

ඔප/ජය. සමුදායේ ඩිලිකා විද්‍යාලය - නුගේගොඩ
පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2012

ගණිතය

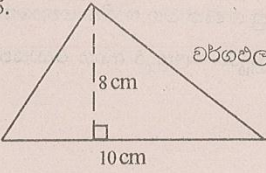
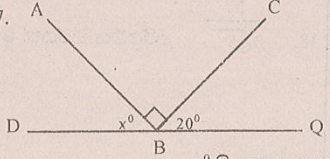
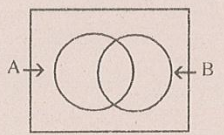
C.

11 ශ්‍රේණිය

නම / විභාග අංකය:

කාලය : පැය 02 යි.

A කොටස

01. $10 + (-4) = \dots\dots\dots$ අගය ලියන්න.	02. $0.5 \times 0.2 = \dots\dots\dots$ අගය ලියන්න.
03. $\frac{x}{2} = 4$ x හි අගය සොයන්න.	04. පාත්තියක මිලිස් ගස් දහයකින් එක්තරා දිනයකදී කඩා ගත් මිලිස් කරල් ගණන පහත දැක්වේ. 16, 9, 3, 16, 6, 22, 13, 24, 9, 9 මෙම ව්‍යාප්තියේ (i) මාතයත්, (ii) මධ්‍යස්ථයත් සොයන්න.
05.  වර්ගඵලය සොයන්න.	06. $6\sqrt{3} + 2\sqrt{3} = \dots\dots\dots$ සුළු කරන්න.
07.  x° හි අගය සොයන්න.	08. $(A \cap B)'$ ප්‍රදේශ පාට කරන්න. 

09. $\frac{3}{y^2} + \frac{2}{y^2}$ සුළු කරන්න.	10. සිනි කිලෝග්‍රෑම් 5ක මිල රු.515/- නම් සිනි කිලෝග්‍රෑම් 1 ක මිල සොයන්න.
11. $x=3, y=4$ නම් $2x^2 - y$ හි අගය සොයන්න.	12. විසඳන්න. $2(x-1) - (x+3) = 5$
13. $5^2 \times 3^0$ අගය සොයන්න	14. $\log_{10} 2 = 0.3010$ නම් $\log_{10} 200$ හි අගය සොයන්න.
15. $2^x \times 2^3 = 2^7$ නම් x හි අගය සොයන්න.	16. ලඝු ගණක වගු භාවිත නොකොට $\log_{10} 50 - \log_{10} 5$ අගය සොයන්න.
17. $\left(\frac{64}{27}\right)^{-\frac{2}{3}}$ සුළු කරන්න.	18. $\frac{5}{3\sqrt{5}}$ පරිමේය හරයක් ලෙස ලියන්න.

19. $9x^2 - 4$ හි සාධක $9x^2 - 4$ සොයන්න.	20. $2hR - h^2 = C^2$ සූත්‍රයෙහි R උක්ත කරන්න.
--	--

ලංකාපොලී

B කොටස

- ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

- (01) i. $\sqrt{98}$ කරණියක් ලෙස දක්වන්න. (ල. 03)
 ii. $8\sqrt{2}$ අධිල කරණියක් ලෙස දක්වන්න. (ල. 03)
 iii. $\sqrt{50} \times \sqrt{2}$ අගය සොයන්න. (ල. 03)
 iv. $6\sqrt{11} + 3\sqrt{7} - 2\sqrt{11} - 5\sqrt{7}$ සුළු කරන්න. (ල. 03)
 v. $\frac{15\sqrt{33}}{5\sqrt{3}}$ සුළු කරන්න. (ල. 03)

- (02) i. $9^{x-1} = 3^4$ නම් x හි අගය සොයන්න. (ල.03)
 ii. ලඝු $3 = x$ නම් ලඝු $_{15}$ හි අගය x ඇසුරෙන් සොයන්න. (ල.03)
 iii. $\frac{(a^2)^2}{a^2 b^2}$ සුළු කරන්න. (ල.03)
 iv. $2 \log 20 - \log_{10} 4$ හි අගය සොයන්න. (ල.03)
 v. $\log x - \log 2 = \log 3 + \log 5$ නම් ලඝුගණක වගු භාවිත නොකොට අගය සොයන්න. (ල.03)

- (03) කේතුවක ආධාරකයේ පරිධිය 44cm ද, එහි ලම්භ උස 24cm ද වෙයි. එම කේතුවේ,
 i. ආධාරකයේ අරයන් (ල.05)
 ii. ඇල උස 25cm නම් එහි මුළු පෘෂ්ඨ වර්ගඵලයන් (ල.05)
 iii. පරිමාවන් සොයන්න. (ල.05)
 (ආධාරකයේ අරය r ද ලම්භ උස h ද ඇල උස l ද වූ කේතුවක වක්‍ර පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය $= \pi r l$ කේතුවේ පරිමාව $= \frac{1}{3} \pi r^2 h$ වෙයි. $\pi = \frac{22}{7}$ ලෙස ගන්න.)

- (04) i. ලඝු ගණක වගු භාවිතා කොට,

$$\frac{(5.63)^2 \times \sqrt{0.0457}}{2.914}$$
 හි අගය යොයන්න. (ල. 10)
 ii. එමගින්,

$$7.68 + \frac{(5.63)^2 \times \sqrt{0.0457}}{2.914}$$
 අගය සොයන්න. (ල.05)

(05) i. ද්විපද ප්‍රකාශනයක ගණිත භාවිත කර 105^3 හි අගය ලබා ගන්න. (ල.05)

ii. $\frac{4}{x^2 - 4} + \frac{1}{(x - 2)^2}$ සුළු කරන්න. (ල.05)

iii. $\frac{x^2 + x - 12}{x^2 - 64} \div \frac{x^2 - x - 6}{x^2 + 4x + 16}$ (ල.05)

(06) දයා තම ගෙවත්තේ වූ අඹ ගසකින් අඹ කැඩුවාය. එම අඹ තොගයෙන් $1/4$ ක් මල්ලිටත් තවත් $1/4$ ක් නංගිටත් යැව්වාය. $1/3$ අසල් වැසියන් අතර බෙදා දුන්නාය. ඉතිරි කොටස දයා තබා ගත්තාය.

i. මල්ලි සහ නංගි යන දෙදෙනාට ම යැවූ අඹ ප්‍රමාණය මුළු අඹ තොගයෙන් කවර භාගයක්ද (ල.05)

ii. දයාට ඉතිරි වූ අඹ ප්‍රමාණය මුළු අඹ තොගයෙන් කවර භාගයක් ද? (ල.05)

iii. දයා තමාට ඉතිරි කරගත් කොටසෙහි අඹ ගෙඩි 93ක් වූයේ නම් කඩන ලද මුළු අඹගෙඩි ගණන සොන්න. (ල.05)