සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි/ All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Department of Provincial Education - NWP

32 S I

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 10 ශ්‍රේණිය - 2017

First Term Test – Grade 10 - 2017

විභාග අංකය ....

ගණිතය - I

කාලය පැය 02 යි

A කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

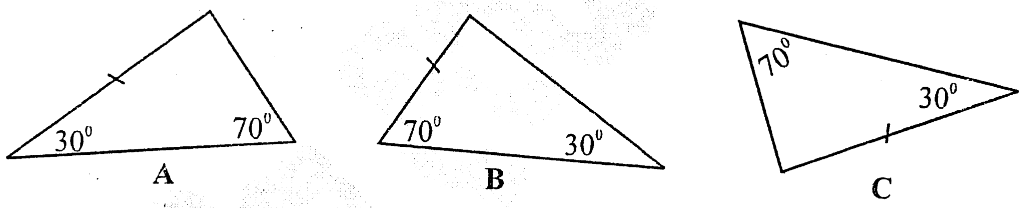
01. රු.600 න් $\frac{1}{3}$ ක් කොපමණද?

02. $\sqrt{7}$ හි පළමු සන්නිකර්ෂණ අගය පහත කුමන අගයට වඩා ආසන්න වේද?
 i. 2.5 ii. 2.6 iii. 2.7

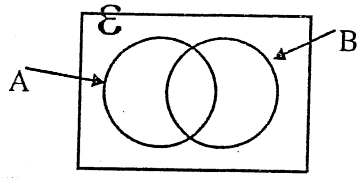
03. x (x+3) +4 (x+3) සාධක වෙන් කරන්න.

 (.........)(...........)

04. කෝ. කෝ. පා. අවස්ථාව යටතේ අංගසම වන ත්‍රිකෝණ යුගලය සොයන්න.

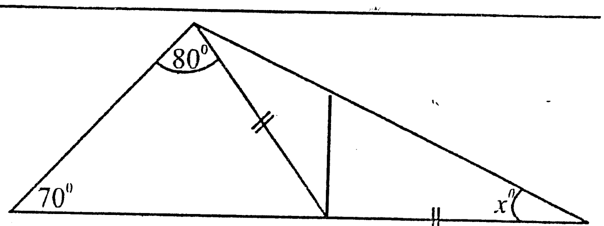


05. A∪B පෙදෙස අඳුරු කරන්න.

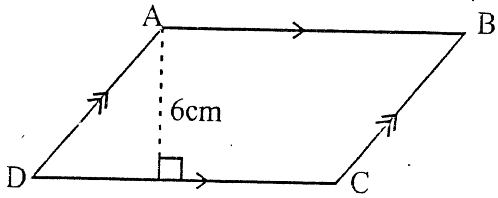


06. 4,8,12,6,9,16,15 යන සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තියේ මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

07. x හි අගය සොයන්න.

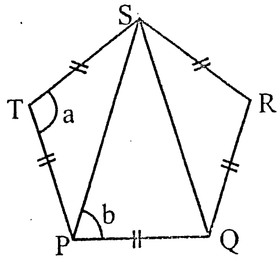


08. රූපයේ දැක්වෙන ABCD සමාන්තරාස්‍රයේ වර්ගඵලය 120 cm^2 කි. දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් DC පාදයේ දිග සොයන්න.

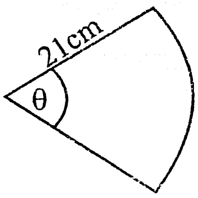


09. පොදු පදය 3n-2 වූ සංඛ්‍යා රටාවේ දෙවන පදය හා හතරවන පදය අතර අනුපාතය ලියන්න.

10. PQRST යනු සවිධි සංචාස්‍රයකි. රූපයේ දක්වා ඇති තොරතුරු අනුව a හා b හි විශාලත්වය සොයන්න.



11. රූපයේ දැක්වෙන කේන්ද්‍රිය ඛණ්ඩයේ චාප කොටසේ දිග 55cm කි. θ හි අගය සෙවීම සඳහා පහත හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.



$$\frac{\theta}{360} \times 2\pi r = 55$$

$$\frac{\theta}{360} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 21 = 55$$

$$\frac{\text{........}\theta}{30} = 55$$

$$\theta = \text{................}$$

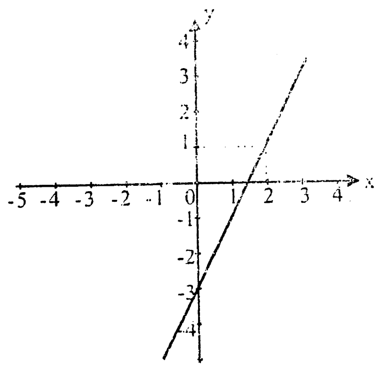
12. $x^2+y^2=34$ ද, $xy=15$ ද වන විට $x+y$ හි අගය සොයන්න.

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

13. මෙම ඛණ්ඩාංක තලයේ දක්වා ඇති ප්‍රස්ථාරයට අදාළ සමීකරණය පහත සමීකරණවලින් තෝරා ලියන්න.

i. $y=x-3$ ii. $y=x+3$

iii. $y=2x-3$ iv. $y = 2x + 3$



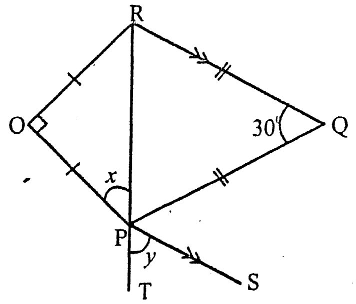
14. ප්‍රමාණයෙන් සහ හැඩයෙන් එක හා සමාන රතු පාට බෝල 3 ක් කොළ පාට බෝල 2 ක් හා කහ පාට බෝලයක් අඩංගු බඳුනකින් අහඹු ලෙස බෝලයක් ගැනීමේදී කොළපාට බෝලයක් නොලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

15. එක්තරා පාසලක 10A ශ්‍රේණියේ සිසුන් 30ක් ද 10 B ශ්‍රේණියේ සිසුන් 35 ක් ද සිටී. පළමු වාරයේ ගණිතය විෂය සඳහා 10A සිසුන්ගේ මධ්‍යන්‍යය ලකුණු 50 වූ අතර 10 B සිසුන්ගේ මධ්‍යන්‍යය ලකුණු 60 විය. 10 ශ්‍රේණි දෙකෙහිම සිසුන් ගණිතය විෂය සඳහා ලබාගත් මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව කොපමණද?

16. වගුවේ ඇතුලත් ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය ඉදිරියෙන් "√" ලකුණද වැරදි ප්‍රකාශය ඉදිරියෙන් "×" ලකුණද යොදන්න.

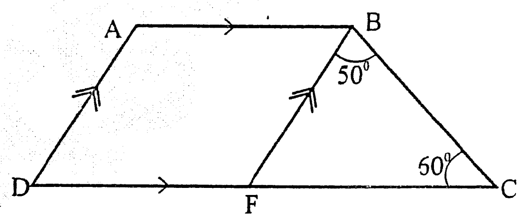
$5 \times 4.1 < 20$	
$18 \div 5.9 > 3$	
$\sqrt{25.92} > 5$	

17. රූපයේ දැක්වෙන OPQR චතුරස්‍රයේ RP රේඛාව T දක්වා දික් කර ඇත.
දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින්
x + y හි අගය සොයන්න.

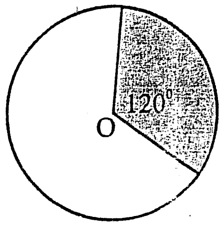


18. වෙළෙන්දෙකු විසින් රු.4250 කට ගුවන් විදුලි යන්ත්‍රයක් පාරිභොගිකයෙකුට විකුණන ලදී. ගුවන් විදුලි යන්ත්‍රය විකිණීමේදී වෙළෙන්දා විසින් 15 % ක වට්ටමක් පාරිභොගිකයාට ලබා දුන්නේය. ගුවන් විදුලි යන්ත්‍රයේ ලකුණු කර තිබූ මිල සොයන්න.

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



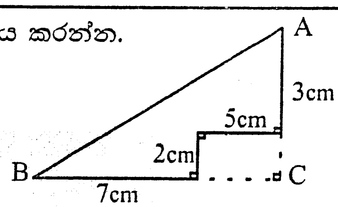
20. කේන්ද්‍රය O වූ වෘත්තයේ වර්ගඵලය 66 cm^2 නම් අඳුරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය කීයද?



21. $2^5 \div 2^7$ පිළිතුර ධන දර්ශක සහිතව දක්වන්න.

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

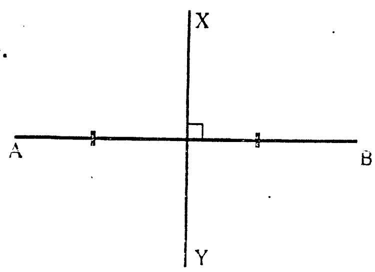
22. AC හා BC පාදවල දිග ලබාගෙන ABC ත්‍රිකෝණය සැලකීමෙන් AB හි දිග ගණනය කරන්න.



23. යන්ත්‍රයකින් කුඹුරු යායක අස්වනු නෙලීමට පැය 6 ක් ගත වේ. එවැනි යන්ත්‍ර තුනකින් මෙම යායේ අස්වනු නෙලීමට ගත වන කාලය සොයන්න.

24. $V^2 = U^2 + 2as$ සූත්‍රයේ a උක්ත කරන්න.

25. A හා B යනු එකිනෙකට 50m ක් දුරින් පිහිටි නිවාස දෙකකි.
A හා B නිවාසවලට සම දුරින් පිහිටි සරල රේඛීය වැටක් XY වලින් දක්වා ඇත.
A නිවසේ සිට 30m ක් දුරින් XY වැටෙහි අරලිය ගසක් පිහිටා ඇත.
අරලිය ගසෙහි පිහිටීම් දළ සටහනක දක්වන්න.



B කොටස

- සියළුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

01) බසයක ගමන් කරන මගීන්ගෙන් $\frac{2}{3}$ ක් සිංහල කතා කරන අයද ඉතිරි මගීන්ගෙන් $\frac{3}{5}$ ක් දෙමළ කතා කරන අයද වූ අතර අනෙක් පිරිස ඉංග්‍රීසි කතා කරන අය වූහ.

(i) බසයේ සිටින දෙමළ කතා කරන සංඛ්‍යාව බසයේ ගමන් ගන්නා මුළු පිරිසේ භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

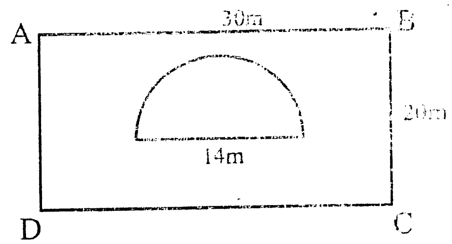
(ii) බසයේ සිටින දෙමළ හා ඉංග්‍රීසි කතා කරන සංඛ්‍යාව බසයේ ගමන් ගන්නා මුළු පිරිසේ භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

(iii) බසයේ ගමන් ගන්නා දෙමළ කතා කරන සංඛ්‍යාව 9 ක් නම් බසයේ ගමන් ගන්නා මුළු පිරිස කොපමණද?

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

(iv) බසයේ ගමන් ගන්නා සිංහල කතා කරන මගීන්ගෙන් $\frac{1}{3}$ ක් බසයෙන් බැස ගියේ නම් ඉතිරි වී සිටින සිංහල කතා කරන මගීන් සංඛ්‍යාව කොපමණද?

02) ABCD යනු සෘජුකෝණාස්‍රාකාර උද්‍යානයකි.



(i) එහි වර්ගඵලය සොයන්න.

(ii) එහි අර්ධ වෘත්තාකාර පොකුණක් වේ. එම පොකුණ සඳහා වෙන් වන භූමියේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(iii) උද්‍යානයේ පොකුණ හැර ඉතිරි කොටසේ වර්ගඵලයත් පොකුණ වර්ගඵලයත් අතර අනුපාතය ලියන්න.

(iv) පොකුණේ චාප කොටස දිගේ 2m ක සමාන පරතර සහිතව විසිතුරු පැළ සිටුවීමට අදහස් කරයි නම් ඒ සඳහා අවශ්‍ය වන පැළ ගණන සොයන්න.

03) කුකුළු ගොවිපලක කුකුළන් 200 ක් ඇත. එම කුකුළන් සඳහා දින 8 කට ආහාර ඇත.

(i) එක් කුකුළෙක් සඳහා දින කීයකට ආහාර තිබේද?

(ii) රෝගයක් නිසා දින 2 කට පසු කුකුළන් 40 ක් මිය ගියෝය.
දැන් ඉතිරිව ඇති ආහාර එක් කුකුළෙක් සඳහා දින කීයකට සෑහේද?

(iii) පසු දිනම කුකුළන් 140 ක් නැවත ගොවිපළට ගෙන එන ලදී. ඉතිරිව ඇති ආහාර දැන් දින කීයකට සෑහේද?

(iv) දැන් ගොවිපළේ සිටින කුකුළෙකු දිනකට 50g ක ආහාර ප්‍රමාණයක් කෑමට ගන්නේ යැයි සලකා ගොවිපළ හිමිකරුට දිනකට 5kg බැගින් ආහාර පැකට් කීයක් අවශ්‍ය වේ දැයි ගණනය කරන්න.

---

04) 1 සිට 10 තෙක් අංක ලියන ලද හැඩය ප්‍රමාණය සමාන වූ කාඩ්පත් 10 ක් ඇත. අහඹු ලෙස ඒවායින් කාඩ් පතක් තෝරා ගනී.

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

(i) A = {ඔත්තේ සංඛ්‍යාවක් ලැබීම} අවයව ලියන්න.

A = {..}

(ii) B = {ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් ලැබීම} අවයව ලියන්න.

B = {..}

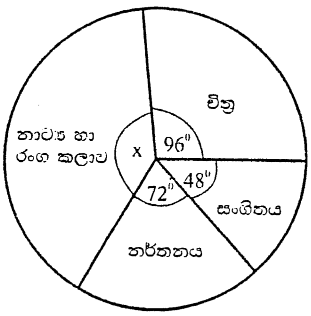
(iii) n(S) කීයද?

(iv) n(A) සොයා p(A) සොයන්න.

(v) $p(A) < p(B)$ යැයි වාසනා ලියා ඇත. හේතු සහිතව ඇය ලියූ ප්‍රකාශයේ සත්‍ය අසත්‍ය තාව විමසන්න.

---

05) මිශ්‍ර පාසලක 10 ශ්‍රේණියේ පන්තියක සිසුන් විසින් දෙවන කාණ්ඩයේ විෂයයන් ලෙස තෝරාගෙන තිබූ විෂයයන් ඇසුරෙන් අඳින ලද වට ප්‍රස්ථාරයක දළ සටහනක් පහත දැක්වේ.



(i) නාට්‍ය හා රංගකලාව හදාරන සිසුන් නිරූපණය කරන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණය සොයන්න.

(ii) නාට්‍ය හා රංග කලාව විෂය හදාරන සිසුන් සංඛ්‍යාව පන්තියේ සිටින මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

(iii) චිත්‍ර විෂය හදාරන සිසුන් සංඛ්‍යාව 12 ක් නම් පන්තියේ සිටින මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න.

(iv) නර්තනය විෂය හදාරන සියළුම දෙනා ශිෂ්‍යාවන් වේ. නර්තනය විෂය හදාරන ශිෂ්‍යාවන් පිරිස පන්තියේ සිටින මුළු ශිෂ්‍යාවන්ගෙන් $\frac{3}{8}$ ක් වේ නම් පන්තියේ සිටින ශිෂ්‍යයින් ගණන සොයන්න.