බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2017

7 ශ්‍රේණිය

ගණිතය

කාලය පැය 02යි.

I - කොටස

❖ ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

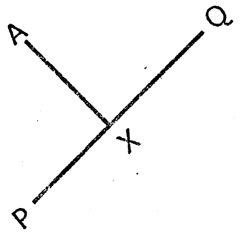
(01) පහත දී ඇති සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් දර්ශකය සොයන්න.
69 774

(02) ක්‍රි.ව 1072 අයත්වන දශකය ලියන්න.

(03) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතුරින් කුලකයක් වන ප්‍රකාශ තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.
(i) දක්ෂ ගායකයෝ (ii) දහයේ ගුණාකාර (iii) ශ්‍රී ලංකාවේ පළාත්

(04) AB හා BC බාහු ලෙස ඇති කෝණය අඳින්න.

(05) දී ඇති රූපයේ AX රේඛාව PQ රේඛාවට ලම්බක වේ.
$A\hat{X}Q$ හි අගය ලියන්න.



(06) හිස්තැන්වලට ගැළපෙන සංඛ්‍යා ලියන්න.

8g 42mg = 8g + ...mg
= .... mg

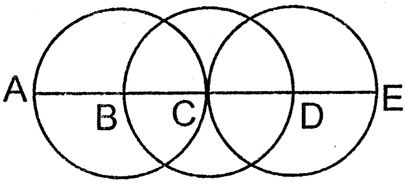
(07) අඩු කරන්න.

	අවු	මාස	දින
	6	0	12
-	3	8	25

(08) පැත්තක දිග 6cm වූ ඝනක හැඩැති පෙට්ටියක පරිමාව සොයන්න.

(09) සමචතුරස්‍ර පිරමිඩයක ඇති දාර ගණන, ශීර්ෂ ගණන හා මුහුණත් ගණන ලියන්න.

(10) සමාන වෘත්ත තුනක් රූපයේ දැක්වේ.
B,C හා D ඒවායේ කේන්ද්‍ර වේ
AE = 20cm ක් නම් AD දිග සොයන්න.



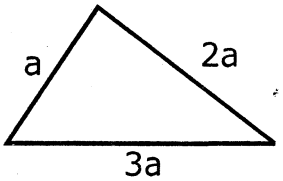
(11) එකතු කරන්න. 2km 38m + 3km 79m

(12) අඩු කරන්න. *6l 75ml - 4l 324ml*

(13) සමතල මුහුණත් සහිත ඝනවස්තු සඳහා වූ ඔයිලර් සම්බන්ධය ලියන්න.

(14) ගුණ කරන්න. 6kg 98g × 7

(15) දී ඇති රූපයේ පරිමිතිය P නම් P සඳහා සූත්‍රයක් සරලම ආකාරයෙන් ලියන්න.



(16) ඔබ කැමැති විෂම භාග දෙකක් ලියන්න.

(17) පහත දී ඇති භාගය දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න.

$\frac{6}{25}$

(18) පන්තියක සිටින පිරිමි ළමයි සංඛ්‍යාව m වේ. පන්තියේ සිටින ගැහැණු ළමයි සංඛ්‍යාව පිරිමි ළමයි සංඛ්‍යාවට වඩා 5ක් අඩුය. ගැහැණු ළමයි සංඛ්‍යාව m ඇසුරින් ලියන්න.

(19) හිස් කොටුවට ගැළපෙන සදිශ සංඛ්‍යා ලියන්න

$(-6) + \square = (+2)$

(20) පහත ප්‍රකාශනය විහිදුවා ලියා එහි අගය සොයන්න.

$2^5 \times 5$

II - කොටස

❖ පළමු ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පිළිතුරු සපයන්න.
❖ පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්නවලට ලකුණු 11 බැගින් ද හිමිවේ.

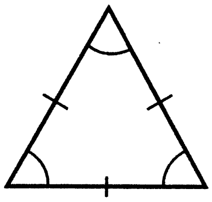
(01) (a) එක්තරා වත්තකින් 2016 වර්ෂයේ කඩාගත් පොල් ගෙඩි සංඛ්‍යා පහත වගුවේ දැක්වේ. එම තොරතුරු තීර ප්‍රස්තාරයකින් දක්වන්න.

මාසය	ජනවාරි	මාර්තු	මැයි	ජූලි	සැප්.	නොවැ.
ගෙඩි සංඛ්‍යාව	300	225	200	400	250	175

(b) (i) මහා කෝණී ත්‍රිකෝණයක රූප සටහනක් ඇඳ දක්වන්න.

(ii) අවතල බහු අස්‍රයක රූප සටහනක් අඳ දක්වන්න.

(iii) මෙම රූපයේ දැක්වෙන්නේ සවිධි බහු අස්‍රයක් බව ප්‍රනීත් කියයි. ඔබ ඔහු හා එකඟ ද? හේතුව කුමක් ද?



(c) (i) පහත වගුව පිටපත් කරගෙන සම්පූර්ණ කරන්න.

X	100	4	15
0.25			

(02) (a) අගය සොයන්න. $3 + 6 \times (5+4) \div 3 - 7$

(b) 18, 24 යන සංඛ්‍යා ප්‍රථමක සාධකවල ගුණිතයක් ලෙස දක්වන්න. එය ආධාරයෙන් 18, 24 යන සංඛ්‍යාවල කුඩා ම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

(c) පන්තියක පිරිමි ළමයි 18ක් හා ගැහැණු ළමයි 24ක් ඉගෙනුම ලබති. සෑම කණ්ඩායමකට ම සමාන ළමයි සංඛ්‍යා සිටින සේ කණ්ඩායම් සෑදිය යුතුව ඇත. එසේ සෑදිය හැකි උපරිම කණ්ඩායම් ගණන කිය ද?

(d) අගය සොයන්න. $(-3) + (+4) + (-1)$

(03) (a) සුළු කරන්න. $\frac{7}{9} + \frac{1}{6}$

(b) A හා B යනු සමාන ප්‍රමාණයේ ඉඩම් දෙකකි. A හි $\frac{18}{25}$ ක වගා කර ඇත. B හි $\frac{17}{20}$ වගා කර ඇත. වැඩිම ප්‍රමාණයක් වගා කර ඇත්තේ කුමන ඉඩමේ ද? හේතු දක්වන්න.

(c) සමචතුරස්‍රයක පරිමිතිය 18cm 8mm වේ. එහි පැත්තක දිග සොයන්න.

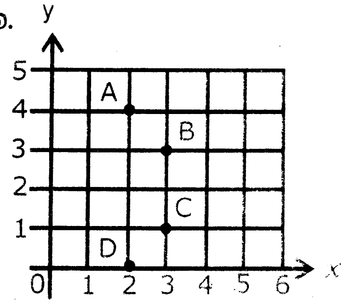
(d) ස්කන්ධය අනුව තුත්තනාගම් හා තඹ 3:4 අනුපාතයට මිශ්‍ර ලෝහයක් තනා ඇත.

(i) මිශ්‍ර ලෝහය 35kg ක ඇති තඹ ප්‍රමාණය සොයන්න.

(ii) තුත්තනාගම්වල ස්කන්ධය 9kg ක් නම් තඹවල ස්කන්ධය සොයන්න.

(iii) තඹවල ස්කන්ධය 6kgක් නම් මිශ්‍ර ලෝහයේ ස්කන්ධය සොයන්න.

(04) (a) (i) දී ඇති කාටීසිය තලය ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කරගන්න. (කොටුරුල් කොළයක් භාවිත කරන්න.)



(ii) A ලක්ෂ්‍යයේ ඛණ්ඩාංක ලියන්න.

(iii) E (6,2) ලක්ෂ්‍යය ඛණ්ඩාංක තලයේ ලකුණු කරන්න

(iv) සංවෘත්ත රූපයක් ලැබෙන සේ A, B, C, D ලක්ෂ්‍ය අනුපිළිවෙළින් යා කරන්න. එම රූපයේ සමමිති අක්ෂය ඇඳ දක්වන්න.

(b) අන්නාසි ගෙඩියක මිල අඹ ගෙඩියක මිලට වඩා රු. 90 ක් වැඩි ය.

(i) අඹ ගෙඩියක මිල රු.y නම් අන්නාසි ගෙඩියක මිල y ඇසුරින් ලියන්න.
අඹ ගෙඩි 5ක් හා අන්නාසි ගෙඩියක් මිලට ගැනීමට රු.270 ක් අවශ්‍ය වේ.

(ii) ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් y අඩංගු සරල සමීකරණයක් ලියන්න. එම සමීකරණය විසඳන්න

(c) නිශ්චිතව හඳුනාගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් පහත කුලකය ලියා දක්වන්න.
{2, 4, 6, 8}

(05) (a) (i) සරල රේඛා ඛණ්ඩයක් ඇඳ එය AB ලෙස නම් කරන්න.

(ii) ඉහත AB රේඛා ඛණ්ඩය එක් බාහුවක් වන පරිදි කෝණමානය භාවිතයෙන් පහත කෝණ අඳින්න. (මෙහි C හා D ලක්ෂ්‍ය AB රේඛාවේ දෙපස පිහිටයි.)

$$A\hat{B}C = 65^0, A\hat{B}D = 115^0$$

(b) (i) a=2, b= 3 නම් a^3b^2 හි අගය සොයන්න.

(c) සුළු කරන්න. 8x + 7y - 4-6x-3y

(d) මිනිසෙක් තමා සතු ඉඩමකින් 23% දුවට ද, 0.52 පුතාට ද බොදා දෙන ලදි. ඉතිරිය බිරිඳට දෙන ලදි. තිදෙනා අතරින් වැඩිපුර ඉඩම් ප්‍රමාණයක් ලැබී ඇත්තේ කාට ද?
හේතු දක්වන්න.

(06) (a) පාදයක දිග 4cm වූ සවිධි ෂඩස්‍රයක් නිර්මාණය කරන්න.

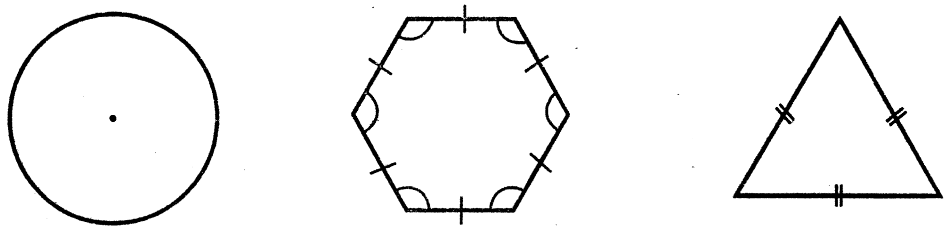
(b) කොළඹ සිට බලංගොඩට ඇති දුර 142km ක් වේ. 1:500 000 පරිමාණයට ඇඳ ඇති ලංකා සිතියමක ඉහත දුර දක්වා ඇති දුර සොයන්න.

(c) (i) ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් යනු කුමක් දැයි ලියා දක්වන්න.

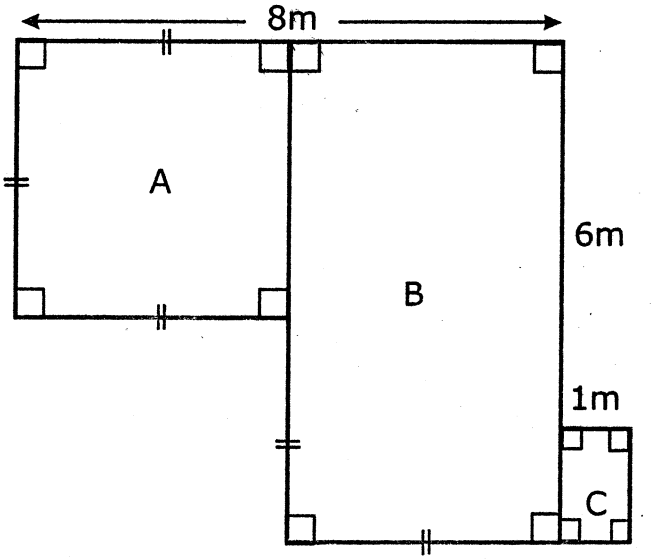
(ii) අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් නිර්මාණය කිරීමට යොදාගත යුතු අඩු ම හැඩතල ගණන කිය ද?

(07) (a) බෙදන්න. $2l\ \ 37ml \div 3$

(b) පහත රූපවල සමමිති අක්ෂ ගණන ලියන්න.



(i) (ii) (iii)

(c) සාධාරණ වස්තුවක් යොදාගෙන කරන පරීක්ෂණ සඳහා උදාහරණ දෙකක් ලියන්න.

(d) දී ඇති රූපයේ වර්ගඵලය සොයන්න.