

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
වර්ෂ අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2007

ගණිතය

9 ශ්‍රේණිය

නම/විභාග අංකය :-

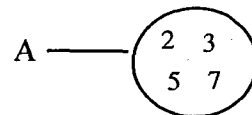
කාලය පැය 2 යි

I වන කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු වෙනම කඩදාසියක සපයන්න.

1. 105000000 යන සංඛ්‍යාව විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් ලියන්න.

2. A කුලකයේ උපකුලක ගණන ලියන්න.



3. $\frac{-15}{3}$ හි අගය සොයන්න.

4. 2^{-2} හි අගය සොයන්න.

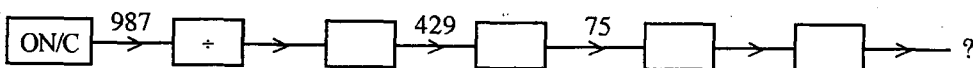
5. $x^2 - 25$ සාධක වලට වෙන්කර ලියන්න.

6. දිග 1m ද පළල 1m ද උස 1m ද වූ ඝනාකාර ජල ටැංකියක ධාරිතාව ලීටර් කීයද?

7. ජපානයේ ඔසාකාහි වේලාව 1030h වනවිට දී ඇති කාල කලාප සටහන භාවිතයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ වේලාව සොයන්න.

ශ්‍රී ලංකාව	ඔසාකා
$+5\frac{1}{2}$	$+9$

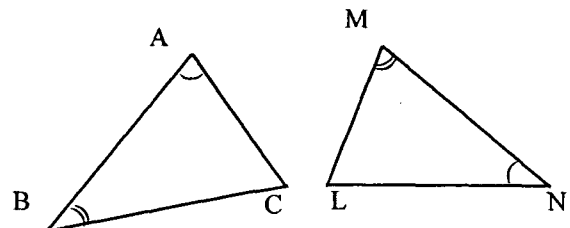
8. $987 \div (429 + 75)$ යන ගැටලුව ගතකය භාවිතයෙන් සුළු කිරීමට අදාළ අසම්පූර්ණ ගැලීම් සටහනක් පහත දක්වේ. එහි හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.



9. $x = y + ap$ සූත්‍රයේ a උක්ත කර ලියන්න.

10. ඔහු අසුයක අභ්‍යන්තර කෝණවල ඓක්‍යය 700° විය නොහැකි බව පවා පවසයි. ඔබ එම අදහසට එකඟවන්නේද? ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.

11. මෙම ත්‍රිකෝණ දෙක අංගසම වීම සඳහා AC පාදයට සමාන විය යුතු පාදය නම් කරන්න. අංගසම අවස්ථාව නම් කරන්න.



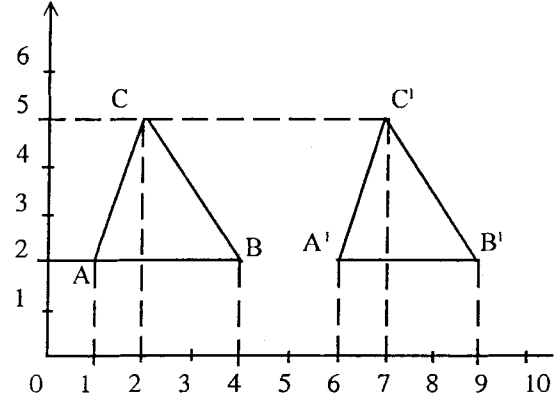
12. 3 : 7 යන අනුපාතයට බඳුනක සුදු හා රතු බිත්තර 140 ක් ඇත. බඳුනේ ඇති රතු බිත්තර ගණන සොයන්න.

13. සවිධි හැඩවලින් නිර්මාණය කළ ටෙසලාකරණයක් $3^3.4^2$ ලෙස නම් කර ඇත. එම ටෙසලාකරණයට යොදාගත් හැඩතල ගණන කීයද? හැඩතලවල නම් ලියන්න.

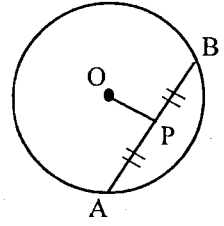
14. පෙට්ටියක එකම තරමේ රතු පබළු 3 ක්ද නිල් පබළු 2 ක්ද ඇත. අහඹු ලෙස පෙට්ටියෙන් පබළුවක් ඉවත් ගනු ලැබේ. අදාළ නියැදි අවකාශය ලියා දක්වන්න.

15. ABC ත්‍රිකෝණය උත්තාරණයෙන් ලැබුණ ප්‍රතිබිම්බය $A'B'C'$ වේ. එම උත්තාරණය සම්මත අංකනයෙන් ලියා දැක්වීමට නිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

$$T_{(x,y)} \rightarrow T^1(\dots, \dots)$$

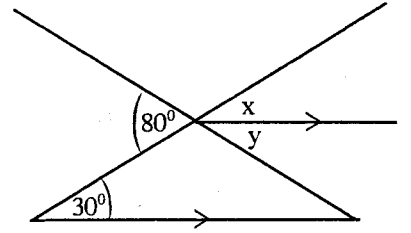


16. O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ AB ජ්‍යායක් වන අතර P යනු AB හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය වේ. OP හා AB අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න. එයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.



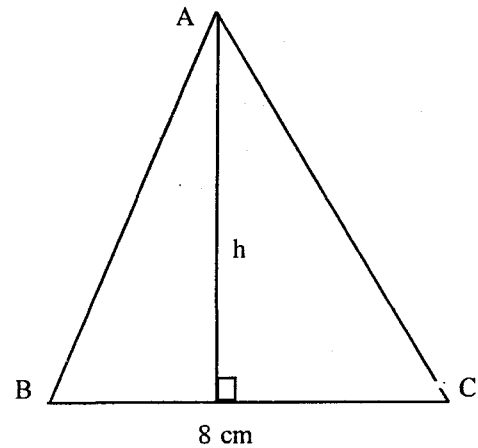
17. මගී ආසන 72 කින් යුත් බස් රථයක ආසනවලින් $\frac{3}{4}$ ක මගීන් අසුන්ගෙන සිටිති. එම බස් රථයේ අසුන්ගෙන සිටි මගීන් සංඛ්‍යාව සොයන්න. (බස් රථයේ සිටි සියලුම මගීන් අසුන් ගෙන සිටි බව සලකන්න.)

18. රූප සටහනේ ලකුණු කර ඇති දත්ත අනුව x හා y කෝණවල අගයන් සොයන්න.



19. $y = mx + c$ සරල රේඛාව (0,4) ලක්ෂ්‍යය හරහා යයි. C හි අගය සොයන්න.

20. රූපයේ දැක්වෙන ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය 48cm^2 කි. h හි අගය සොයන්න.



II වන කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

01. (a) සුළු කරන්න.

$$\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \text{ න් } 1\frac{5}{7}$$

- (b) වෙළෙන්දෙක් රුපියල් 800 කට මිලදී ගත් කම්සයක් රුපියල් 900 කට විකුණන ලදී.

(i) වෙළෙන්දා ලැබූ ලාභය සොයන්න.

(ii) වෙළෙන්දා ලැබූ ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

(iii) 15% ක ලාභ ප්‍රතිශතයක් ලැබීමට වෙළෙන්දා එම කම්සය විකිණිය යුතු මිල සොයන්න.

02. (a) (i) 3258 යන සංඛ්‍යාව ආසන්න සීයට වටයා ලියන්න.

(ii) 45.072 යන සංඛ්‍යාව පළමු දශමස්ථානයට වටයා ලියන්න.

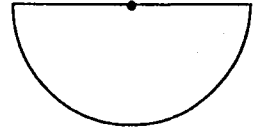
- (b) $y = 15 - 6a$ හි $a = \frac{1}{-2}$ වන විට y හි අගය සොයන්න.

- (c) රූපයේ දක්වෙන්නේ අර්ධ වෘත්තාකාර පොකුණක සැලැස්මකි. එහි විෂ්කම්භය 140 cm කි.

(i) පොකුණේ අරය සොයන්න.

(ii) අරය r වූ වෘත්තයක පරිධිය $2\pi r$ වේ. $\pi = \frac{22}{7}$

ලෙස ගෙන මෙම පොකුණේ පරිමිතිය සොයන්න.



03. (i) කවකඩුව සහ අභිරුල භාවිතා කර $AB = 6 \text{ cm}$, $\angle ABC = 45^\circ$, $BC = 7.2 \text{ cm}$, වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

(ii) ABC කෝණයේ සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කරන්න.

(iii) AB රේඛාවේ ලම්භ සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කරන්න.

(iv) ඉහත ඇඳී කෝණ සමච්ඡේදකයත්, ලම්භ සමච්ඡේදකයත් ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යය P ලෙස නම් කරන්න.

(v) BP දිග මැන ලියන්න.

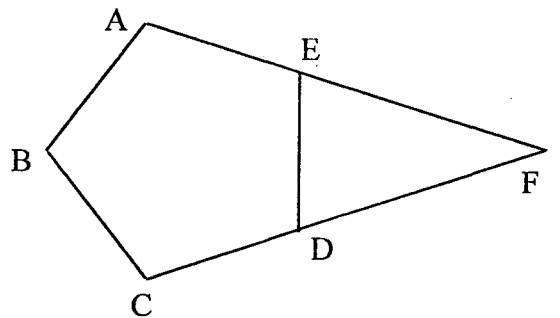
04. ABCDE සවිධි පංචාස්‍රයකි. දික්කළ AE සහ CD පාද F හිදී ඡේදනය වේ.

(i) දී ඇති රූප සටහන ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කරගන්න.

(ii) $\triangle AED$ යේ අගය සොයන්න.

(iii) $\triangle EDF$ යේ අගය සොයන්න.

(iv) DEF ත්‍රිකෝණයේ පාද අනුව එය කුමන වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක්ද? හේතු දක්වන්න.



05. (a) විසඳන්න.

(i) $3(x - 2) = 24$

(ii) සාධක සොයන්න.

$3(x + 2y) + 5mx + 10my$

(b) එක්තරා අතුරු පාරක ඇති පාලමක සවිකර ඇති දැන්වීම් පුවරුවක් රූපයේ දක්වේ.

එම මාර්ගයේ පාලම තරහා ධාවනය වන වාහනයක බර ටොන් x නම් x සඳහා අසමානතාවය ලියා දක්වන්න.

උපරිම බර
ටොන් 2

06. සීමිත ඕවර් තරගයකදී ක්‍රිකට් කණ්ඩායමක ක්‍රීඩකයින් විසින් ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

40, 48, 26, 23, 50, 48, 36, 72, 62, 54, 65

(i) ඉහත ලකුණු පහත වෘත්ත පත්‍ර සටහනට ඇතුළත් කරන්න.

වෘත්තය	පත්‍ර
2	
3	
.....	
.....	
.....	
.....	

(ii) එම ලකුණුවල මාතය සොයන්න.

(iii) එම ලකුණුවල මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

(iv) පළමුවන හා තුන්වන වතුර්ථක ගුණනය කරන්න.

(v) අන්තස් වතුර්ථක පරාසය සොයන්න.

www.vajirapani.blogspot.com