

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2017

7 - ශ්‍රේණිය ගණිතය

නම/විභාග අංකය :- කාලය: පැය 02යි.

ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පහසුපේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 2 වැනිත් ලකුණු 40

(01) 3148 හි ඉලක්කම් දර්ශකය ලියන්න.

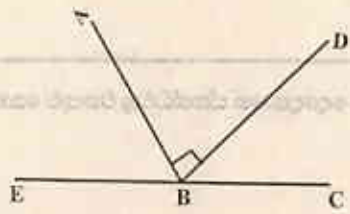
(02) $A = \{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$ මෙම කුලකය නිශ්චිතව හඳුනාගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් ලියා දක්වන්න.

(03) 348, 496, 288, 1024 මෙම සංඛ්‍යාවලින් 8 හි බෙදෙන සංඛ්‍යා 2ක් තෝරා ලියන්න.

(04) $3 \times 3 \times 3 \times x \times x \times x$ දර්ශක ආකාරයෙන් ලියන්න.

(05) $2\frac{7}{50}$ මිශ්‍ර සංඛ්‍යාව දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න.

(06) මෙහි ඇති ප්‍රථම කෝණයක් හා මනා කෝණයක් නම් කරන්න.



(07) දිනින්මේ උපන්දිනය 2005-05-22 වේ. 2017-11-20 දිනට ඇගේ වයස කොපමණ.

ප්‍රශ්න විචාරයක් සඳහා පිටපත් කළ ප්‍රකාශන

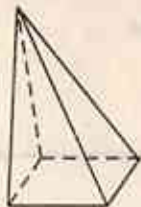
(08) $17 + 10 \times 4$ සුළු කරන්න.

(09) $\frac{1}{2}, 0, -3, 0.1$ යන සංඛ්‍යා මෙම ">" තොටු පිළිවෙලට සකස්න්න.

(10) 1:500 පරිමාණයට ඇඳූ ලඳු සිතියමක AB මාර්ගයේ දුර 10 cm නම් AB සැබෑ දුර මීටර් කීය ද?

(11) $(-7.57) + (+11.34)$ සුළු කරන්න.

(12) දෑ පැති පිරිමීමට ඔබ්බේ පමිතින්ධතාව හැඳුනෙන වචන තෝරන්න.



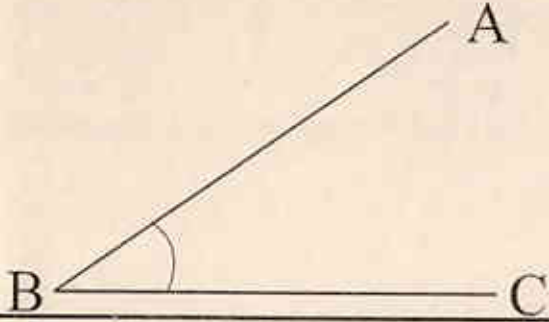
(13) 3500 ml. ලීටර් හා මිලි ලීටර් වලින් ප්‍රකාශ කරන්න.

(14) $x \rightarrow \boxed{\times 3} \xrightarrow{3x} \boxed{-5} \xrightarrow{3x-5}$ කැලඹී යවනගේ සිල්කැන් පුරවන්න.

$\xleftarrow{x} \dots \dots \dots \boxed{\div 3} \xleftarrow{3\theta} \dots \dots \dots \boxed{\dots} \xleftarrow{25}$

(15) පමින්මේ ස්කන්ධය 30 kg 350 g හා පමිලිමේ ස්කන්ධය 40 kg 750 g වේ. දෙදෙනාමේ ස්කන්ධවල වෙනස කොපමණ.

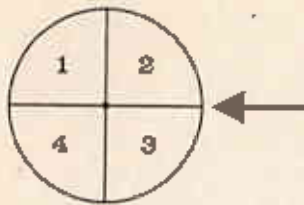
(16) $\triangle ABC$ කෝණයේ අගය මැනලීම.



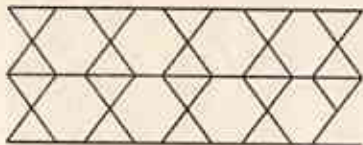
(17) 20m 16cm දිග ඉඳුරක් සමාන කැඩවී දැමීමේ කේ කොටස් තුනකට කැඩූ විට එක් කැඩැල්ලක දිග කොපමණ.

(18) කනකාකරණ පරිමාව 120cm^3 වේ. එහි දිග 10cm යි. පළල හා උස සඳහා සුදුසු අගය යුගලයක් දෙන්න.

(19) පෘථිවි කේන්ද්‍රය වටා කැරකැවූ විට හතර වැනිදි රතුරය ඉදිරියේ දී ලැබිය හැකි ප්‍රතිඵල ලියා දක්වන්න.



(20) මෙය කුමන ආකාරයේ වටයලාකරණයක් ද?





பின்வரும் வடிவங்களில் எந்த வடிவம் செவ்வகம்?

பின்வரும் வடிவங்களில் எந்த வடிவம் செவ்வகம்?

பின்வரும் வடிவங்களில் எந்த வடிவம் செவ்வகம்?



பின்வரும் வடிவங்களில் எந்த வடிவம் செவ்வகம்?



දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2017

7 - ශ්‍රේණිය

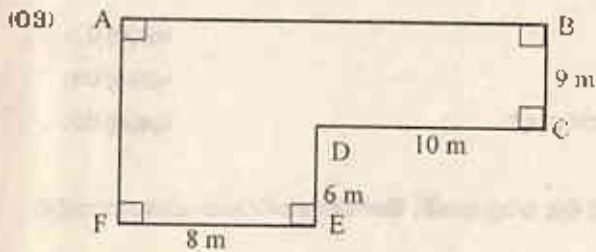
ගණිතය - II

නම/විභාග අංකය :-

- * පළමු ප්‍රශ්නය හා හවුන් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.
- * පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16ක් ද, අනෙක් ප්‍රශ්නවලට ලකුණු 11 බැගින් ද ලැබේ.

- (01) පමාන්තර සරල රේඛා තාවම අධ්‍යයනයේදී ඔබ ක්‍රියාකාරකම පිහිටත් කරන්න.
- (i) රවිසරයේ පමාන්තර රේඛා දක්නට ලැබෙන අවස්ථා 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
 - (ii) පමාන්තර සරල රේඛා ඇදීමට ඔබ භාවිතා කර උපකරණ 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
 - (iii) එම උපකරණ භාවිතයෙන් පමාන්තර රේඛා ඉහලයක් ඇද ඒවා පමාන්තර බව දක්වන්න. (ලකුණු 03)
 - (iv) එම රේඛා 2 අතර ලම්බක දුර දැක්වෙන රේඛා චන්ද්‍රිකක් ඇඳ එය AB ලෙස නම් කරන්න. (ලකුණු 03)
 - (v) රේඛා දෙක අතර ලම්බක දුර දැක්වෙන විවෘතීම් හවුන් DC රේඛා චන්ද්‍රිකක් ඇඳ ABCD කාථ කෝණාඝ්‍රය ලබා ගන්න. (ලකුණු 03)
 - (vi) AC ඔා කර B කරගත්, D කරගත් AC ට පමාන්තර රේඛා දෙකක් ඇඳින්න. (ලකුණු 03)

- (02) (i) පහත දී ඇති ලක්ෂණ භාවිතය තලයක ලකුණු කරන්න.
 $A(1, 1), B(2, 4), C(6, 4), D(7, 1)$ (ලකුණු 04)
- (ii) A, B, C, D පිළිවෙලින් ගා කළු වට ලැබෙන කැටාත රූපය තැනා දිය හැකි සුදුසුම නම තුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (iii) ABCD හි ද්විතාවර්ණික සමමිති අක්ෂයක් ඇඳින්න. (ලකුණු 01)
- (iv) සමමිති අක්ෂය ගා x අක්ෂය ඡේදනය වන E ලක්ෂ්‍යයේ චන්ද්‍රිකාත ලියන්න. (ලකුණු 02)
- (v) ABCD පමාන්තරාඝ්‍රයක් වන රවිදී B ලක්ෂ්‍යය වෙතත් කළුගොත් B හි චන්ද්‍රිකාත ගොනවා ද? (ලකුණු 02)

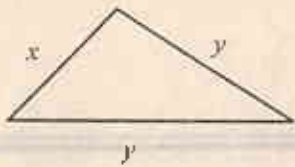


- (03) ABCDEF යනු හැඩගලා තිබෙන එහි,
 (i) AB මායිමේ දිග පොදන්න. (ලකුණු 01)
 (ii) රවිමිතිය පොදන්න. (ලකුණු 03)
 (iii) විර්තවලය පොදන්න. (ලකුණු 04)
 (iv) $1/2$ m උසට පත් පුරවා කුමක් එකවිට අවශ්‍ය පත් ප්‍රමාණය 105 m^2 වන පෙත්වන්න. (ලකුණු 03)

- (04) (i) පැදයක දිග 5cm ක් වූ ABC සමපාද ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 03)
 (ii) AC පැදයක් වන රවිදී ACD පමපාද ත්‍රිකෝණයක් ද නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 02)
 (iii) ABCD රූපයට පුදුසුම නම තුමක් ද? (ලකුණු 01)
 (iv) BD ගා කර සමද්විපාද මහා කෝණි ත්‍රිකෝණ දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
 (v) AC හා BD හි ඡේදන ලක්ෂ්‍යය O නම් O කේන්ද්‍රය වූද, OB අරය වූද චාත්තය ඇඳ එහි අරය මූල ලියන්න. (ලකුණු 03)

- (05) (a)(i) 24 හා 36 ප්‍රථමක තායික වල ගුණිත ලෙස දක්වා ද්වා බල ලෙස ලියන්න. (ලකුණු 03)
- (ii) ඉහත (i) හි පිළිතුර ඇසුරින් තෝ අන් ක්‍රමයකින් පෘත් 24 ක් හා පෘත් 36 ක් සිසිවත් ඉතිරි කොටන සේත් ගමන ප්‍රමාණයක් ඇතුළත් වන පරිදින් සැදිය හැකි උපරිම පාරිශල් ගණන සොයන්න. (ලකුණු 02)
- (iii) සිලු 2ක් මිනිත්තු 24කට හා 36 කට වරක් බැසින් හැද වේ. පො.ව 8.00ට සිලු දෙකම හැදවූයේ කම් කැටන ද්වා දින 50 කැද වෙන්සේ සිටට ද? (ලකුණු 03)

(b)



මෙම ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය P වේ.

- (i) P පදනම සුලුයක් ගොඩනගන්න. (ලකුණු 01)
- (ii) $x=6, y=7$ කම් P හි අගය සොයන්න. (ලකුණු 02)

(06) භාණිත මිලිමිසාඩ් කරන විකාශය සඳහා ඉදිරිපත් වූ සිලුක් පිළිබඳ විස්තරය පහත වගුවේ දැක් වේ.

	සිංහල මාධ්‍ය	දෙමළ මාධ්‍ය	ඉංග්‍රීසි මාධ්‍ය
පිරිමි	50	25	15
ගැහැණු	30	15	15

- (i) මෙම විකාශයට පෙනී සිටි පිරිමි පමුක් ගණන සිය ද? (ලකුණු 02)
- (ii) මෙම විකාශය සඳහා පෙනී සිටි ගැහැණු පමුක් ප්‍රතිශතය සොයන්න. (ලකුණු 02)
- (iii) ඉහත තොරතුරු බහුතර ප්‍රස්තාරයක දක්වන්න. (ලකුණු 05)
- (iv) සිංහල මාධ්‍යයෙන් 60ක් ද, දෙමළ මාධ්‍යයෙන් 20ක් ද, ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් 10ක් ද සිලුක් සමත්ව සිටියේ කම් අගමත් වූ සිලුක් ගණන සිය ද? (ලකුණු 02)

07) (a) $\overline{A} = 2\frac{1}{4} \text{ m}$ $\overline{B} = 1\frac{2}{5} \text{ m}$ $\overline{C} = 3\frac{1}{3} \text{ m}$

A, B, C කම්බි කැඩලි 3කි. එකිනෙකෙහි දිග ඉහත දක්වා ඇත.

- (i) දිග ප්‍රමාණයන් අවරෝහණ පිළිවෙලට සකසන්න. (ලකුණු 02)
- (ii) A හා B කැඩලිවල දිගෙහි වෙනස සොයන්න. (ලකුණු 02)
- (iii) දිගම කැඩලිලත්, කෙටිම කැඩලිලත් අතර වෙනස සොයන්න ද? (ලකුණු 02)

(b) බලම මිලුණයක් සැකසීමේදී 1:6 අනුපාතයට පිමෙන්නි හා වැලි මිලු කරනු ලැබේ. පිමෙන්නි කොට්ටය (බැසෙයක) තාපිලි 5ක් වේ.

- (i) පිමෙන්නි කොට්ටයකින් බලම සැකසීමට අවශ්‍ය වැලි ප්‍රමාණය සොයන්න ද? (ලකුණු 02)
- (ii) පිමෙන්නි, වැලි, ගල් 1:2:3 අනුපාතයට මිලු කර කොන්ක්‍රීට් මිලුණයක් හැඳුනු ලැබේ. මිලුණයේ තාපිලි 150ක් ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය පිමෙන්නි කොට්ට ගණන සිය ද? (ලකුණු 03)