) මෙහි මාතය කීයද ? (ල. 01)
- vi) මෙම ස්කන්ධවල මධ්‍යස්ථ ස්කන්ධය ගණනය කරන්න. (ල. 02)

mathematica.lk

02. (a)



A, B, C, D ලෙස එකිනෙකට සමාන පෙති වලින් නිර්මාණය කළ සුළං විදුලි ජනන යන්ත්‍රයක කොටසකි.

- i) ත්‍රිකෝණාකාර මුහුණතක් වටා රබර් පටියක් ඇලවීමට අදහස් කරයි. මුහුණත් 4 සඳහා අවශ්‍ය වන රබර් පටිවල දිග කොපමණද ? (ල. 02)
- ii) A ත්‍රිකෝණාකාර තහඩුවේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ල. 03)
- iii) පෙති 4 ම නිර්මාණය කිරීමට අවශ්‍ය වන තහඩුවල වර්ගඵලය සොයන්න. (ල. 02)
- iv) තහඩු 1 m^2 ක මිල රු. 1 000 ක් ද රබර් පටි 1 m ක මිල රු. 500 ක් ද නම් මෙම යන්ත්‍ර කොටස සෑදීමට අවශ්‍ය වියදම ගණනය කරන්න. (ල. 03)

(b) පැත්තක දිග 8 cm වූ ඝනකයක පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය සොයන්න. (ල. 02)

03. (a) ඉඩමකින් $\frac{2}{5}$ ක් තම පුතා වන විශ්වට දීමට පියා අදහස් කළේය.

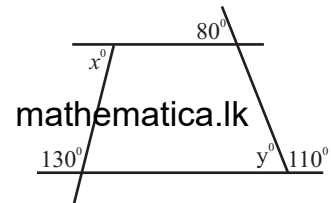
- i) පුතාට දුන් පසු පියාට ඉතිරි වන්නේ මුළු ඉඩමෙන් කවර භාගයක් ද ? (ල. 02)
- පුතාට දීමෙන් පසු ඉතිරි ප්‍රමාණය තම දියණියන් තිදෙනාට සම සේ බෙදා දුන්නේ ය.
- ii) දියණියකට ලැබුණු ප්‍රමාණය මුළු ඉඩමෙන් කවර භාගයක් ද ? (ල. 02)
- iii) දියණියකට ලැබුණු ප්‍රමාණය පර්වස් 15 ක් නම් පියා සතුව තිබූ මුළු ඉඩම් ප්‍රමාණය පර්වස් කීයද ? (ල. 02)

(b) කාර්යාලයක සේවක පිරිසෙන් 60% ක් කාන්තාවන් ය. කාර්යාලයේ සේවය කරන පිරිමි අය 36 ක් නම් මුළු සේවක පිරිස කොපමණද ? (ල. 03)

(c) A හා B අතර අනුපාතය 20 : 7 වේ. B හා A අතර අනුපාතය ලියා එය ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න. (ල. 03)

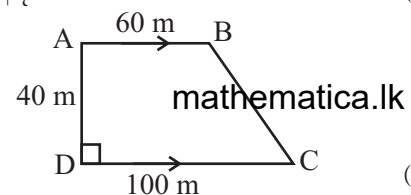
04. i) $AB = 7 \text{ cm}$ ද, $BC = 5 \text{ cm}$ ද $AC = 6 \text{ cm}$ ද වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (උ. 04)
- ii) ඔබ නිර්මාණය කළේ කවර වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක් දැයි පාදවල දිග නිරීක්ෂණය කර ලියන්න. (උ. 01)
- iii) ඔබ නිර්මාණය කළ ABC ත්‍රිකෝණයේ $\hat{ABC}$ න් $\hat{ACB}$ න් $\hat{BAC}$ න් මැන ඒවායේ අගයන් වෙන වෙන ම ලියන්න. (උ. 03)
- iv) $\hat{ABC} + \hat{BAC} + \hat{ACB}$ හි අගය සොයන්න. (උ. 01)
- v) AB රේඛාවේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය සොයා එය O ලෙස නම්කර AB විෂ්කම්භයක් වන සේ වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න. (උ. 03)

05. (a) $\in, \notin, \subset, \supset$ යන සංකේතවලින් සුදුසු සංකේත යොදා පහත නිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.
- i) $13 \dots \dots \dots \{ \text{ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$ (උ. 01)
- ii) $\{7\} \dots \dots \dots \{ \text{සංයුත සංඛ්‍යා} \}$ (උ. 01)
- iii) $5 \dots \dots \dots \{ \text{ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා} \}$ (උ. 01)
- (b) i) $A = \{ \text{MAHARAGAMA යන වචනයේ අකුරු} \}$
මෙම කුලකයේ අවයව සියල්ල සඟල වරහන් යොදා ලියන්න. (උ. 02)
- ii) $n(A)$ කීයද? (උ. 01)
- iii) ඉහත කුලකය වෙනත් කුලක අංකනයකින් ලියන්න. (උ. 02)
- (c) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව x හා y ලෙස දක්වා ඇති කෝණවල විශාලත්වයන් සොයන්න. (උ. 04)



06. i) (-5) සිට $(+5)$ දක්වා අංකනය කරන ලද කාට්සිය තලයක් ඇඳ පහත ලක්ෂ්‍යය ලකුණු කරන්න.
 $(-3, 2), (-1, 2), (1, 4), (3, 2), (5, 2), (5, -2), (3, -2), (1, -4), (-1, -2), (-3, -2)$ (උ. 03)
- ii) එම ලක්ෂ්‍ය අනුපිළිවෙළින් යා කර සංවෘත රූපයක් ලබාගන්න. (උ. 03)
- iii) එම සංවෘත රූපයේ සමමිතික අක්ෂවල සමීකරණ ලියා දක්වන්න. (උ. 03)
- iv) $x = 2$ රේඛාව මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය 2 ක බණ්ඩාක ලියා දක්වන්න. (උ. 03)

07. (a) i) පරිමාණ රූපයක 1 cm කින් සැබෑ රූපයේ 400 m දැක්වෙන පරිමාණය අනුපාතයක් ලෙස දක්වන්න. (උ. 02)
- ii) $1 : 500$ පරිමාණයකට ඇඳි රූපයක 5 cm කින් නිරූපණය වන සැබෑ දිග මීටර කීයද? (උ. 02)
- iii) පරිමාණය $1 : 1000$ ලෙස දක්වා ඇති පරිමාණයට මෙම රූපය අඳින්න. (උ. 04)



- (b) සාධක දෙකක ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න.
 $4x - 2y - 10$ (උ. 02)
- (c) සුදුසු බහු අස්‍රයක් යොදා ගනිමින් සවිධි ටෙසලාකරණයක් ඇඳ දක්වන්න. (උ. 02)

PARCEL NO



LOL.1k
BookStore

විනාශ ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න

ඕනෑම තොරතුරු ඉක්මනින්
නිවසටම ගෙන්වා ගන්න



කෙටි සටහන්|පසුගිය ප්‍රශ්න පත්‍ර|වැඩ පොත් සඟරා|O/L ප්‍රශ්න පත්‍ර|
A/L ප්‍රශ්න පත්‍ර|අනුමාන ප්‍රශ්න පත්‍ර|අතිරේක කියවීම් පොත්|
School Book ගුරු අතපොත්



pesuru
Prakritha Private Ltd.

Akura Pilot



පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර,
කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා
සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් හෙදරටම හෙත්වා ගැනීමට

www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න