

ගණිත දැනුම මිනුම තරඟාවලිය - 2023

10 ශ්‍රේණිය

කලාප මට්ටම පරීක්ෂණය

පොදු උපදෙස් :

- ප්‍රශ්න 20 ට ම පිළිතුරු සපයන්න. (ලකුණු 5 බැගින්)
- එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා වෙන් කර ඇති ඉඩ භාවිත කරන්න.
- ඒකක සඳහන් කළ යුතු අවස්ථාවල අනිවාර්යයෙන් ම පිළිතුරු යටතේ ඒකක ද සඳහන් කළ යුතු බව සලකන්න.
- රූප සටහන් ඇඳ ඇත්තේ පරිමාණයට ම නොවේ.

කාලය පැය 1

නම :

පාසල :

ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.

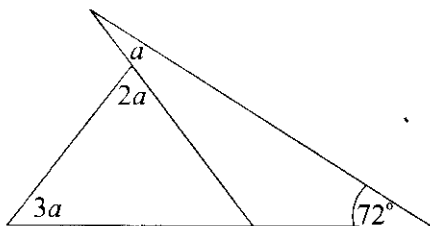
(01) සුළු කරන්න. $\left(1 - \frac{1}{15}\right) + \left(1 - \frac{2}{15}\right) + \left(1 - \frac{3}{15}\right) + \left(1 - \frac{4}{15}\right) + \left(1 - \frac{5}{15}\right)$

(02) $50x^2 - 18$ සාධක ලියන්න.

(03) A, B, C හා D යන ළමයින් හතර දෙනෙකු අතර යම් මුදලක් බෙදනු ලබන්නේ $A : B = 2 : 3$ ද, $B : C = 5 : 1$ ද C හා D අතර $2 : 5$ අනුපාතයෙන් ද වන පරිදි ය. A සහ D අතර මුදල් බෙදී ඇති අනුපාතය සොයන්න.

(04) සුළු කරන්න. $1101 - 1011 + 1110 \div 111 - 100$ න් $\frac{1}{100}$

(05) පහත රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව a හි අගය සොයන්න.



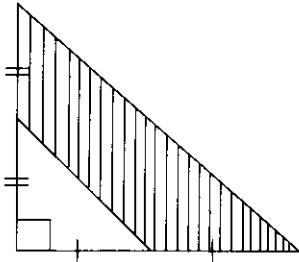
(06) $\frac{3}{x+2} = \frac{6}{3x-1}$ සමීකරණයේ විසඳුමෙහි පරස්පරය සොයන්න.

.....

(07) පැත්තක දිග 60cm ක් වූ ඝනකාකාර හැඩැති වැංකියක් සම්පූර්ණයෙන් ජලයෙන් පුරවයි. ඉන් යම් ජල ප්‍රමාණයක් භාවිත කළ පසු ඉතිරිවන ජල පරිමාවේ උස 30cm නම් ඉතිරි ජල ප්‍රමාණය ලීටර කොපමණ ද?

.....

(08) අඳුරු කර ඇති කොටසේ වර්ගඵලය අඳුරු නොකළ කොටසේ වර්ගඵලය මෙන් කී ගුණයක් ද?



.....

(09) $(5^3)^{-1} + 5^{-1}$ සුළු කරන්න.

.....

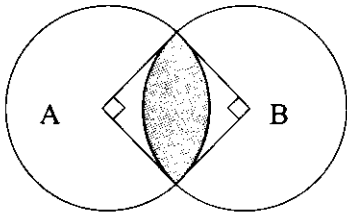
(10) කමනිගේ පියාගේ වයස, ඇගේ වයස මෙන් තුන් ගුණයකට 2 ක් වැඩි ය. මීට වසර පහකට පෙර පියාගේ වයස, ඇගේ වයස මෙන් පස්ගුණයකට වඩා වසර 2 ක් වැඩි ය. තව අවුරුදු දෙකකින් කමනිගේ වයස අවුරුදු කීයද?

.....

(11) n ඇසුරෙන් $n^4 \left(\frac{1}{n} + \frac{1}{n^2} + \frac{1}{n^3} + \frac{1}{n^4} \right)$ හි අගය සොයන්න.

(12) ධාරිතාවය 300 l ක් වූ ටැංකියකට ජලය පිරවීමට A හා B නල ද, ටැංකියෙන් ජලය ඉවත් කිරීමට C නලය ද භාවිතා වේ. මෙම ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට A නලය පමණක් යෙදවූ විට පැය 1 මිනිත්තු 40 ක් ගත වන අතර, B නලය පමණක් යෙදූ විට පැය 1 ක් ගත වේ. ටැංකිය පිරී ඇති විට C නලය භාවිත කර, මිනිත්තු 50 ක දී මුළුමනින් ම ටැංකිය හිස් කළ හැක. A, B, C නල තුනම එකවර ක්‍රියාත්මක කළ විට ටැංකිය පිරවීමට කොපමණ කාලයක් ගත වේ ද?

(13) මෙම රූපයේ දැක්වෙන්නේ අරය 7cm බැගින් වූ වෘත්ත දෙකක ඡේදන අවස්ථාවකි. මෙහි අඳුරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.



(14) භාණ්ඩයක් රු. 1800 කට විකිණීමෙන් 10% ක අලාභයක් විය. එය 10% ක ලාභයක් ඇති ව විකිණීමට නම් විකුණුම් මිල සොයන්න.

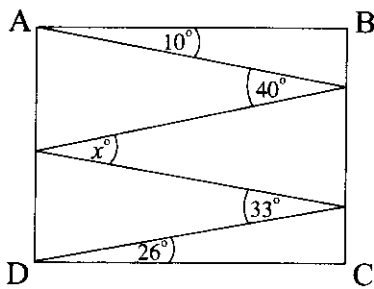
(15) අනුයාත සංඛ්‍යා තුනක ඵලකය 201 නම් මැද පිහිටි සංඛ්‍යාව සොයන්න.

(16) $\sqrt{2} = 1.41$ නම් $\sqrt{50} + 25$ හි අගය සොයන්න.

(17) ක්‍රිකට් තරගාවලියකට සහභාගී වීම සඳහා එක්තරා ළමා ක්‍රීඩා සමාජයක් පන්දු 3 ක් හා පිති 2 ක් මිලට ගැනීමට රු. 2760 ක් වැය කරන ලදී. තව පන්දු 2 ක් මිලදී ගැනීමට නම් රු. 3200 ක මුදලක් වැය වේ නම් පන්දුවක හා පිත්තක මිල සොයන්න.

(18) $\sqrt{\frac{2023}{7}}$ හි අගය සොයන්න.

(19) ABCD සෘජුකෝණාස්‍රයකි. එහි දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් x හි අගය සොයන්න.



(20) නව්ද, කව්ද, සතිද, සෙනුම්, ලිතුම් යන අයගෙන් තිදෙනෙකුගෙන් යුතු කණ්ඩායමක් සඳහා සිසුන් තෝරාගත හැකි වෙනස් ආකාර ගණන කීයද?