

බස්නාහිර පලුත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Depatrment of Education - western province
පළමු වන වාර ඇගයීම - 2018
ගණිතය - I / II

7 ഗ്രേനിയ

గెన్నితయ - I / II

കാല്യ : ഫെബ് 02 ദി.

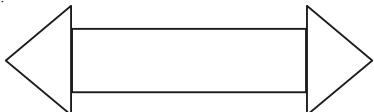
ନାମ :

විභාග අංකය :

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියලුවම පිළිතුරු සපයන්න.
 - සම් ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 2 බැංශන් හිමි වේ.

01. පහත රැඡයේ සම්මිති අක්ෂ සියලුල ඇද දක්වන්න.



02. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශන නිවැරදි නම් ඉදිරියෙන් හරි ලකුණ ද (✓) වැරදි නම් ඉදිරියෙන් වැරදි ලකුණ (✗) යොදන්න.

- (a) දුව්පාර්ශ්වික සම්මතික රුපයක සම්මතික අක්ෂයක දෙපස පිහිටි කොටස් දෙක හැඩයෙන් හා වර්ගල්ලයෙන් සමාන වේ. (.....)

(b) යම් තල රුලයක් යම් රේඛාවක් ඔස්සේ නැමිමේදී ලැබෙන කොටස් දෙක හැඩයෙන් හා වර්ගල්ලයෙන් සමාන වන නමුත් එම කොටස් දෙක සමජාති නොවේ නම් එම රේඛාව තල රුපයේ සම්මතික අක්ෂයන් වේ. (.....)

(c) සම්වතුරසුයක හා සාප්‍රකේත්ණාසුයක සම්මති අක්ෂ ගණන සමාන වේ. (.....)

(d) දුව්පාර්ශ්වික සම්මති තල රුපයක සම්මතික අක්ෂ දෙකක් ව්‍යවද තිබිය හැකිය. (.....)

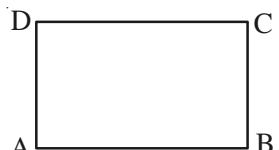
03. A = {තුන් දහස් හයැයිය හැට හයි } නම් A කුලකයේ අවයව සගල වරහන් තුළ ලිඛීමෙන් කුලකය ලියා දැක්වන්න.

04. $A = \{a, e, i, o, u\}$ කුලකය වෙන් රුප සටහනක් මගින් නිරුපණය කරන්න.

05. සූල කරන්න. (i) $8 + 3 \times 5 =$

$$\text{(ii)} \quad 5 \times 8 - 8 =$$

06. അഗ്ര ക്ലാസ്സിന്. $15 + (14 - 5) \div 3 =$

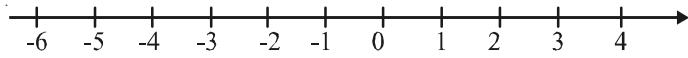


16. AB රේඛාවට A හිදි ලමිහ රේඛාවක් ඇද එය AP ලෙස නම් කරන්න.

A —————— B

17. (i) $(-4) + (+6)$ හි අගය ලබා ගන්නා අයුරු සංඩා රේඛාවේ නිරුපණය කරන්න.

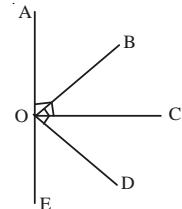
- (ii) පිළිතුර ලියන්න.



18. අගය සොයන්න. $\left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{2}{5}\right)$

19. ඔරලෝසුවේ පැය කටුවන් මිනින්තු කටුවන් අතර සූඩ් කෝණයක් සැදෙන පරිදි පිහිටීමක වේලාව ලියා දක්වන්න.

20. රුපයේ දත්ත අනුව මහා කෝණයන් නම් කරන්න.



II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පිළිතුර සපයන්න.

- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්න වලට ලකුණු II බැංහින් නිමි වේ.

01. (a) ඔබ පංතියේ ඉගෙන ගත් සාධක හා ගුණාකාර යන පාඨම සිහිපත් කරන්න.

- (i) 6521 සංඩාවේ ඉලක්කම් දේශකය කියද? (ල. 02)
 (ii) 72 හි ගුණාකාර දෙකක් 2×36 හා 3×24 වේ. මෙහි තවත් ගුණාකාර තුනක් ලියන්න. (ල. 03)
 (iii) 24, 30, 18 සංඩා ප්‍රථම සාධක වල ගුණීතයක් ලෙස ලියන්න. (ල. 03)
 (iv) එම සංඩා තුනෙහි කුඩා පොදු ගුණාකාරය සොයන්න. (ල. 03)

- (b) ප්‍රශ්නයකුට පැය 3 කට වරක් පැය 6 කට වරක් හා පැය 8 කට වරක් බෙහෙත් පෙනි වර්ග තුනක් බේමට වෙදුෂවරයෙක් නියම කළේය. ඔහු මෙම බෙහෙත් පෙනි තුනම පේ.ව. 8 ව එකවර ම පානය කළේ නම් නැවතන් පෙනි තුනම එකවර පානය කිරීමට සිදු වන්නේ පැය කියකට පසුවද? (ල. 05)

02. (a) (i) ප්‍රශ්නයක් අවු. 2 මාස 9 දින 21 ක් වැන් රථයකින් ද අවු. 5 මාස 11 දින 18 ක් බස් රථයෙන් ද පාසල් ගියේය. ඔහු වැන් රථයෙන් හා බස් රථයෙන් ගමන් කර ඇති මුළු කාලය කොපමෙන්ද? (ල. 04)

- (ii) 2018.02.15 වන දිනට ප්‍රශ්නයෙහි වයස අවුරුදු 12 මාස 3 දින 2 ක් වේ. ඔහුගේ උපන් දිනය කළදා?

(ල. 04)

- (b) ඒකාකාර වේගයෙන් උස යන ගසක් දිනකට 3cm ක් උස යයි. අධික අවුරුද්දක දී එම ගස කොපමෙන් උස යයි දී? පිළිතුර මීටර්වලින් ලියන්න. (ල. 03)

03. සූල් කරන්න.

(i) $(36 \times 3) \div 9$

(ල. 03)

(ii) $36 \div (4 \times 3) - 3$

(ල. 04)

(iii) ටෙවදුවරයක් සායනවලදී (බොහෝත් දීමේදී) සැම මිනිත්තු 15 කට ම රු. 1200 ක් අය කරයි. ඔහු දිනකට පැය 2 බැඳීන් දින භතක් සායනවලට සහභාගි වේ නම් ඔහු සතියක දී උපයන මුදල කොපමෙන්ද?

(ල. 04)

04. සූල් කරන්න.

(i) $(-3) + (+1)$
(ල. 02)

(ii) $(-5) + (-4)$
(ල. 02)

(iii) $(-5) + (+5)$
(ල. 01)

(iv) $(+4.25) + (-3.75)$
(ල. 03)

(v) $(-2.15) + (-1.63)$
(ල. 03)

05. විහිත වතුරසු හා සරල දාරයක් භාවිතයෙන් පහත නිර්මාණය එකම උපයක නිර්මාණය කරන්න.

(i) රේඛා බැල්බයක් ඇද $AB = 7 \text{ cm}$ වන සේ A හා B ලක්ෂා ලකුණු කරන්න. (ල. 02)

(ii) A හිදී AB ට ලැබෙකයක් අද A හි සිට 5 cm දුරින් C ලක්ෂා ලකුණු කරන්න. (ල. 04)

(iii) AB ට සමාන්තර C හරහා රේඛාවන් අදින්න. (ල. 03)

(iv) ACBD සැශ්‍රීකෝණාසුය සම්පූර්ණ කරන්න. (ල. 02)

06. පහත එක් එක් කෝණය කෝණමාණය භාවිතයෙන් ඇද එම කෝණ වර්ගය ලියන්න.

(i) 40°
(ල. 03)

(ii) 110°
(ල. 03)

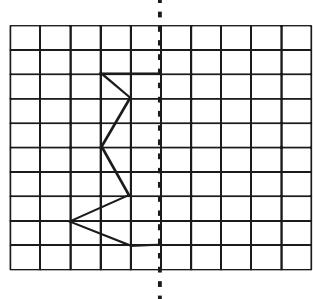
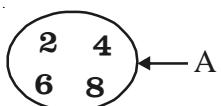
(iii) 260°
(ල. 03)

(iv) ඉහත ඔහ ඇද 40° කෝණය $\triangle ABC$ ලෙස නම් කර ශිර්ෂය හා බාහුවක් නම් කර ලියන්න. (ල. 02)

07. (a) ද්වීපාර්ශ්වික සම්මිතික උපයක් ලැබෙන සේ මෙම උපය සම්පූර්ණ කරන්න. (ල. 05)

(b) $x = 2, y = 3$ නම් පහත ප්‍රකාශනයේ අගය සොයන්න.
 $2x^2y$
(ල. 04)

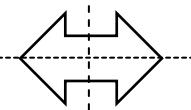
(c) වෙන් උපයේ දක්වා ඇති කුලකය සගළ වරහනක් තුළ වවනයෙන් ලිය දක්වන්න. (ල. 02)

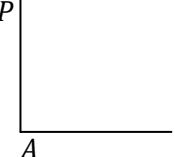


බස්නාහිර පළාත
පිළිතුරු පත්‍රය 2018

I වාර්ය

(7 ගෞනීය)

- 1)  නිවැරදි සමම්තික අභ්‍යය අඟ්‍රීමට (ලකුණු $1 \times 1 = 2$)

- 2) $(a)\sqrt{b} \times (c) \times (d)\sqrt{ }$ (නිවැරදි 20 ලකුණු $1 \times 1 = 2$)
- 3) $A = \{3, 6\}$ (ලකුණු 2)
- 4) $\textcircled{a, e, i, o, u} \rightarrow A$ (ලකුණු 2)
- 5) (i) 23 (ලකුණු 1) (ii) 32 (ලකුණු 1)
- 6) $15 + 3 = 18$ (ලකුණු 2)
- 7) (i) (ii)
- 8) 6 නේ නිවැරදි සංඛ්‍යාවක් (ලකුණු 2)
- 9) $3 \times 2 \times 2 \times 5 \dots \dots \dots$ (ලකුණු 2)
- 10) 01 (ලකුණු 2)
- 11) පදය a ද්‍ර්යෙකය 3 (ලකුණු $1 \times 1 = 2$)
- 12) (i) $5 \times 5 \times a \times a$ (ලකුණු 1) (ii) $2^3 \times P^2$ (ලකුණු 1)
- 13) 21 (ලකුණු 2)
- 14) II III (ලකුණු 2)
- 15) 
- 16)  නිවැරදි ලකුණුකිරීමට (ලකුණු 2)
- 17) නිවැරදිනිර්ස්පන්‍ය (ලකුණු 2)
- 18) $-\frac{4}{5}$ (ලකුණු 2)
- 19) ගැලපෙනපිළිතුරක් (ලකුණු 2)
- 20) නිවැරදිමනාකෝනාදෙකකට (ලකුණු 2)

II කොටස

1) (i) $6 + 5 + 2 + 1$ (ලක්තු 1)

$1 + 4$

5 (ලක්තු 1)

(ii) 4×18 (ලක්තු 1) 6×12 (ලක්තු 1) 8×9 (ලක්තු 1)

(iii) $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$ (ලක්තු 1)

$30 = 2 \times 3 \times 5$ (ලක්තු 1) කු:පො:ගු: = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$ (ලක්තු 1)

$18 = 2 \times 3 \times 3$ (ලක්තු 1) = 360 (ලක්තු 2)

(b) 3, 6, 8 හි කු:පො:ගු: බවා ගැනීමට 24 ට (ලක්තු 3)

පසුදින පේ.ව.8.00 ට (ලක්තු 2)

2) (i) 8 9 9 (සං:4) (ii) 2005 9 3 (සං:4) (iii) $366 \times 3 = 1098 \text{ cm}$ (සං:2)

3) (i) 108×9 (සං:1) (ii) $36 \div 12 - 3$ (සං:1) (iii) $4 \times 7 \times 1200$ (සං:1)
972 (සං:2) 3 - 3 (සං:2) 0 (සං:2) 4×8400 (සං:2) 36600 (සං:2)

4) (i) - 2 (සං:2) (ii) - 9 (සං:2) (iii) 0 (සං:1) (iv) 0.50 (සං:3)
(v) - 3.78

5) (i) (සං:2) (ii) ලම්බකයට (සං:2) C ලක්තු කිරීමට (ලං:2)
(iii) ගැටෙලාවට (සං:2) (iv) සංජ්‍යකෝනාසුය නිවැරදි නම් (ලං:2)

6) නිවැරදි නිර්මාණයට (i) (සං:3) (ii) (සං:3) (iv) ඕර්ජය B (සං:1) භාඥව B හෝ AC (සං:1)

7) (i) නිවැරදි ලක්ෂ ලක්තු කරමින් පැඳීමට (සං:5)
(ii) $2 \times 2^2 \times 3$ (සං:2) (iii) නිවැරදි කළකය ලිවීමට (සං:2)
 $2 \times 4 \times 3$ (සං:1)
24 (සං:1)