බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2003
ගණිතය

7 ශ්‍රේණිය
නම/විභාග අංකය:- .... **කාලය:- පැය 02 යි.**

I කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න.

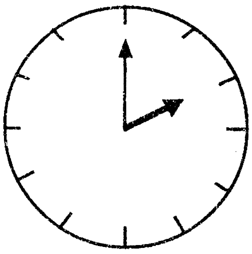
(1) එක්තරා පාසල් දෙකක ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව 654 සහ 928 වේ. පාසල් දෙකේම මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව ඔත්තේ සංඛ්‍යාවක් ද? ඉරට්ට සංඛ්‍යාවක් ද? ....

(2) ටොපි පාර්සලයක බර 1.54 kg වේ. ටොපි පාර්සලයේ බර ග්‍රෑම්වලින් දක්වන්න. ....

(3) සුළු කරන්න. 5.31 + 4.67 = ...

(4) 4a යන්න වීජීය පද ඒකකයක් ලෙස විහිදුවා ලියන්න.

....



(5) පාසල අවසන් වන වේලාව ඔරලෝසු මුහුණතේ දක්වා ඇත. ඔරලෝසු කටු දෙක අතර පිහිටි කෝණය අයත්වන කෝණ වර්ගය ලියා දක්වන්න.

....

(6) පහත දක්වෙන සංඛ්‍යාව සම්මත ක්‍රමයට ඉලක්කමෙන් ලියා දක්වන්න.
4008605 ....

(7) පියුමි, පන්තියට රැගෙන ආ බීම බෝතලයේ බීම 350 ml කි. ටිකිරි ගෙනා එම බීම වර්ගයේ ම බෝතලයේ බීම 750 ml කි. එම බීම බෝතල් දෙකේ ම බීම වෙනත් ලීටරයේ බෝතලයකට දැමූ විට එම බෝතලය පිරුණු පසු එයට දැමිය නොහැකිව තව කොපමණ බීම ඉතිරිවේද?

....

(8) 24, 30, 20, 08 සංඛ්‍යා වෘත්ත පත්‍ර සටහනක දක්වන්න.

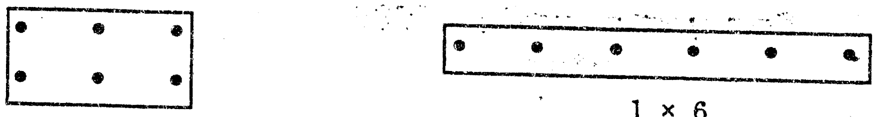
....
....
....
....

(9) යන්න x මගින් දක්වේ. යන්න වීජීය පදයකින් දක්වන්න.

....

(10) සරල දරය භාවිත කරමින් සෘජු කෝණය ඇඳ දක්වන්න.

(11) 6 සංඛ්‍යාව තිත් රටාවලින් නිරූපනය කර ඇති ආකාරය පහතින් දැක්වේ.



2 × 3   1 × 6

ඉහත තිත් රටා අනුව 6 හි සියළු ම සාධක ලියා දක්වන්න.

....

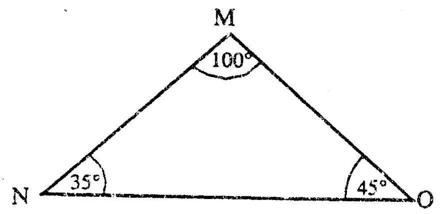
(12) මෙට්‍රික් ක්‍රමයට බර මනින ඒකක දෙකක් ලියන්න. ....

(13) සුළු කරන්න.
$4x + 3x + x =$ ....

(14) (i) රූපයේ දක්වෙන MNO ත්‍රිකෝණය අයත් වර්ගය කුමක් ද?..

(ii) එම වර්ගයට අයත්වීමට හේතුව ලියන්න.

....



(15) හිස් කොටුවලට අදල සංඛ්‍යාව එම හිස්කොටු තුළ ලියා දක්වන්න..

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{3}{3} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{3} \times \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{6}$$

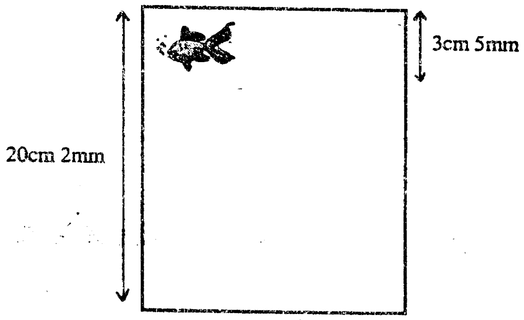
To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

(16) 5y = 10 නම් y හි අගය ලබා ගැනීමට අසම්පූර්ණ ඉදිරි පියවරක් පහතින් දක්වේ. හිස් කොටුතුළ සුදුසු අගය ලියන්න.

$$\frac{5y}{5} = \frac{10}{\square}$$

$$y = \square$$

(17) මාළු ටැංකියක එක් මොහොතකදී මාළුවකු සිටි ස්ථානය රූප සටහනේ දක්වේ. සටහනට අනුව ඒ මොහොතේ මාළුවා, මාළු ටැංකියේ පතුලේ සිට කොපමණ උසකින් සිටී ද?



....

(18) $3\frac{2}{5}$ මිශ්‍ර සංඛ්‍යාව විෂම භාගයක් ලෙස දක්වූ විට, $\frac{17}{5}$ වේ. $3\frac{2}{5}$ හි පරස්පරය ලියා දක්වන්න.

....

(19) චිත්‍ර ප්‍රස්තාරයක එක් චිත්‍රයකින් සිසුන් 12ක් දක්වේ නම්, සිසුන් 60ක් දක්වීමට අවශ්‍ය චිත්‍ර ගණන කොපමණ ද?

....

(20) {a, b, c, d} මගින් දැක්වෙන කුලකය වෙන් රූපයක දක්වන්න.

II කොටස

ප්‍රශ්න 6කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
සපයාගත් කඩදාසි පිළිතුරු ලිවීමට භාවිත කරන්න.

(1) (i) වාහනයක් පැය 3කදී 105 km දුරක් ගමන් කරයි නම් එය ඒකීය අනුපාතිකයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.
(ii) වාහනයේ වේගය කොපමණ ද?
(iii) ඉහත වාහනය එම වේගයෙන් ම පැය 5ක් ගමන් කරන්නේ නම් පැය 5 තුළ එම වාහනය ගමන් කළ දුර සොයන්න.
(iv) වෙනත් වාහනයක් 25 km/h වේගයෙන් ගමන් කරයි නම් පළමු වාහනය පැය 5 කදී ගමන් කළ දුර ම යාමට දෙවන වාහනයට ගතවන කාලය කොපමණ ද?

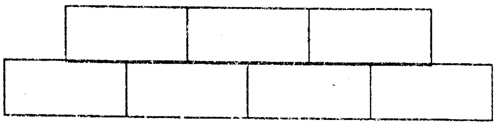
(2) එක්තරා විද්‍යාලයක ආපන ශාලාවේ එක්තරා සතියක දින 05ක් තුළ අලෙවි කරනලද බනිස් ගණන පහත වගුවේ දැක්වේ.

දවස	සඳුද	අඟහරුවාදා	බදාදා	බ්‍රහස්පතින්දා	සිකුරාදා
අලෙවි කළ බනිස් ගණන	50	60	80	75	60

රූපයකින් බනිස් ගෙඩි 10ක් නිරූපනය කරයි.

(i) ඉහත ආකාරයේ චිත්‍ර භාවිතකර වගුවේ දක්වෙන තොරතුරු චිත්‍ර ප්‍රස්තාරයකින් දක්වන්න.
(ii) වැඩිම බනිස් අලෙවියක් සිදුවී ඇත්තේ සතියේ කුමන දවසේ ද?
(iii) වැඩිම සහ අඩුම අලෙවියක් ඇති දින දෙක සඳහා අඳින ලද චිත්‍ර අතර වෙනස කොපමණ ද?
(iv) බ්‍රහස්පතින්දා අලෙවිය සඳහා චිත්‍ර 3ක් ඇන්ද විටක එක් චිත්‍රයකින් දක්වෙන බනිස් ගණන කොපමණ ද?

(3) (i) ටෙසලාකරණය යටතේ ශීර්ෂයක් වටා කෝණ පිළිබඳව වැදගත් ලක්ෂණය කුමක් ද?
(ii)

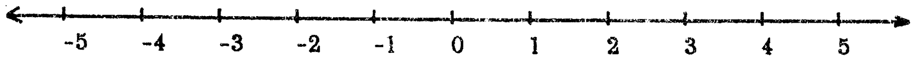


To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

රූප සටහනේ දක්වෙන ටෙසලාකරණය හැඳින්වෙන නම ලියන්න.
(iii) කැමති හැඩ 2ක් භාවිතකර ටෙසලාකරණයක් අඳින්න.

(4) (i) 18, 24 යන සංඛ්‍යා ප්‍රථමක සාධකවල ගුණිතයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.
(ii) 18 සහ 24 යන සංඛ්‍යාවල,
(a) මහා පොදු සාධකය සොයන්න.
(b) කුඩා පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

(5) (i) පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ සංඛ්‍යා රේඛාවකි.



සංඛ්‍යා රේඛාව පිළිතුරු පත්‍රයේ ඇඳ ඒ මත $x = 4$, $x = 2$, $x = -3$ $x = -5$ යන සමීකරණ ප්‍රස්තාර ගත කරන්න.
(ii) 4, 2, -3 -5 යන සංඛ්‍යා අතරින් විශාලතම සංඛ්‍යාව සහ කුඩාතම සංඛ්‍යාව ලියන්න.
(iii) ටොපියක මිල රුපියල් 2 කි. පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

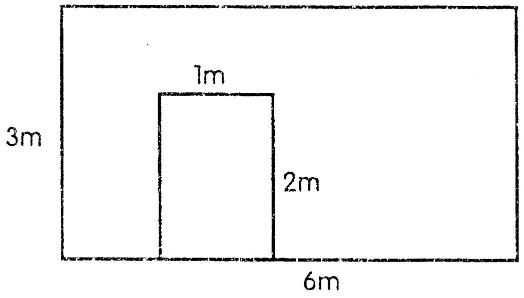
ටොපි ගණන	1	2	3	4	5
මිල (රුපියල්)	2	....	....	....	....

ටොපි සංඛ්‍යාව x ඛණ්ඩාංකය ලෙස ද මිල y ඛණ්ඩාංකය ලෙස ද ගෙන ටොපි සංඛ්‍යාව සහ මිල පටිපාටිගත යුගල වශයෙන් ලියා දක්වන්න.

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

(6) **සෘජුකෝණාස්‍රයක වර්ගඵලය = දිග × පළල**

රූප සටහනේ දක්වෙන්නේ නිවසක එක් පැත්තක දොරක් සහිත බිත්තියක සටහනකි. බිත්තියේ දිග 6m සහ උස 3m වේ. දොර උළුවස්සේ උස 2m සහ පළල 1m වේ.



(i) දොර සහිත බිත්තියේ වර්ගඵලය කොපමණ ද?
(ii) දොර අයත් කොටසේ වර්ගඵලය කොපමණ ද?
(iii) බිත්තියේ පමණක් වර්ගඵලය කොපමණ ද?
(iv) දොරේ උළුවස්ස දිගේ ඉදිරිපස රිදී ආලේප පටියක් සවි කිරීමට අවශ්‍ය ය. ඒ සඳහා අවශ්‍ය රිදී ආලේප පටියේ දිග කොපමණ ද?

(7) ඔබේ ගණිත උපකරණ කට්ටලය භාවිතයෙන් පහත දක්වෙන මිනුම් නිවැරදිව ඇඳ දක්වන්න.
(i) 8cm දිග XY සරල රේඛා ඛණ්ඩය අඳින්න.
(ii) $YZ = 6.5cm$ ද $X\hat{Y}Z = 120^\circ$ ද වනසේ $X\hat{Y}Z$ අඳින්න.
(iii) විහිත චතුරස්‍රය හා කෝදුව භාවිතයෙන් Z හරහා YX ට සමාන්තර රේඛාවක් අඳින්න.
(iv) එම සමාන්තර රේඛාව මත Z සිට 8cm ක දුරින් P ලක්ෂ්‍යය ලකුණු කරන්න. P ලක්ෂ්‍යය X පිහිටි පැත්තේ විය යුතු ය.
(v) XP යා කර XP හි දිග මැන ලියන්න.

(8) (i) අභ්‍යාස පොතක මිල රුපියල් y වේ. අභ්‍යාස පොත් 4ක මිල කොපමණදැයි දැක්වීමට y ඇසුරින් ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.
(ii) සමෝදි, අභ්‍යාස පොත් 4ක් මිලට ගෙන වෙළෙන්දාට රු 70 ක් දෙයි. ඉතිරි මුදල් වශයෙන් රු 6ක් ලැබුණි නම්,
(අ) මෙම තොරතුරු ඇසුරින් සමීකරණයක් ගොඩනගන්න.
(ආ) සමීකරණය විසඳ පොතක මිල සොයන්න.