සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

තෙවන වාර පරීක්ෂණය 2020

10 ශ්‍රේණිය — **ගණිතය I** — **කාලය පැය 2 යි.**

නම/ විභාග අංකයඃ

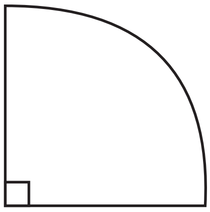
- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.
- A කොටසෙහි සියලුම ප්‍රශ්නවල නිවරදි පිළිතුරු සඳහා ලකුණු 02 බැගින් ද, B කොටසෙහි එක් ප්‍රශ්නයක නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා ලකුණු 10 බැගින් ද හිමිවේ.

A කොටස

01. $4.5 \times 4.5 = 20.25$ නම් $\sqrt{20}$ හි අගය පළමු සන්නිකර්ෂණයට සොයන්න.

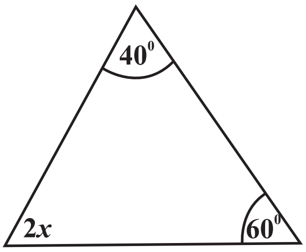
02. මිනිස්සු පස් දෙනෙක් දින තුනක දී කාර්යයකින් $\frac{1}{4}$ ක් නිමකළේ නම් මුළු කාර්ය ප්‍රමාණය මිනිස් දින කීයද?

03. මෙම කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ පරිමිතිය **25cm** ද චාප දිග **11cm** නම් එහි අරය සොයන්න.



04. ප්‍රසාරණය කරන්න. $(2x + 3)^2$

05. x හි අගය සොයන්න.

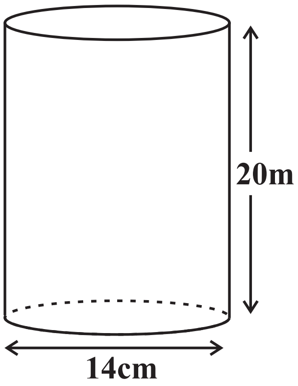


06. $A = \{x : x$ යනු ඔත්තේ සංඛ්‍යාවකි. $1 \leq x < 10\}$ වේ. මෙම කුලකය අවයව සහිතව ලියන්න.

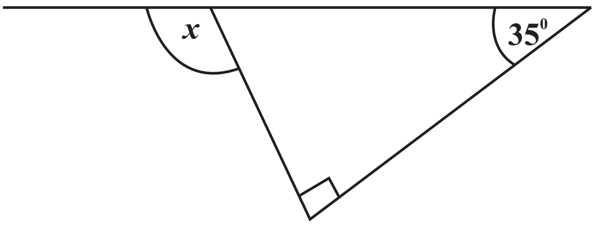
07. විසඳන්න. $\frac{8+x}{5} = 2$

08. වාහන ආනයනයේ දී රේගුව විසින් **40%** ක තීරු ගාස්තුවක් අය කරයි. රු. **450 000** ක් වටිනා වාහනයක් සඳහා ගෙවිය යුතු තීරු බද්ද සොයන්න.

09. රූපයේ දැක්වෙන සිලින්ඩරයේ වක්‍ර පෘෂ්ඨ කොටස සම්පූර්ණයෙන්ම ආවරණය වනසේ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ලේබලයක් අලවා ඇත. ලේබලයේ දිග හා පළල සොයන්න. (ඇලවුම් වාසි නොසලකන්න.)



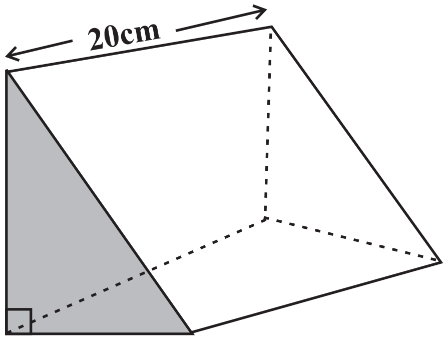
10. x හි අගය සොයන්න.



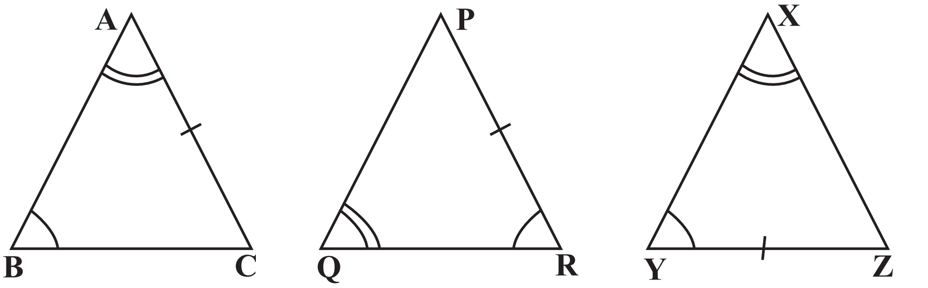
11. **A** හා **B** අන්‍යෝන්‍ය වශයෙන් බහිෂ්කාර සිද්ධි දෙකකි. $P(A) = \frac{1}{2}$, $P(B) = \frac{1}{3}$ නම් **P(A   B)** සොයන්න.

12. $v^2 = u^2 + 2as$ සූත්‍රයේ **a** උක්ත කරන්න.

13. රූපයේ දැක්වෙන ප්‍රිස්මයේ අඳුරුකළ මුහුණතේ වර්ගඵලය $18cm^2$ නම් ප්‍රිස්මයේ පරිමාව සොයන්න.



14. පහත ත්‍රිකෝණ අතරින් අංගසම ත්‍රිකෝණ යුගල තෝරා ඒවා අංගසම වන අවස්ථාව ලියන්න.

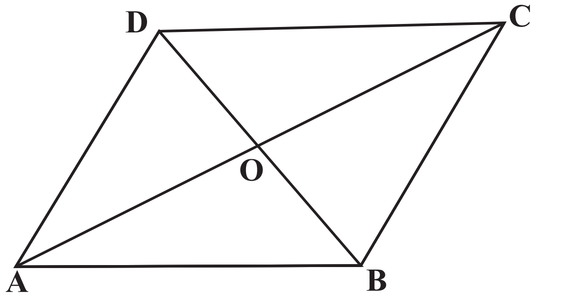


15. **$(3, 10)$** හා **$(0, 1)$** ලක්ෂ්‍ය හරහා ගමන් කරන රේඛාවේ සමීකරණය සොයන්න.

16. **ABCD** චතුරස්‍රය සමාන්තරාස්‍රයකි. හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

i) **AO** = ...

ii) **$A\hat{B}C$** = ...

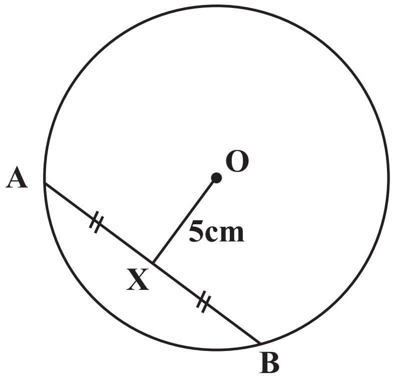


17. සාධක සොයන්න. x^2+x-20

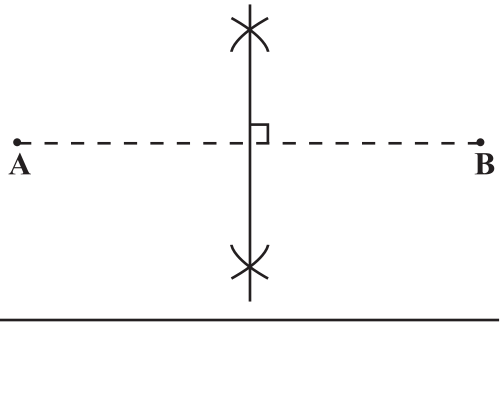
18. රූපයේ තොරතුරු ඇසුරින්,

i) **AB** හා **OX** අතර සම්බන්ධය ලියන්න.

ii) **AX = OX** නම් **AB** ජ්‍යායේ දිග සොයන්න.

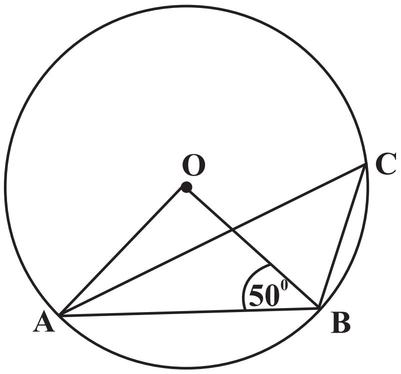


19. **A** හා **B** එකිනෙකට **10m** දුරින් පිහිටි ලක්ෂ්‍ය දෙකකි. **A** හා **B** ලක්ෂ්‍ය දෙකට සමදුරින් ද **A** ලක්ෂ්‍යයට **6m** ක් දුරින් ද පිහිටි **P** හා **Q** ලක්ෂ්‍ය පථ පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් ලබා ගන්න.



20. $10^{0.3010} = 2$ යන්න ලඝු ආකාරයෙන් ලියන්න.

21. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින් $A\hat{C}B$ හි අගය සොයන්න.

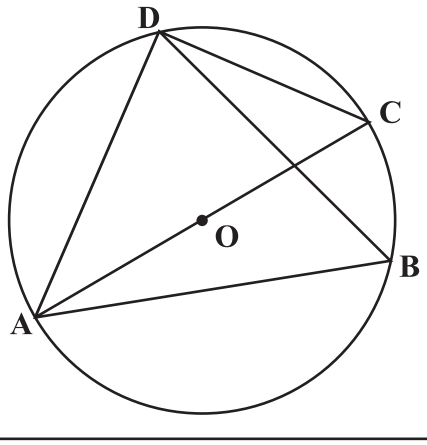


22. $60\ kmh^{-1}$ ක ඒකාකාර වේගයෙන් ගමන් කරන මෝටර් රථයකට **150km** ක දුරක් ගමන් කිරීමට ගතවන කාලය සොයන්න.

23. $6x^2$, $2xy^2$, $10y^2$ යන පදවල කු.පො.ගු. සොයන්න.

24. සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තියක උපකල්පිත මධ්‍යනය ලෙස **18** යොදා ගත්විට අපගමන මධ්‍යනය ලෙස **12.4** ලැබුණි. එම සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තියේ සැබෑ මධ්‍යනය සොයන්න.

25. **AC** යනු දී ඇති වෘත්තයේ විෂ්කම්භයකි. $D\hat{A}C = 52^0$ නම් $D\hat{B}A$ සොයන්න.



B කොටස

(01) ගුවන් යානයකින් පැමිණි මගීන්ගෙන් $\frac{1}{8}$ ක් ඉන්දීය ජාතිකයන්ය. ඉතිරියෙන් $\frac{5}{14}$ ක් යුරෝපීයයන් ය. ඉතිරිය ශ්‍රී ලාංකිකයන්ය.

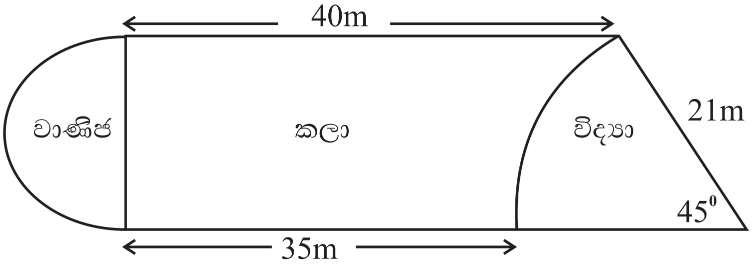
(i) යුරෝපීයයන් ගණන මුළු පිරිසෙන් කුමන භාගයක් ද?

(ii) ශ්‍රී ලාංකිකයන් ගණන මුළු පිරිසෙන් භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

(iii) ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගෙන් $\frac{2}{3}$ ක් වූ කාන්තාවන් ගණන 90 කි. ගුවන් යානයේ පැමිණි මුළු මගීන් ගණන කීයද?

(iv) විදේශිකයෙකු මෙරටට පැමිණීමේ දී රුපියල් 8 000 ක වීසා ගාස්තුවක් අය කරයි. මෙම ගුවන් යානයෙන් පැමිණි ඉන්දීය ජාතිකන්ගෙන් ලැබුණු මුළු වීසා මුදල සොයන්න.

(02) ප්‍රදර්ශනයක් සඳහා පාසල් භූමිය වාණිජ, කලා, විද්‍යා අංශ වලට වෙන්කර ඇති ආකාරය ඉහත රූපයෙන් දැක්වේ.



(i) අර්ධ වෘත්තාකාර භූමි කොටසේ වක්‍ර මායිමේ දිග සොයන්න.

(ii) ප්‍රදර්ශන භූමියේ පරිමිතිය සොයන්න.

(iii) විද්‍යා අංශය සඳහා වෙන්කරන ලද භූමියේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(iv) කලා අංශය සඳහා වෙන්කර ඇති භූමියේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(v) කලා හා වාණිජ අංශ භූමි වෙන් කරමින් $28m^2$ ක පාරක්, මිනුම් දක්වමින් ඉහත රූපයේ ඇඳ දක්වන්න.

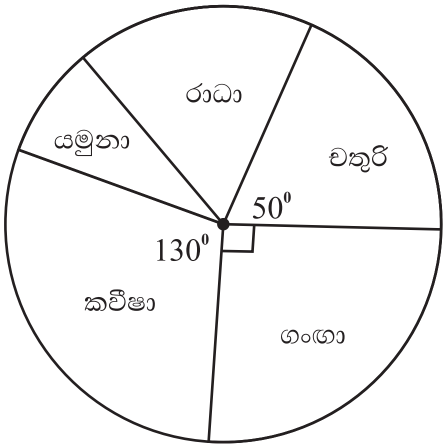
(03) වාහන අලෙවි කරන ව්‍යාපාර ආයතනයක් 2019 වර්ෂයට කාර්තුවකට රුපියල් 6 000 ක වරිපනම් බදු මුදලක් ගෙවයි. පළාත් පාලන ආයතනය වාර්ෂික තක්සේරු වටිනාකමින් 12% ක වරිපනම් බද්දක් අය කරයි.

(i) ව්‍යාපාර ආයතනයේ වාර්ෂික තක්සේරු වටිනාකම සොයන්න.

(ii) 2020 වර්ෂයට ව්‍යාපාර ආයතනයේ වාර්ෂික තක්සේරු වටිනාකම පෙර වර්ෂයට වඩා 10% කින් වැඩි විය. 2020 වර්ෂයේ ව්‍යාපාර ආයතනයේ තක්සේරු වටිනාකම සොයන්න.

(iii) 2020 වර්ෂයට මුළු වාර්ෂික වරිපනම් බදු මුදලම පළමු කාර්තුවේ දී ගෙවූ නිසා බදු මුදලින් 15% ක වට්ටමක් ලබාදුනි නම් 2019 හා 2020 වර්ෂ දෙකේම ව්‍යාපාර ආයතනය ගෙවූ මුළු වරිපනම් බදු මුදල සොයන්න.

(04) රාධා, යමුනා, ගංගා, කවීෂා හා චතුරි යන අය ඉතිරි කර ගත් රුපියල් 2 කාසි එකම කැටයකට දමා එක් එක් අය දැමූ කාසි ගණන දැක්වීමට අඳින ලද වට ප්‍රස්තාරයක් පහත දැක්වේ.



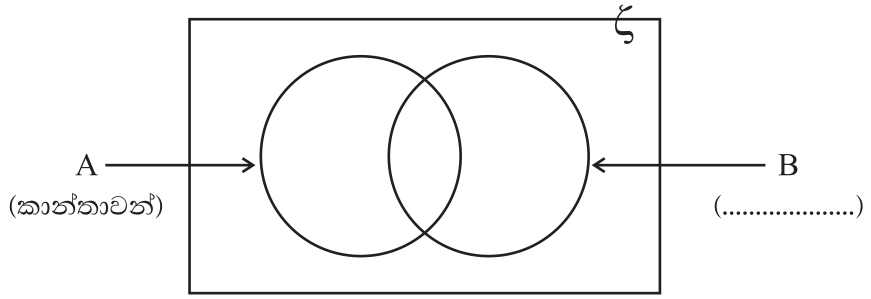
(i) යමුනා කැටයට දැමූ කාසි ගණන මෙන් දෙගුණයක කාසි ගණනක් රාධා කැටයට දැමුවේ නම් රාධාට අයත් කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කේන්ද්‍ර කෝණය සොයන්න.

(ii) චතුරි කැටයට දැමූ කාසි ගණන 10 ක් නම් යමුනා කැටයට දැමූ කාසි ගණන සොයන්න.

(iii) කැටයේ ඇති මුළු මුදල කීයද?

(iv) ඊළඟ දිනයේ දී යමුනා රුපියල් 16 ක් ද, රාධා රුපියල් 20 ක් ද වන සේ රුපියල් 2 කාසි කැටයට දමන ලදී. මෙදින එක් එක් අය කැටයට දැමූ කාසි ගණන දැක්වෙන වට ප්‍රස්තාරයේ චතුරිට අයත් කේන්ද්‍ර කෝණය සොයන්න.

(05) ආයතනයක සේවය කරන මුළු ගණන 50 කි. ඉන් 35 දෙනෙක් කාන්තාවන් ය. එක් දිනකදී කුඩ රැගෙන ආ ගණන 25 ක් වූ අතර ඉන් 6 දෙනෙක් පිරිමි වූහ.



(i) B කුලකය නම් කරන්න.

(ii) ඉහත දී ඇති තොරතුරු වෙන් රූපයේ දක්වන්න.

(iii) A B කුලකය විස්තර කර ලියන්න.

(iv) කුඩ රැගෙන නො ආ පිරිමි ගණන කීයද?

(v) $n(A \;\; B')$ සොයන්න.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
තෙවන වාර පරීක්ෂණය 2020

10 ශ්‍රේණිය

ගණිතය II

කාලය පැය 03 යි. මිනිත්තු 10 යි.

නම/ විභාග අංකයඃ

උපදෙස් :
- **A** කොටසින් ප්‍රශ්න 5 ක් ද, **B** කොටසින් ප්‍රශ්න 5 ක් ද තෝරාගෙන ප්‍රශ්න දහයකට පිළිතුරු සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.
- අරය r හා සෘජු උස h වූ සිලින්ඩරයක පරිමාව $v = r^2h$ වේ.

A කොටස

(01) (a) සිරිසේන මහතා රුපියල් 1 400 000 ක වාර්ෂික ආදායමක් ලබා ඔහුගේ ආදායමෙන් පළමු රුපියල් 500 000 ක් ආදායම් බද්දෙන් නිදහස් ය. ඉතිරි මුදල සඳහා පළමු රුපියල් 500 000 ට 4% ක් ද ඉතිරි මුදල සඳහා 8% ක් ද බැගින් ආදායම් බදු ගෙවිය යුතුයි. ඔහු ගෙවිය යුතු මුළු බදු මුදල සොයන්න.

(b) 9% වාර්ෂික සුළු පොළියට රුපියල් 80 000 ක් ණයට ගත් රහීම් අවුරුදු දෙකක දී පොළිය ද සමඟ ණය මුදල ගෙවයි. ඔහු ගෙවන ලද මුළු මුදල සොයන්න.

(02) $y = 5 - x^2$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීමට සකස් කළ අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-4	1	4	......	4	1	-4

(i) x හි අගය ශූන්‍ය වන විට y හි අගය කීයද?

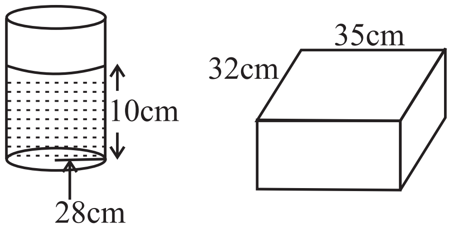
(ii) x හා y අක්ෂ දිගේ කුඩා බෙදුම් 10 කින් ඒකක 1 ක් නිරූපණය වන සේ ඉහත ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය අඳින්න.

(iii) ශ්‍රිතය ධනව අඩුවන x හි අගය ප්‍රාන්තරය ලියන්න.

(iv) $5 - x^2 = 0$ සමීකරණයේ මූල සොයන්න.

(v) ඉහත ප්‍රස්තාරය y අක්ෂය ඔස්සේ ඒකක 2 කින් පහළට විස්ථාපනය කළ විට ලැබෙන ප්‍රස්තාරයට අදාළ ශ්‍රිතයේ සමීකරණය ලියන්න.

(03) අරය 28cm ක් වූ සිලින්ඩරාකාර බඳුනෙහි 10cm ක් උසට ජලය පිරී ඇත. එම ජල පරිමාව ඝනකාභ හැඩති බඳුනට පුරවයි.



(i) සිලින්ඩරාකාර බඳුනෙහි ඇති ජල පරිමාව සොයන්න.

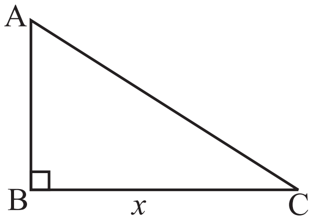
(ii) ඝනකාභ හැඩති බඳුනේ කොපමණ උසකට ජලය පිරේද?

(iii) ඝනකාභ හැඩති බඳුනට තවත් ජලය 360*ml* ක් දමා මිනිත්තුවකට ලීටර් 5 ක සීඝ්‍රතාවයකින් ජලය ගලායන නලයකින් එම ජලය ඉවත් කරයි නම් බඳුන සම්පූර්ණයෙන් හිස් කිරීමට ගත වන කාලය සොයන්න.

(04) (a) පැල අලෙවි මධ්‍යස්ථානයක අඹ පැලයක් රුපියල් 80 ක් ද, පේර පැලයක් රුපියල් 50 ක් ද මිල වේ. සමුද්‍රා එයින් අඹ පැළ සහ පේර පැල 20 ක් මිලදී ගත්තාය. ඇයට ඒ සඳහා රුපියල් 1360 ක් වැය විය. ඇය මිලදී ගත් අඹ පැල ගණන x ද, පේර පැල ගණන y ද ලෙස ගෙන සමගාමී සමීකරණ දෙකක් ගොඩ නගා ඒවා විසඳා අඹ පැල සහ පේර පැල ගණන වෙන වෙනම සොයන්න.

(b) $2x - 3 < 7$ අසමානතාව විසඳා x ට ගත හැකි විශාලම අගය සොයන්න.

(05) ABC ත්‍රිකෝණාකාර ආස්තරයෙහි BC හි දිග x cm වේ. AB හි දිග BC හි දිගට වඩා 2cm ක් අඩුය.



(i) AB හි දිග x ඇසුරින් ලියන්න.

(ii) ABC ආස්තරයේ වර්ගඵලය 24cm^2 නම් x ඇසුරෙන් වර්ගජ සමීකරණයක් ගොඩනගන්න.

(iii) එම සමීකරණය විසඳා BC පාදයේ දිග සොයන්න.

(iv) ඒ ඇසුරින් AC පාදයේ දිග සොයන්න.

(06) ළමා ඇඳුම් අලෙවිසැලක මාසයක් තුළ අලෙවි වූ ගවුම් ගණන පිළිබඳ තොරතුරු පහත වගුවේ දක්වා ඇත.

ගවුම් ගණන	4 - 8	9 - 13	14 - 18	19 - 23	24 - 28	29 - 33
දින ගණන	2	4	10	6	4	4

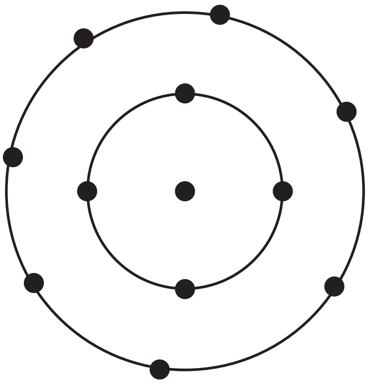
(i) මෙම සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ මාත පන්තිය කුමක් ද?

(ii) දිනක දී අලෙවි වූ මධ්‍යන්‍ය ගවුම් ගණන සොයන්න.

(iii) අලෙවි කළ සෑම ගවුමකින් ම රු. 180 ක ලාභයක් ලැබුවේ නම් මාසය තුළ දී ලැබේ යයි අපේක්ෂිත අවම ලාභය රු. 91 800 බව පෙන්වන්න.

B කොටස

(07) ෂරීනා ඇයගේ ගෙවත්තෙහි ඇන්තූරියම් මල් පෝච්චි තබා තිබුණේ රූපයේ දැක්වෙන ලෙස හරි මැදින් එක් පෝච්චියක් ද ඉන්පසු පළමු රවුමේ පෝච්චි 4 ක් ද, දෙවන රවුමේ පෝච්චි 7 ක් ද ලෙස වෘත්තාකාර රටාවකට ය.



(i) මෙම රටාවට අනුව තුන්වන රවුමේ ඇති පෝච්චි ගණන කීයද?

(ii) මෙම රටාවට තබා ඇති පෝච්චි ගණන දැක්වෙන සංඛ්‍යා කුමන ශ්‍රේඪීයක පිහිටයි ද?

(iii) රවුම් 10 ක් වන ලෙස පෝච්චි තබා තිබුණේ නම් 10 වන රවුමේ ඇති පෝච්චි ගණන සූත්‍ර භාවිතයෙන් සොයන්න.

(v) මෙම රටාවේ ඇය තබා ඇති මුළු පෝච්චි ගණන සොයන්න.

---

(08) cm/mm පරිමාණයක් සහ කවකටුව භාවිතයෙන් පහත නිර්මාණය කරන්න.

(i) AB = 7cm, $B\hat{A}C = 60^0$, AC = 5cm වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

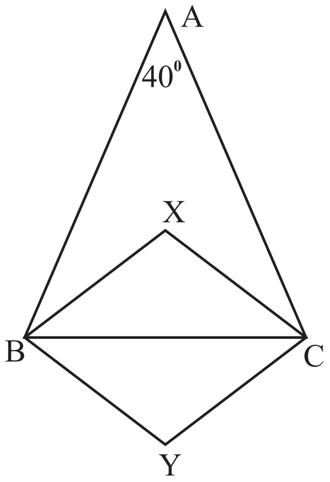
(ii) C හරහා AB ට සමාන්තර රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.

(iii) $C\hat{A}B$ හි සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කර එය ඉහත සමාන්තර රේඛාව හමුවන ලක්ෂ්‍යය D ලෙස නම් කරන්න.

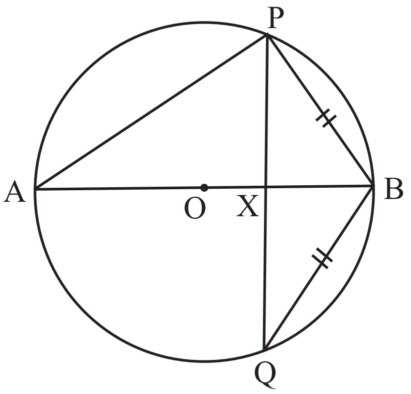
(iv) D කේන්ද්‍රය ලෙස ද, DB අරය ලෙස ද ගෙන වෘත්තය නිර්මාණය කර එහි අරය මැන ලියන්න.

---

(09) ABC ත්‍රිකෝණයෙහි $B\hat{A}C$ හි විශාලත්වය 40^0 කි. $A\hat{B}C$ හා $A\hat{C}B$ හි සමච්ඡේදක X හි දී හමු වේ. BXCY රොම්බසයකි. හේතු දක්වමින් $B\hat{Y}C$ හි අගය සොයන්න.



(10) AB වෘත්තයේ විෂ්කම්භයකි. PB = BQ වන සේ P හා Q ලක්ෂ්‍ය වෘත්තය මත පිහිටා ඇත. AB සහ PQ, X හිදී ඡේදනය වී ඇත.



(i) $Q\hat{P}B = P\hat{A}B$ බව,

(ii) AB ⊥ PQ බව,

(iii) AQ යා කර AP = AQ බව පෙන්වන්න.

(11) AB සිරස් ගොඩනැගිල්ලක පාමුල (A) සිට 12m ක් දුරින් පිහිටි C නම් ස්ථානයේ සිටින ප්‍රදීප් ට ගොඩනැගිල්ලේ මුදුන 40^0 ක ආරෝහණ කෝණයකින් පෙනේ. ඉහත තොරතුරු දළ සටහනක දක්වා 1 : 200 පරිමාණයට එහි පරිමාණ රූපයක් ඇඳ ගොඩනැගිල්ලේ උස සොයන්න. (ප්‍රදීප්ගේ උස නොසලකන්න.)

(12) වසා ඇති කුඩුවක හා පැටවුන් 5 දෙනෙක් සිටිති. ඔවුන්ගෙන් 3 දෙනෙක් සුදු පාට වන අතර ඉතිරි දෙදෙනා ගුරු පාටය. මලිඳු මෙම කුඩුව විවෘත කරන විට එක් හා පැටවකු පිටතට පැමිණියේය. මලිඳු එම පැටවා අල්ලා කුඩුවට දමා කුඩුව වැසුවේය. ඉන්පසු රජිත පැමිණ කුඩුව අරින විට නැවත එක් පැටවකු පිටතට පැමිණියේ ය.

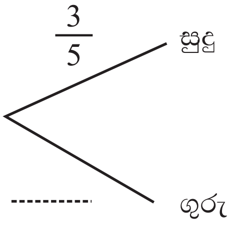
(i) ඉහත සිදුවීමට අදාල නියැදි අවකාශය කොටු දැලක දක්වන්න.

(ii) වාර දෙකේදීම සුදුපාට හා පැටවකු පිටතට පැමිණීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(iii) පළමුව ගුරුපාට පැටවකු ද දෙවන වතාවේ සුදුපාට පැටවකු ද පිටතට පැමිණීමේ සිද්ධිය කොටු දැල මත වට කර දක්වන්න.

(iv) මලිඳු කුඩුව විවෘත කරන විට හා පැටියකු පිටතට පැමිණීම දැක්වෙන අසම්පූර්ණ රුක් සටහන පහත දැක්වේ. එහි හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

මලිඳු කුඩුව විවෘත කිරීම



(v) එය පිටපත් කරගෙන රජිත කුඩුව විවෘත කරන විට හා පැටවකු පිටතට පැමිණීම තෙක් රුක් සටහන දීර්ඝකර එක් වතාවකදීවත් ගුරුපාට හා පැටියකු පිටතට පැමිණීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි. / All Rights Reserved.

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Department of Provincial Education - NWP

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 10 -11 ශ්‍රේණි - 2020

Third Term Test - Grade 10-11 - 2020

ගණිතය II

විෂයය Subject	විභාග අංකය Index No.

විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙනයාම තහනම්. Not to be removed from the Examination Hall.

පිළිතුරු පත්‍රය

I පත්‍රය - A කොටස

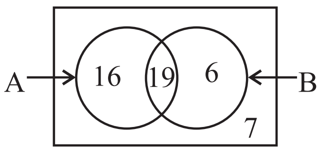
01.	4.5		02
	4.4 x 4.4 = 19.36	01	
02.	5 x 3 x 4	01	
	මි. දින 60	01	02
03.	$\frac{25 - 11}{2} = 7cm$		02
04.	$4x^2 + 12x + 9$		02
05.	$x = 40^0$		02
	$2x + 40^0 + 60^0 = 180^0$	01	
06.	A = {1, 3, 5, 7, 9}		02
07.	$8 + x = 10$	01	
	$x = 2$	01	02
08.	$\frac{40}{100}$ x 450 000	01	
	රු. 180 000	01	02
09.	දිග = 44cm	01	
	පළල = 20cm	01	02
10.	$x = 125^0$		02
	$x = 90 + 35$	01	
11.	$\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$	01	
	$\frac{5}{6}$	01	02
12.	$a = \frac{v^2 - u^2}{2s}$		02
13.	18 x 20	01	
	$360cm^3$	01	02
14.	PQR හා XYZ	01	
	කෝ.කෝ.පා.	01	02
15.	$y = 3x + 1$		02
	$\frac{10 - 1}{3 - 0} = 3$	01	
16.	(i) OC	01	
	(ii) $A\hat{D}C$	01	02
17.	$(x + 5) (x - 4)$		02
18.	(i) $AB \perp OX$	01	
	(ii) 10cm	01	02
19.	නිවැරදි P හා Q ලක්ෂ්‍ය වලට		02
20.	lg 2 = 0.3010 හෝ		02
	$\log_{10} 2 = 0.3010$		
21.	$A\hat{C}B = 40^0$		02
	$A\hat{O}B = 80^0$	01	
22.	පැය $2\frac{1}{2}$		02
	$\frac{150}{60}$	01	
23.	$30x^2y^2$		02
24.	30.4		02
	18 + 12.4	01	
25.	38^0		02
			50

I පත්‍රය - B කොටස

01.	(i) $\left(1 - \frac{1}{8}\right) x \frac{5}{14}$	01	
	$\frac{5}{16}$	01	02
	(ii) $1 - \left(\frac{1}{8} + \frac{5}{16}\right)$	01	
	$1 - \frac{7}{16}$	01	
	$\frac{9}{16}$	01	03
	(iii) $\frac{9}{16}$ න් $\frac{2}{3} = \frac{3}{8}$	01	
	$90 x \frac{8}{3}$	01	
	240	01	03
	(iv) 240 න් $\frac{1}{8} = 30$	01	
	30 x 8000 = රු. 240 000	01	02
			10
02.	(i) $\frac{22}{7}$ x 7	01	
	22m	01	02
	(ii) 139m		01

පිළිතුරු පත්‍රය

	(iii) $\frac{1}{8} \times \frac{22}{7} \times 21 \times 21$	01	
	173.25m^2	01	02
	(iv) $\frac{1}{2} \times 14\ (56 + 40)$	01	
	672m^2	01	
	498.75m^2	01	03
	(v) සෘජුකෝණාස්‍රය ඇඳීමට	01	
	පළල 2m දැක්වීමට	01	02
			10
03.	(i) 6000 x 4 = රු. 24 000	01	
	$\frac{24\ 000 \times 100}{12}$	01	
	රු. 200 000	01	03
	(ii) $\frac{110}{100} \times 200\ 000$	01	
	රු. 220 000	01	02
	(iii) $\frac{12}{100} \times 220\ 000$	01	
	රු. 26 400	01	
	$\frac{85}{100} \times 26\ 400$	01	
	රු. 22 400	01	
	24 000 + 22 400 = රු. 46 400	01	05
			10
04.	(i) යමුනාට 30^0 ගැනීමට	01	
	රාධාට 60^0	01	02
	(ii) $\frac{30 \times 10}{50}$	01	
	6	01	02
	(iii) $\frac{360 \times 10}{50}$	01	
	72	01	
	72 x 2 = රු. 144	01	03
	(iv) 8 + 10 + 72 = 90	01	
	$\frac{360 \times 10}{90}$	01	
	40^0	01	03
			10

05.	(i) කුඩ රැගෙන ආ	01	
	(ii)  16	01	
	19	01	
	6	01	
	7	01	04
	(iii) {කුඩ රැගෙන ආ කාන්තාවන්}		01
	(iv) 7		02
	(v) 16		02
			10
	II පත්‍රය - A කොටස		
01.	(a) 1 400 000 - 500 000		
	රු. 900 000	01	
	$\frac{4}{100} \times 500\ 000$	01	
	රු. 20 000	01	
	900 000 - 500 000		
	රු. 400 000	01	
	$\frac{8}{100} \times 400\ 000$		
	රු. 32 000	01	
	20 000 + 32 000		
	රු. 52 000	01	06
	(b) $\frac{9}{100} \times 80\ 000 \times 2$	02	
	රු. 14 400	01	
	80 000 + 14 400		
	රු. 94 400	01	04
			10
02.	(i) 5		01
	(ii) නිවැරදිව ක්‍රමාංකනය කරන ලද අක්ෂ	01	
	නිවැරදි ලක්ෂ්‍ය 6 ක්වත් ලකුණු කිරීම	01	
	සුමට වක්‍රයට	01	03
	(iii) 0 ත් 2.2 ත් අතර		02
	(iv) -2.2 හා 2.2		02
	(v) $y = 3 - x^2$		02
			10

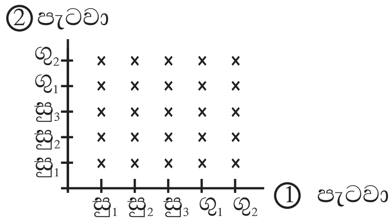
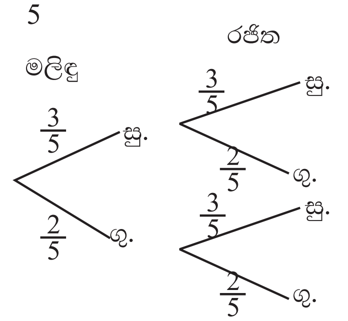
පිළිතුරු පත්‍රය

03.	(i)	$\frac{22}{7}$ x 28 x 28 x 10	01	
		24 640cm^3	01	02
	(ii)	$\frac{22}{7}$ x 28 x 28 x 10 = 35 x 32 x h	02	
		h = $\frac{22 \text{ x } 28 \text{ x } 28 \text{ x } 10 \text{ x } 7}{35 \text{ x } 32}$	01	
		h = 22cm	01	04
	(iii)	25 000 cm^3	01	
		25 l	02	
		$\frac{25}{5}$ = මිනිත්තු 5	01	04
				10
04.	(a)	$x + y = 20$	01	
		$80x + 50y = 1360$	01	
		$50x + 50y = 1000$	01	
		$30x = 360$	01	
		$x = 12$	01	
		$y = 8$	01	
		අඹ පැළ ගණන = 12 පේර පැළ ගණන = 8	01	07
	(b)	$2x < 10$	01	
		$x < 5$	01	
		4	01	03
				10
05.	(i)	x - 2		01
	(ii)	$\frac{1}{2}$ x (x - 2) = 24		02
	(iii)	$x^2 - 2x - 48 = 0$	01	
		$(x - 8)(x + 6) = 0$	01	
		$x = 8$ හෝ $x = -6$	01	
		BC = 8cm	01	04
	(iv)	AB = 6cm	01	
		$AC^2 = 8^2 + 6^2$	01	
		AC = 10cm	01	03
				10

06.	(i)	14 - 18		01
	(ii)	6, 11, 16, 21, 26, 31	01	
		12, 44, 160, 126, 104, 124	01	
		$\sum fx = 570$	01	
		570 30	01	
		19	01	05
	(iii)	4 x 2 + 9 x 4 + 14 x 10 + 19 x 6 + 24 x 4 + 29 x 4	01	
		8 + 36 + 140 + 114 + 96 + 116	01	
		510	01	
		510 x 180	01	04
		රු. 91 800		
				10
		II පත්‍රය - B කොටස		
07.	(i)	10		01
	(ii)	සමාන්තර ශ්‍රේඪියක		01
	(iii)	$T_n = a + (n - 1) d$	01	
		$T_{10} = 4 + 9 \text{ x } 3$	01	
		= 31	01	03
	(iv)	$S_n = \frac{n}{2} (a + l)$	01	
		$= \frac{10}{2} (4 + 31)$	01	
		= 5 x 35	01	
		= 175	01	
		175 + 1 = 176	01	05
				10
08.	(i)	AB හෝ AC ට	01	
		60^0 නිර්මාණයට	01	
		නිර්මාණයට	01	03
	(ii)	නිවැරදි නිර්මාණයට		02
	(iii)	කෝණ සමච්ඡේදකයට	02	
		D ට	01	03
	(iv)	වෘත්තයට	01	
		4.3 $\pm$ 0.1	01	02
				10

පිළිතුරු පත්‍රය

09.	BX = CX (දත්තය)	01	
	$X\hat{B}C = X\hat{C}B$	01	
	$2 \times X\hat{B}C = 2 \times X\hat{C}B$	01	
	$A\hat{B}C = A\hat{C}B$	01	
	$A\hat{B}C + A\hat{C}B + 40^0 = 180^0$	01	
	$A\hat{B}C = A\hat{C}B = 70^0$	01	
	$X\hat{B}C = X\hat{C}B = 35^0$	01	
	$B\hat{X}C = 180^0 - 70^0$	01	
	$B\hat{X}C = B\hat{Y}C$	01	
	$B\hat{Y}C = 110^0$	01	
			10
10.	(i) $P\hat{Q}B = P\hat{A}B$ (එකම ඛණ්ඩයේ කෝණ)	01	
	$P\hat{Q}B = Q\hat{P}B$ (PQB සමද්විපාද නිසා)	01	
	$Q\hat{P}B = P\hat{A}B$ (ප්‍රත්‍යක්ෂ)		02
	(ii) $A\hat{P}B = 90^0$ (අර්ධ වෘත්තයේ කෝණය)	01	
	$A\hat{P}X + X\hat{P}B = 90^0$	01	
	$A\hat{P}X + P\hat{A}X = 90^0$	01	
	$A\hat{X}P = 90^0$	01	
	AB ⊥ PQ		04
	(iii) APX හා AQX සැලකීමෙන්		
	PX = XQ (AB ⊥ PQ නිසා)	01	
	AX = AX (පොදු පාදය)	01	
	$A\hat{X}P = A\hat{X}Q = 90^o$	01	
	APX AQX (පා.කෝ.පා.)	01	
	AP = AQ		04
			10
11.	දළ සටහනට	02	
	AC = 6cm ඇඳීමට	02	
	40^0	01	
	AB ⊥ AC ඇඳීම	01	
	ත්‍රිකෝණයට	01	
	AC පරිමාණ දිගට	01	
	5.2cm ± 0.1		
	5.2 x 2	01	
	10.4m + 0.2	01	
			10

12.	(i) 		02
	(ii) $\frac{9}{25}$		02
	(iii) පිළිතුරට		01
	(iv) $\frac{2}{5}$		01
	(v) 	02	
	$\frac{16}{25}$	02	04
			10