

(iv) ඉහත (iii) හි ආකාරයට උපරිම සිලින්ඩර සංඛ්‍යාව සෑදූ විට ඉතිරි වන ලෝහ පරිමාව සනාථකරවීමට වැඩිවීම සොයන්න.

(ලකුණු 20 යි)

13. එක්තරා භාණ්ඩයක් ආනයනය කිරීමේ දී 14% ක සිරුරු බාධකයක් යෙදීමට සිදු වේ. සිරුරු බාධකවල රහිතව භාණ්ඩයේ වටිනාකම රුපියල් 8 000 ක් වේ.

(i) සිරුරු බාධකවල රුපියල්වලින් කොපමණ ද?

(ii) මෙම භාණ්ඩ ආනයනය කළ වෙළෙඳුන්, එකක වතුණුම් මිල රුපියල් 10 944 ලෙස ලකුණු කර ඇත්නම්, ඔහු බලාපොරොත්තු වන ලාභ ප්‍රතිශතය කීය ද?

(iii) අත්පිට මුදලට භාණ්ඩය විකිණීමේ දී ලකුණු කළ මිලෙන් $3\frac{1}{3}\%$ ක වරිමක් දෙනු ලැබේ නම්, ලැබෙන වරිම රුපියල්වලින් කොපමණ ද?

(iv) වෙළෙඳුන් විසින් ඉහත වරිම සහිතව භාණ්ඩය වතුණු ලබයි නම්, ඔහු ලබන ලාභය රුපියල්වලින් කොපමණ ද?

(ලකුණු 20 යි)

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /
ලියාපදිංචි වූ ප්‍රකාශන /
All Rights Reserved

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව / ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව / Department of Examinations, Sri Lanka

ශ්‍රී ලංකා රේගු දෙපාර්තමේන්තුවේ II වැනි ශ්‍රේණියේ රේගු පරීක්ෂක තනතුරුවලට බඳවා ගැනීම සඳහා වන විවෘත තරඟ විභාගය - 2017 (2018)

(02) ගණිතය

පැ එකයි

විභාග අදාළ කොටසට උපදෙස්

වැදගත් :

- * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 06 කින් හා ප්‍රශ්න 13 කින් යුක්ත වේ.
- * පිළිතුරු ලිවීමට පෙර ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු අංක අනුව සකසා ගන්න.
- * ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න. පිළිතුරු ලබාගත් ආකාරය එක් එක් ප්‍රශ්නය යටින් සපයා ඇති ඉඩ තුළ පැහැදිලිව දක්වන්න.
- * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය පැය එකකි.
- * කැලකිලිකරණ නිවේදනය කළ පසු පිළිතුරු ලිවීම ආරම්භ කරන්න.
- * ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.
- * දී ඇති උපදෙස් අනුව ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයිය යුතු වන අතර උපදෙස්වලට පරිමාණව සපයන පිළිතුරු සඳහා ලකුණු දෙනු නොලැබේ.
- * ඔබට කැපවීමට පිළිතුරු නැතත් මෙම පිළිතුරු පහ නොලැබීමට භාර දිය යුතුය.
- * මෙම පිළිතුරු පැහැදිලි ලෙස නිල් හෝ කළු පෑනෙන් පමණක් ලියන්න. පැන්සල් භාවිතවීම නොකරන්න.
- * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය විභාග කාලයටත් පිටතට ගෙන යාම හෝ එහි රහස්‍ය පිටපත් ගැනීම හෝ වරදකි.
- * අපැහැදිලි ඉලක්කම්, අපැහැදිලි අත් අකුරු, මකන දියර භාවිත කරන ලද හා පැන්සලෙන් පිළිතුරු සපයන ලද පිළිතුරු සහ ඇගයීමට ලක් නොකෙරේ.

මෙහි විභාග අංකය මෙහි ද තුන්වන පිටුවෙහි ඇති කින් ඉර මත ද ලියන්න.

නිවැරදි බවට නිරීක්ෂකගේ කෙටි අත්සන

පරීක්ෂකගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි

කොටස	ප්‍රශ්න අංකය	ලැබූ ලකුණු
I	1 - 10	
	11	
II	12	
	13	
එකතුව		

අවසාන ලකුණු

ඉලක්කමින්

අකුරින්

ලක්ෂණ පත්‍ර පරීක්ෂක

ලකුණු පරීක්ෂා කළේ

I කොටස

1. සුළු කරන්න : $\left(\frac{1}{3} - 2\frac{2}{5}\right) + 1\frac{7}{10}$

2. විසඳන්න : $2x - 3(6x - 4) + 20 = 0$

.....

.....

.....

3. පහත ප්‍රකාශනවල සාධක සොයන්න :

(i) $x^2 - 2x - 24$

(ii) $3x^2y - 27y^3$

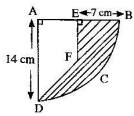
.....

.....

.....

4. දී ඇති රූපයේ ABCD කේන්ද්‍රිත චක්‍රයක් වන අතර ABD ත්‍රිකෝණයක් වේ. අඳුරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(x හි අගය සඳහා $\frac{22}{7}$ යොදන්න.)



.....

.....

.....

5. සමකෝණ ඡේද්‍රයක මුල් පාද දෙකෙහි වේගය 11 කි. තුන්වන පාදය 1 වේ. මෙම ඡේද්‍රයේ මුල් පාදය සහ පොදු අන්තරය සොයන්න.

.....

.....

.....

(iii) සවිලු පමණක් මිලට ගත් සංඛ්‍යාව 7 ක් නම්, සවිලු සහ හාල් යන ද්‍රව්‍ය දෙකම මිලට ගත් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

.....

.....

(iv) හාල් පමණක් මිලට ගත් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

.....

.....

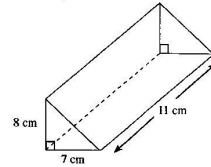
(v) මෙම ද්‍රව්‍ය තුනෙන් අඩුම තරමින් දෙකකටත් මිලට ගත් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

.....

.....

(ලකුණු 20 යි)

12. ලෝහවලින් තනා ඇති සහ සාප්පු ප්‍රිස්මයක හරස්කඩය සාප්පුකේෂික ත්‍රිකෝණාකාර හැඩය වේ. සාප්පුකේෂය අන්තර්ගත පාද දෙකේ දිග 8 cm සහ 7 cm වේ.



(අරය r ද උස h ද වන සහ සාප්පු වෘත්තාකාර සිලින්ඩරයක පරිමාව $\pi r^2 h$ වේ. x හි අගය සඳහා $\frac{22}{7}$ යොදන්න.)

(i) ප්‍රිස්මයේ හරස්කඩ වර්ගඵලය වර්ගසෙන්ටිමීටරවලින් සොයන්න.

.....

.....

(ii) ප්‍රිස්මයේ දිග 11 cm නම්, එහි පරිමාව සහ සෙන්ටිමීටරවලින් සොයන්න.

.....

.....

(iii) ප්‍රිස්මය උණුසුර ලැබෙන ලෝහවලින් අරය 3.5 cm සහ උස 1.5 cm වන ගේ සෑදීම හැකි උපරිම, සහ සාප්පු වෘත්තාකාර සිලින්ඩර ගණන කොපමණ ද?

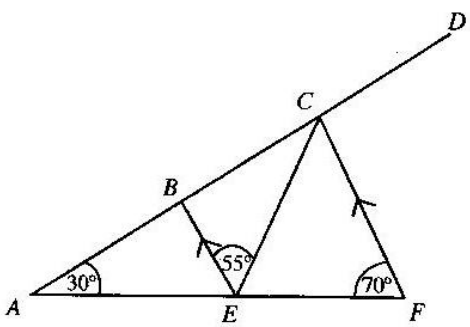
.....

.....

6. දී ඇති රූපයේ ABCD සහ AEF සරල රේඛා වන අතර EB//FC වේ.

තවද, $\hat{BAE} = 30^\circ$, $\hat{BEC} = 55^\circ$ සහ $\hat{CFE} = 70^\circ$ වේ. පහත දී ඇති එක් එක් කෝණයේ විශාලත්වය සොයන්න.

- (1) \hat{BEF} (2) \hat{FCD} (3) \hat{ABE} (4) \hat{BCE}



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. ක්‍රීකට් තරගයක් නැරඹීම සඳහා පැමිණි පිරිසෙන් $\frac{4}{7}$ ක් ආසනවල වාඩි වී සිටි තරගය නැරඹූ අතර ඉතිරි 1500 දෙනා නැගිට සිටි තරගය නැරඹූහ.

(i) ආසනවල වාඩි වී සිටි තරගය නැරඹූ සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

.....

.....

.....

(ii) තරගය නැරඹීම සඳහා පැමිණ සිටි ගැහැනු සංඛ්‍යාව 1250 ක් නම්, පැමිණ සිටි ගැහැනු සංඛ්‍යාව සහ පිරිමි සංඛ්‍යාව අතර අනුපාතය සරලම ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.

.....

.....

.....

8. ළමයින් 6 දෙනෙකුගේ ස්කන්ධවල මධ්‍යන්‍යය 34 kg වේ. තවත් ළමයින් 3 දෙනෙකුගේ ස්කන්ධවල මධ්‍යන්‍යය 37 kg වේ. මෙම ළමයින් 9 දෙනාගේ ස්කන්ධවල මධ්‍යන්‍යය සොයන්න.

.....

.....

.....

.....

.....

9. (0, 4) සහ (2, -2) ලක්ෂ්‍ය හරහා යන සරල රේඛාවේ සමීකරණය $y = mx + c$ ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.

.....

.....

.....

10. රුපියල් 12 000 ක් සුළු පොලියට ණයට ගත් අයෙකු මාස 6 කට පසු රුපියල් 12 900 ක් ගෙවා ණයෙන් නිදහස් විය.

(i) අය කරන ලද වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකය කොපමණ ද?

.....

.....

.....

(ii) එම ණය මුදල අවුරුදු දෙකකින් ආපසු ගෙවීම සඳහා ඉහත වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකයටම ගත්තේ නම්, අවුරුදු දෙක අවසානයේ ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය කොපමණ ද?

.....

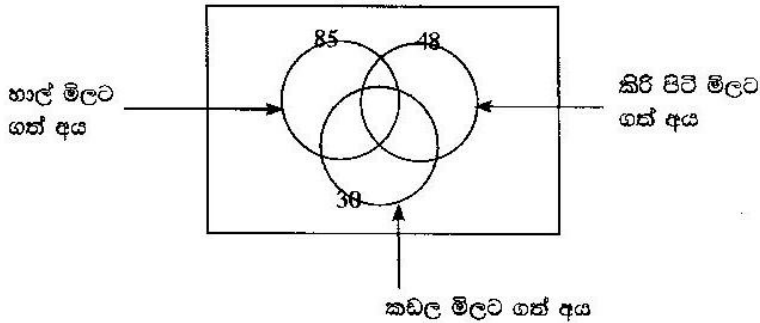
.....

.....

(ලකුණු 04 × 10 = 40 යි)

II කොටස

11. එක්තරා දිනක වෙළෙඳ සැලකට පැමිණි පාරිභෝගිකයන් විසින් මිලට ගන්නා ලද ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ රැස්කර ගත් තොරතුරු පහත දී ඇති වෙන් රූපයේ දැක්වේ. එම තොරතුරු අනුව 85 දෙනෙක් හාල් ද 30 දෙනෙක් කඩල ද 48 දෙනෙක් කිරි පිටි ද මිලට ගෙන ඇත.



(i) හාල් සහ කිරි පිටි යන ද්‍රව්‍ය දෙකම මිලට ගත් සංඛ්‍යාව 30 නම්, හාල් හෝ කිරි පිටි හෝ මිලට ගත් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

.....

.....

.....

(ii) මෙම ද්‍රව්‍ය තුනම මිලට ගත් සංඛ්‍යාව 12 ක් වේ. කිරි පිටි සහ කඩල යන ද්‍රව්‍ය දෙකම මිලට ගත් සංඛ්‍යාව 15 ක් වේ. කිරි පිටි පමණක් මිලට ගත් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

.....

.....

.....