08 ශ්‍රේණිය

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2016 ජූලි

ගණිතය කාලය පැය 2යි.

නම/විභාග අංකය :

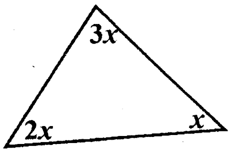
I - කොටස

- **සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. (එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් හිමිවේ.)**

(01) 2, 5, 8, 11, ... යන සංඛ්‍යා රටාවේ 10 වන පදය සොයන්න.

(02) {10 ත් 20ත් අතර පූර්ණ වර්ග සංඛ්‍යා} කුලකයේ අවයව සංඛ්‍යාව ලියන්න.

(03)



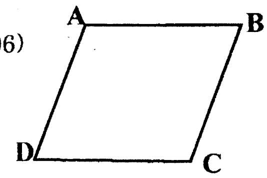
ත්‍රිකෝණයේ x කෝණයේ අගය සොයන්න.

(04) 0.3 x 0.4 හි අගය සොයන්න.

(05) පොදු සාධක වෙන් කර ලියන්න.

$ay^2 - a^2y$

(06)



A B C D රොම්බසයකි.

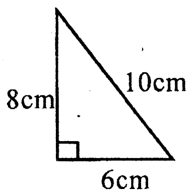
i) එහි සමමිති අක්ෂගණන කීයද?

ii) භ්‍රමක සමමිති ගණය කීයද?

(07) $\frac{15}{25}$ ට තුල්‍ය භාගය වරහන් තුළින් තෝරන්න. $\left\{\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{5}{2}\right\}$

(08) $\frac{3}{5}$ භාගය $\frac{2}{3}$ භාගයෙන් ගුණ කරන්න.

(09)



ABC සෘජු කෝණි ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(10) අඹ ගෙඩි 4ක මිල රු. 160 කි. රු. 600 ට ගත හැකි අඹ ගෙඩි ගණන කොපමණද?

(11) පේර මල්ලක් A, B හා C අතර 1 : 2 : 3 අනුපාතයට බෙදූ විට B ට කීයෙන් පංගුවක් ලැබුණේද?

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

(12) $(-2)^5$ හි අගය කීයද?

(13) $2n + 3$ පොදු පදය ලෙස ඇති සංඛ්‍යා රටාවේ මුල් පද තුන ලියන්න.

(14) විසඳන්න. $\frac{2y}{3} = 6$

(15) රු. 4800ක් වූ බයිසිකලයක මිල 10%කින් ඉහළ ගියේ නම් වැඩි වූ මිල කොපමණද?

(16) මේස රෙද්දකට රෙදි 2.25m ප්‍රමාණයක් අවශ්‍යවේ. එවැනි මේස 12කට අවශ්‍ය වන රෙදිවල දිග කොපමණද?

(17) ඝන වස්තුවක ශීර්ෂ 6ක්, දාර 12 ක් හා මුහුණත් 8ක් වේ. එම ඝන වස්තුව හඳුන්වන නම කුමක්ද?

(18) ඇගයීමකදී නදීකා ලකුණු 50න් ලකුණු 35ක් ලබා ගත්තේ ය. එම ලකුණ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

(19) දොරක දිග එහි පළල මෙන් දෙගුණයකි. එහි පළල a නම් පරිමිතිය සඳහා ප්‍රකාශනයක් ගොඩනගන්න.

(20) සෘජු කෝණාස්‍රාකාර තණ බිමක වර්ගඵලය $28m^2$ වේ. එහි පළල 5m ක් නම්, දිග සොයන්න.

- **පළමු ප්‍රශ්නයට හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.**
  (පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16ක් ද, අනෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.)

(01) a)

ඊයේ මධ්‍යම රාත්‍රියේ සිට ක්‍රියාත්මක වන පරිදි ගෑස් සිලින්ඩරයක මිල රු. 200කින් වැඩි විය.

පුවත් පතක පළවූ දැන්වීමක් ඉහත දක්වා ඇත.

ගෑස් සිලින්ඩරයක කලින් මිල රු.2000 කි.

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

i. ගෑස් සිලින්ඩරයේ නව මිල කොපමණද?

ii. වැඩි වූ මිල කලින් මිලෙන් කවර භාගයක් ද?

iii. වැඩි වූ මිල ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

b) මිශ්‍ර පළතුරු බීමක් සෑදීමේදී අඹ හා අන්නාසි 3 : 2 අනුපාතයට ද අන්නාසි හා ජලය 4 : 1 අනුපාතයට ද මිශ්‍ර කරන ලදී.

i. ඉහත බීම සෑදීමට ගත් පළතුරු මොනවාද?

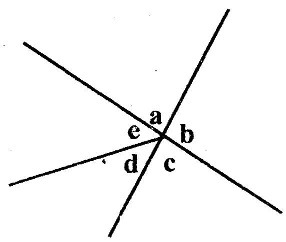
ii. අන්නාසි හා අඹ යුෂ අතර අනුපාතය භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

iii. එයට තුල්‍ය අනුපාතයක් ලියන්න.

iv. ඉහත බීම සෑදීමට ගත් අඹ, අන්නාසි හා ජලය අතර සංයුක්ත අනුපාතය සොයන්න.

v. අන්නාසි යුෂ ලීටර් 20කින් සෑදිය හැකි බීම ප්‍රමාණය ලීටර් කොපමණද?

(02) a)



පෙන්වා ඇති රූපයේ

i. a හා c කෝණ අතර සම්බන්ධය කුමක්ද? හේතු දක්වන්න.

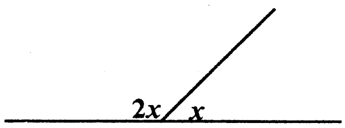
ii. $a = 65^0$ වේ. c කෝණයේ අගය සොයන්න.

iii. $e = 80^0$ වේ. d කෝණයේ අගය සොයන්න.

iv. $e + d + c$ හි අගය ලියන්න.

v. මෙහි පරිපූරක කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

b)



මෙහි ඇති එක් කෝණයක් අනෙක් කෝණය මෙන් දෙගුණයකි.
x හි අගය සොයන්න.

(03) i. සුළු කරන්න. $(-10) + (+2)$

ii. හිස් කොටු පුරවන්න. $\frac{(-20)}{\square} = \frac{(+20)}{\square} = 4$

iii. වරහන් ඉවත්කර සුළු කරන්න.

$3(2x - 5) + 8$

iv. පොදු සාධක වෙන් කරන්න.

$5x^2 - 10xy + 15xy^2$

v. $a = 3$ හා $b = 4$ නම්

$a^2 + 2ab + b^2$ ප්‍රකාශනයේ අගය සොයන්න.

(04) $\varepsilon = \{6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15\}$

$P = \{6, 8, 10, 14\}$

$Q = \{7, 11, 13\}$

i. ඉහත දත්ත වෙන් රූප සටහනක දක්වන්න.

ii. Q කුලකය විස්තර කිරීමක් ලෙස දක්වන්න.

iii. $\in$ හෝ $\notin$ යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

10 .... P

8 .... Q

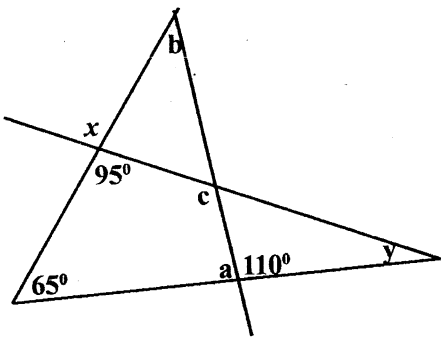
iv. A = {කරදර යන වචනයේ අකුරු} නම්

n (A) සොයන්න.

v. අභිශුන්‍ය කුලකයක් යනු කුමක්ද?

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

(05)



රූපයේ දැක්වෙන දත්ත අනුව,

i. a, b, c, x හා y කෝණවල අගයන් සොයන්න.

ii. රූපයේ දැක්වෙන මිත්‍ර කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

(06) සුළු කරන්න.

i. $2\frac{4}{5} \div 1\frac{2}{5}$

ii. $84 \div 0.7$

iii. විසඳන්න. $2(y - 3) = 4$

iv. පොතක මිල පෑනක මිලෙහි තුන් ගුණයට වඩා 5ක් වැඩිය. පොතක මිල රු.50කි. පෑනක මිල රු.x නම්

මේ සඳහා සමීකරණයක් ගොඩ නගන්න.

එය විසඳා පෑනක මිල සොයන්න.