සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/All Rights Reserved/முழுப் பதிப்புரிமையுடையது

ගම්පහ අධ්‍යාපන කලාපය
Gampaha Education Zone

දෙවන වාර ඇගයීම - 2024
Second Term Evaluation - 2024

ශ්‍රේණිය Grade	09	විෂයය Subject	ගණිතය	පත්‍රය *I* සහ *II*	කාලය Time	පැය 02

නම/NAME:-.. විභාග අංකය /Index No...................

- පළමු කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු කොටසේ සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 2 බැගින් හිමිවේ.
- දෙවන කොටසේ පළමු ප්‍රශ්නයටත්, තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- 9 ශ්‍රේණියේ ගණිතය *I* සහ *II* ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු අංක 6 කින් සමන්විතය.

I කොටස

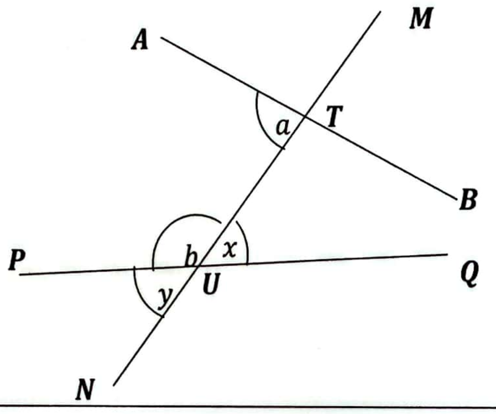
(1) AB හා PQ යනු සමාන්තර නොවූ රේඛා දෙක MN තීර්යක් රේඛාවෙන් T හා U හිදී ඡේදනය වේ. දී ඇති තොරතුරු අනුව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

i. $a = x$

ii. $a + b = 180$

iii. $x = y$

iv. $a = y$



(2) පතුලේ වර්ගඵලය $2m^2$ වූ ඝනකාභයක $60cm$ ක් ඉහළට ජලය පුරවා ඇත. එම ජල පරිමාව ලීටර් කීයද ?

(3) සංඛ්‍යා දෙකක් විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් පහත පරිදි ලියා ඇත.

i. $476.9 = 4.76 \times 10^p$ වේ. $P =$..............

ii. $0.000832 = 8.32 \times 10^q$ වේ. $q =$ ....

(4) ගණකය භාවිත කර පහත ගණනය කිරීම සිදුකර ඇත.

ON → 2 → 6 → 4 → ÷ → • → 1 → 1 → = → 2400

විසඳා ඇති ගණිත ගැටළුව ලියන්න.

(5) $\dfrac{(a^3)^2 \times (a^5)^2}{(a^4)^4 \times (a^{-1})^3}$ පිළිතුර ධන දර්ශක සහිතව ලියන්න.

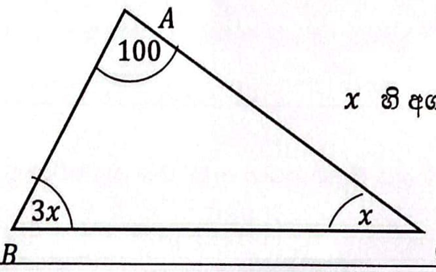
(6) පළමු පදය 73 හා පොදු අන්තර -4 ක්වූ සංඛ්‍යා අනුක්‍රමයක හතරවන පදය සොයන්න.

(7) $x^2 - 13\,x - 30$ සාධක සොයන්න.

(8) රුපියල් 58 000 කට විකිණීමට තිබූ ශීතකරණයක් මිල අඩුකර රුපියල් 55 100 කට විකුණයි. ලබා දී ඇති වට්ටම් ප්‍රතිශතය සොයන්න.

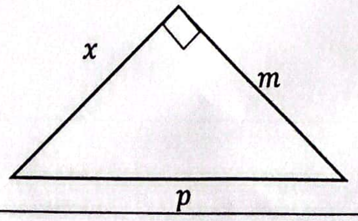
(9) $a = \frac{3}{5}$ ද $b = \frac{2}{7}$ නම් $10a - 7b$ ප්‍රකාශනයේ අගය සොයන්න.

(10)



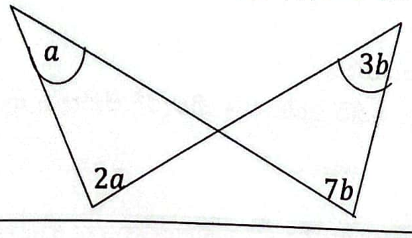
x හි අගය සොයන්න.

(11) දී ඇති සෘජුකෝණික ත්‍රිකෝණයේ පාදවල දිග x, m, p වේ. x, m, p අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න.



(12) ඉහත (11) හි ලියන ලද සම්බන්ධ ඇසුරෙන් $m^2 = 256\,, P = 20$ නම් x හි අගය සොයන්න.

(13) දී ඇති රූපයේ තොරතුරු අනුව a හා b අතර සම්බන්ධයක් ගොඩනගන්න.



(14) $7A + 8B = 87$
$3A + 2B = 33$

A හා B නොසොයා, $(A + B)$ හි අගය සොයන්න.

(15) $y + 2x = 5$ රේඛාවේ ,

i. අනුක්‍රමණය ලියන්න.

ii. අන්ත:ඛණ්ඩය ලියන්න.

(16) වෘත්ත දෙකක අරයන් අතර අනුපාතය 3:5 කි. එම වෘත්ත දෙකේ පරිධීන් අතර අනුපාතය සොයන්න.

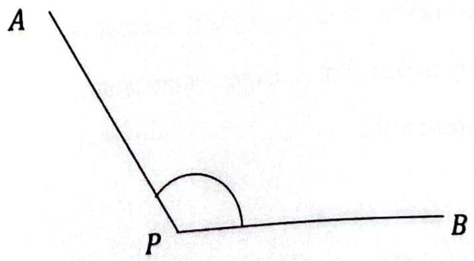
(17) රුපියල් 47 175 කට කැසට් රෙකෝඩරයක් විකුණා 11% ක් ලාභ ලබයි. කැසට් රෙකෝඩරය ගත්මිල කීයද ?

(18) පාලිත, ගමනකින් $^5/_9$ ක් බසයෙන් හා දුම්රියෙන් ද ගමනින් $^1/_3$ ක් ත්‍රීරෝද රථයකින්ද ගමන්කර ඉතිරි දුර යතුරු පැදියකින් ගමන් කරන ලදී. යතුරු පැදියෙන් ගමන් කර ඇත්තේ, ගමනේ මුළු දුරෙන් කවර භාගයක් ද ?

(19) දී ඇති ප්‍රකාශය නිවැරදි නම් "√" ලකුණ ද , වැරදි නම් "×" ලකුණද ප්‍රතිචාර තීරයේ යොදන්න.

	ප්‍රකාශය	ප්‍රතිචාරය
i	$a = b$ නම්, $a + 3 = b + 3$ වේ.	
ii	$p = q$ නම් , $\frac{p}{3} = \frac{3}{q}$ වේ.	

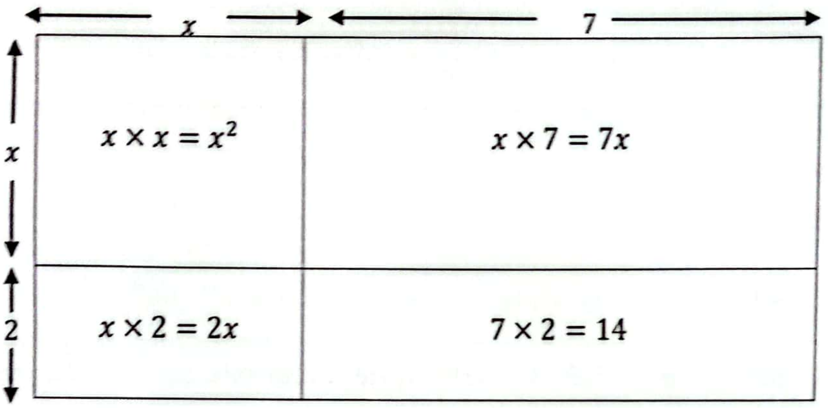
(20) AP හා BP රේඛා දෙකට සමදුරින් පිහිටි ලක්ෂායන්ගේ පථය දී ඇති රූපයේ දළ සටහනකින් ඇඳ දක්වන්න.



II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයේ නිවැරදි පිළිතුරු සියල්ලටම මුළු ලකුණු 16 ක්ද, ඉතිරි ප්‍රශ්නවල නිවැරදි පිළිතුරු සියල්ල සඳහා මුළු ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.

(1) ''විජීය ප්‍රකාශන'' හා ''විජීය ප්‍රකාශනවල සාධක '' පාඩමේ දී පන්ති කාමරයේ දී සිදුකරන ලද ක්‍රියාකාරකම් හා සිද්ධාන්ත පිළිබඳ මතකය සිහියට නගාගන්න.



i. විශාල සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය $(x+7)(x+2)$ සමචතුරස්‍රයක් හා සෘජුකෝණාස්‍ර තුනක එකතුවකින් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 2)

ii. දිග $(x+5)$ පළල $(x+1)$ වූ සෘජුකෝණාස්‍රයක වර්ගඵලය කොටස් හතරකින් ඉහත පරිදි ඇඳ දක්වන්න. (ලකුණු 2)

iii. $(x+8)(x-3)$ ද්විපද ප්‍රකාශන දෙකෙහි ගුණිතය ප්‍රසාරණය කර සුළුකර දක්වන්න. (ලකුණු 2)

iv. $(x+4)(x-7) = x^2-3x-28$ බව $x=17$ ආදේශයෙන් සත්‍යාපනය කරන්න. (ලකුණු 2)

v. පහත ප්‍රකාශනවල සාධක සොයන්න.

අ) $a^2-8a+9a-72$ (ලකුණු 2)

ආ) $x^2+17x-60$ (ලකුණු 2)

ඇ) $25p^2-64q^2$ (ලකුණු 2)

vi. 69^2-31^2 සාධක දැනුමින් අගය සොයන්න. (ලකුණු 2)

(2)

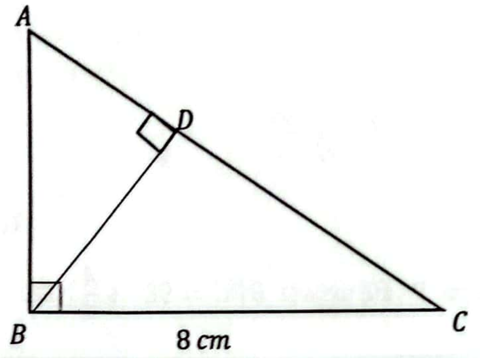
i. විසඳන්න. $3x-\frac{2x}{3}=28$ (ලකුණු 2)

ii. විසඳන්න. $49-3\{4x+3(7-2x)\}=4$ (ලකුණු 3)

iii. සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව 99 කි. විශාල සංඛ්‍යාවෙන් කුඩා සංඛ්‍යාවේ දෙගුණය අඩුකළ විට පිළිතුර 9 කි. විශාල සංඛ්‍යාව P ද, කුඩා සංඛ්‍යාව q ද, ලෙස ගෙන සමගාමී සමීකරණ යුගලයක් ලියා ඒවා විසඳා සංඛ්‍යා දෙක සොයන්න. (ලකුණු 6)

CamScanner

(3) ABC ත්‍රිකෝණයේ $A\hat{B}C = 90^\circ$ කි. $BD \perp AC$ වේ. BC පාදයේ දිග 8 cm කි. ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය $24cm^2$ වේ.



i. AB පාදයේ දිග සොයන්න. (ලකුණු 2)

ii. AC පාදයේ දිග සොයන්න. (ලකුණු 3)

iii. BD දිග කොපමණ ද? (ලකුණු 2)

iv. ABC ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 2)

v. $A\hat{B}D$ ට සමාන කෝණයක් ඉහත රූප සටහනෙන් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

(4)

a) මෝටර් රථයක් ඉන්ධන ලීටර් 3 කින් කිලෝමීටර් 51 ක් ධාවනය කළ හැකිය.

i. ඉන්ධන ලීටර් 7 කින් ධාවනය කළ හැකි දුර ප්‍රමාණය කිලෝමීටර් කොපමණ ද? (ලකුණු 2)

ii. 153 km ක් ධාවන කිරීමට කොපමණ ඉන්ධන ලීටර් ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේද ? (ලකුණු 2)

b)

i. ඇමරිකානු ඩොලර් 1 ක් සඳහා ශ්‍රී ලංකා රුපියල් 323.65 ක් ලැබේ නම් ඇමරිකානු ඩොලර් 300 කට ලැබෙන ශ්‍රී ලංකා රුපියල් ගණන කීයද ? (ලකුණු 2)

ii. ජපන් යෙන් 2500 ක් සඳහා ශ්‍රී ලංකා රුපියල් 5475 ක් ලැබුණි නම්,එදින ජපන් යෙන් එකක වටිනාකම ශ්‍රී ලංකා රුපියල් කීයද ? (ලකුණු 2)

iii. එම දිනයේම යූරෝ 1 ක් මිලදී ගැනීමට ජපන් යෙන් 120 ක් අවශ්‍ය විය. ජපන් යෙන් එකක වටිනාකම ශ්‍රී ලංකා රුපියල් කීයද ? (ලකුණු 2)

(5) cm/mm පරිමාණය සරල දාරයක් සහ කවකටුවක් භාවිතා කරමින් නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වමින් පහත දැක්වෙන නිර්මාණය කරන්න.

i. $AB = 10\ cm$ දිග රේඛා ඛණ්ඩයක් අඳින්න. (ලකුණු 1)

ii. $AC = 8.5\ cm$ වන $C\hat{A}B = 60^\circ$ ක්වූ C ලක්ෂය ලකුණු කරන්න. (ලකුණු 3)

iii. ABC ත්‍රිකෝණය සම්පූර්ණ කර , C හි සිට AB පාදය ලම්භකය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 3)

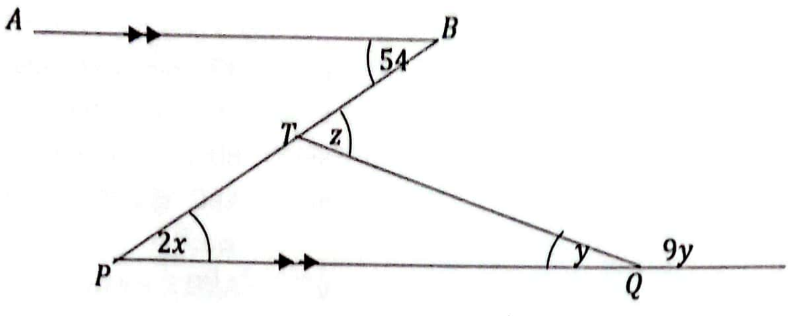
iv. AB හා BC රේඛාවන්ට සමදුරින් පිහිටි ලක්ෂ්‍යයන්ගේ පථය නිර්මාණය කර ඉහත (iii) හි ලම්භකය ඡේදනය කරන ස්ථානය T ලෙස නම් කරන්න. (ලකුණු 3)

v. AT දිග මැන ලියන්න. (ලකුණු 1)

CamScanner

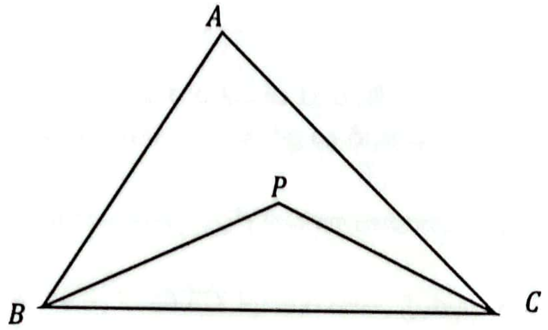
(6)

a) රූපයේ AB හා PR රේඛා එකිනෙකට සමාන්තර වේ.



හේතු දක්වමින් x, y, z හි අගයන් ලබාගන්න. (ලකුණු 7)

b) $A\hat{B}C$ හා $A\hat{C}B$ අභ්‍යන්තර කෝණ සමච්ඡේදක P හිදී හමුවේ. $B\hat{P}C = 90° + \frac{\hat{A}}{2}$ බව පෙන්වන්න.



(ලකුණු 4)

(7)

a)

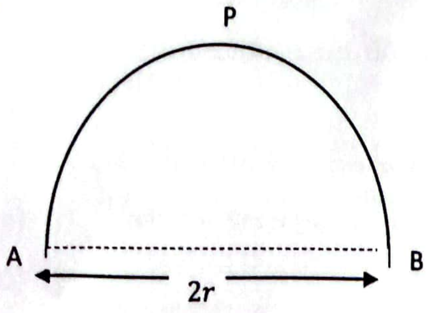
i. $123_{\text{දහය}}$ ද්විමය සංඛ්‍යාවක් කරන්න. (ලකුණු 2)

ii. $1100111_{\text{දෙක}}$ දශමය සංඛ්‍යාවක් කරන්න. (ලකුණු 2)

iii. $11101_{\text{දෙක}} + 10011_{\text{දෙක}}$ සුළු කරන්න. (ලකුණු 2)

iv. $110011_{\text{දෙක}} - 1101_{\text{දෙක}}$ (ලකුණු 2)

b)



APB චාප දිග $33\ cm$ කි. අර්ධ වෘත්තයේ අරය සොයන්න. (ලකුණු 3)

CamScanner

PARCEL NO

LOL.lk
BookStore

විභාග ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න

ඕනෑම පොතක් 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

PADANAMA PUBLICATION | pesuru Prakashana Private Ltd. | Akura Pilot | සමනල දැනුම | සතර

පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර, කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා

සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් ගෙදරටම ගෙන්වා ගැනීමට

www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න