

8 ශ්‍රේණිය ගණිතය

15 ඒකකය

දිගම



සැකසුම - **හසිත හෙට්ටිආරච්චි**
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

පසුගිය සතියේ online පංතිය සඳහා සහභාගී වීමට නොහැකි වුනු සිසුන් සඳහා සහභාගී වූ සිසුන්ගේ උපකරයෙන් ලබා දුන් උපකාරක සටහනකි. පෙළ පොත අභ්‍යාස සම්පූර්ණයෙන් ආවරණය කර ඇති අතර ප්‍රශ්න පත්‍රයක්ද අන්තර්ගතය.

15.1 දශම

Hasitha Hettiarachchi
071 - 9020298

පුනරීක්ෂණ අභ්‍යාසය

(1) පහත දී ඇති එක් එක් තත්‍ය භාගය, දශම සංඛ්‍යා ලෙස ලියන්න.

(i) $\frac{3}{10}$

(ii) $\frac{97}{100}$

(iii) $\frac{1}{1000}$

(iv) $\frac{7}{8}$

(2) පහත දී ඇති එක් එක් දශම සංඛ්‍යාව, භාග ලෙස ලියා දක්වා එම එක් එක් භාගය සරලම ආකාරයෙන් ලියන්න.

(i) 0.7

(ii) 0.25

(iii) 8.16

(iv) 0.025

(3) පහත දී ඇති විෂම භාග ද මිශ්‍ර සංඛ්‍යා ද දශම සංඛ්‍යා ලෙස ලියන්න.

(i) $\frac{17}{10}$

(ii) $\frac{308}{25}$

(iii) $3\frac{9}{10}$

(iv) $14\frac{9}{100}$

(4) අගය සොයන්න.

(a) (i) 3.87×10

(ii) 4.08×100

(iii) 0.0456×1000

(iv) 4.09×10^2

(v) 9.45×10^3

(vi) 18.342×10^2

(vii) 3.27×3

(viii) 0.65×11

(ix) 15.08×13

(b) (i) $58 \div 10$

(ii) $34 \div 100$

(iii) $148 \div 1000$

(iv) $7.29 \div 10^2$

(v) $35 \div 10^3$

(vi) $1.785 \div 10^2$

(vii) $78.3 \div 3$

(viii) $0.684 \div 4$

(ix) $30.84 \div 12$

Revision

①

i) 0.3

ii) 0.97

iii) 0.001

iv) $\frac{1 \times 125}{8 \times 125}$

$\frac{875}{1000}$

0.875

②

i) $\frac{7}{10}$

ii) $\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$

iii) $\frac{816}{100} = \frac{204}{25}$

$= 8\frac{4}{25}$

iv) $\frac{25}{1000} = \frac{1}{40}$

③

i) 1.7

ii) $\frac{308 \times 4}{25 \times 4}$

$\frac{1232}{100}$

12.32

iii) 3.9

iv) 14.09

4) a) i) 38.7 ✓
 ii) 408 ✓
 iii) 45.6 ✓
 iv) 409 ✓
 v) 9450 ✓
 vi) 1834.2 ✓
 vii) 9.81 ✓
 viii) 7.15 ✓

ix) 15.08 ✓
 $13 \times$
 $\underline{4524}$
 1508
 $\underline{19604}$
 196.04 ✓

b) i) 5.8 ✓
 ii) 0.32 ✓
 iii) 0.148 ✓
 iv) 0.0729 ✓
 v) 0.035 ✓
 vi) 0.01782 ✓
 vii) 26.1 ✓
 viii) 0.171 ✓
 ix) 2.57 ✓

15.2 පූර්ණ සංඛ්‍යාවක්, දශම සංඛ්‍යාවකින් ගුණ කිරීම

උදා: 32×12.301

$$\begin{array}{r} 12301 \\ 32 \times \\ \hline 24602 \\ 36903 \\ \hline 393632 \\ \hline \hline 393.632 \end{array}$$

15.1 අභ්‍යාසය

(1) අගය සොයන්න.

(i) 5×8.03

(ii) 12×19.4

(iii) 30×10.53

(iv) 4×3.197

(v) 15×1.91

(vi) 32×24.64

(2) 678×4 අගය ලබාගෙන එමගින්,

(i) 4×67.8

(ii) 4×6.78

(iii) 4×0.678 යන ගුණ කිරීම්වල අගය ලියා දක්වන්න.

(3) දිග 34 m ක් වූ ද පළල 12.8 m ක් වූ ද සෘජුකෝණාස්‍රාකාර එළවළු පාත්තියක වර්ගඵලය සොයන්න.

- ① i) 40.15 ✓
 ii) 238.8 232.8 ✓
 iii) 315.9 ✓
 iv) 12.788 ✓
 v) 28.65 ✓
 vi) 788.48 ✓

- ② $678 \times 4 = 2712$ ✓
 i) 271.2 ✓
 ii) 27.12 ✓
 iii) 2.712 ✓
 ③ $34m \times 12.8m$
 $435.2m^2$ ✓

15.3 දශම සංඛ්‍යාවක් දශම සංඛ්‍යාවකින් ගුණ කිරීම

උදා: 27.25×3.5

$$\begin{array}{r}
 2725 \quad 312 \\
 35 \times \\
 \hline
 13625 \\
 6175 \\
 \hline
 95375 \\
 \hline
 95.375
 \end{array}$$

15.2 අඟහසය

(1) අගය සොයන්න.

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| (i) 0.7×0.6 | (ii) 1.2×0.8 | (iii) 4.2×2.8 |
| (iv) 1.26×0.9 | (v) 1.31×0.91 | (vi) 2.78×1.87 |
| (vii) 62.32×3.48 | (viii) 59.08×1.42 | (ix) $(0.4)^2$ |
| (x) $(0.06)^2$ | (xi) $0.3 \times 0.5 \times 0.9$ | (xii) $4 + 0.3 \times 0.2$ |
| (xiii) $0.09 - 0.09 \times 0.03$ | (xiv) $(1 - 0.7)^2$ | |

- ① i. 0.42 ✓
 ii. 0.96 ✓
 iii. 11.76 ✓
 iv. 1.134 ✓
 v. 1.1921 ✓
 vi. 5.1986 ✓
 vii. 216.8736 ✓
 viii. 83.2936 ✓
 ix. 0.16 ✓
 x. 0.0036 ✓
 xi. 0.135 ✓
 xii. 4.06 ✓
 xiii. 0.0873 ✓
 xiv. 0.09 ✓

- (2) අර්තාපල් 1 kgක මිල රුපියල් 76.50කි. අවලාට අර්තාපල් 2.5 kgක් මිල දී ගැනීමට වැය වන මුදල කීය ද?



② 191.25 ✓

- (3) සමචතුරස්‍රාකාර මුද්දරයක පැත්තක දිග 2.7 cmකි. මුද්දරයෙහි වර්ගඵලය සොයන්න.

③ 7.29cm ✓

- (4) $273 \times 31 = 8463$ වේ. මේ අනුව, පහත දී ඇති එක් එක් ගුණනයෙහි අගය ලියා දක්වන්න.

(i) 27.3×3.1

(ii) 2.73×3.1

(iii) 0.31×2.73

(iv) 3.1×0.273

(v) 0.031×2.73

(vi) 0.031×27.3

- (5) ගඩොළුක ස්කන්ධය 2.3 kg පමණ වේ. බිත්තියක් සෑදීමට එවැනි ගඩොළු 2500ක් අවශ්‍ය වේ.

(i) ගඩොළුවල මුළු ස්කන්ධය නිමානය කරන්න.

- (ii) එක්තරා ලොරියකට එකවරකට ගෙන යා හැක්කේ මෙට්‍රික් ටොන් 2ක ස්කන්ධයක් පමණි. මෙම ගඩොළු 2500 ප්‍රවාහනය කිරීමට එවැනි ලොරි කීයක් අවශ්‍ය වේ දැයි නිමානය කරන්න.



④ i. 84.63 ✓

ii. 8.463 ✓

iii. 0.8463 ✓

iv. 0.8463 ✓

v. 0.08463 ✓

vi. 0.8463 ✓

⑤ i. 5750kg ✓

ii. 3 ✓

15. 4 පූර්ණ සංඛ්‍යාවක්, දශම සංඛ්‍යාවකින් බෙදීම

උදා: $573 \div 0.3$

$$\begin{array}{r} 573 \times 10 \\ 0.3 \times 10 \\ \hline 5730 \\ 3 \\ \hline 1910 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1910 \\ 3 \overline{) 5730} \\ \underline{13} \\ 27 \\ \underline{27} \\ 03 \\ \underline{03} \\ 00 \end{array}$$

15.3 අගයය

(1) අගය සොයන්න.

(i) $7 \div 0.28$

(ii) $11 \div 0.44$

(iii) $82 \div 3.28$

(iv) $12 \div 0.48$

(v) $475 \div 2.5$

(vi) $97 \div 2.5$

(2) $198 \div 11 = 18$ වේ. ඒ අනුව පහත දී ඒවායෙහි අගය සොයන්න.

(i) $198 \div 1.1$

(ii) $198 \div 0.11$

(iii) $1980 \div 0.011$

① i) $\frac{7 \times 100}{0.28 \times 100}$
 $\frac{700}{28}$
 25 ✓

iv) $\frac{12 \times 100}{0.48 \times 100}$
 $\frac{1200}{48}$
 25 ✓

② i) $\frac{198 \times 10}{1.1 \times 10}$
 $\frac{1980}{11}$
 180 ✓

ii) $\frac{11 \times 100}{0.44 \times 100}$
 $\frac{1100}{44}$
 25 ✓

v) $\frac{475 \times 10}{2.5 \times 10}$
 $\frac{4750}{25}$
 190 ✓

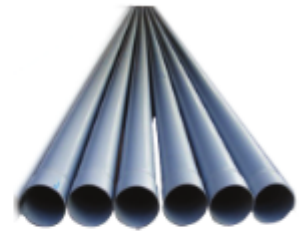
ii) $\frac{198 \times 100}{0.11 \times 100}$
 $\frac{19800}{11}$
 1800 ✓

iii) $\frac{82 \times 100}{3.28 \times 100}$
 $\frac{8200}{328}$
 25 ✓

vi) $\frac{97 \times 10}{2.5 \times 10}$
 $\frac{970}{25}$
 38.8 ✓

iii) $\frac{1980 \times 1000}{0.011 \times 1000}$
 $\frac{1980000}{11}$
 180000 ✓

- (3) 720 mක් දිග ජල නල පද්ධතියක් සැකසීමට 2.4 mක් දිග ජල නල කැබලි කීයක් අවශ්‍ය වේ ද? (පැස්සුම් දිග නොසලකා හරින්න)



- (4) පැය 4ක දී මෝටර් රථයක් 150.78 kmක දුරක් ධාවනය වී ඇත. එම මෝටර් රථය පැය 1ක දී ධාවනය කර ඇති දුර සොයන්න (මෝටර් රථය සෑම පැයක දී ම ධාවනය වන දුර සමාන වේ).



$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \quad 720 \times 10 \\ \underline{2.4 \times 10} \\ 7200 \\ \underline{240} \\ 300 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \quad 150.78 \\ \underline{4} \\ 37.695 \\ 4 \overline{) 150.78} \\ \underline{12} \\ 30 \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

37.695 km ✓

15.5 දශම සංඛ්‍යාවක්, දශම සංඛ්‍යාවකින් බෙදීම

උදා: ① $\frac{4.397 \times 10}{0.5 \times 10}$

$$\begin{array}{r} 43.97 \\ \underline{5} \\ 8.794 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8.794 \\ 5 \overline{) 43.97} \\ \underline{40} \\ 39 \\ \underline{35} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

② $0.00573 \div 0.3$

$$\begin{array}{r} 0.00573 \times 10 \\ \underline{0.3 \times 10} \\ 0.0573 \\ \underline{3} \\ 0.0191 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.0191 \\ 3 \overline{) 0.0573} \\ \underline{6} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

15.4 අගය සොයන්න

(1) අගය සොයන්න.

(i) $0.8 \div 1.6$

(ii) $16.8 \div 0.07$

(iii) $194.3 \div 6.7$

(iv) $1.943 \div 0.67$

(v) $19.43 \div 6.7$

(vi) $0.1943 \div 6.7$

(vii) $1.943 \div 0.067$

(viii) $19.43 \div 670$

① i) $\frac{0.8 \times 10}{1.6 \times 10} = \frac{8}{16} = 0.5$ ✓

ii) $\frac{16.8 \times 100}{0.07 \times 100} = \frac{1680}{7} = 240$ ✓

v) $\frac{19.43 \times 10}{6.7 \times 10} = \frac{194.3}{67} = 2.9$ ✓

vi) $\frac{0.1943 \times 10}{6.7 \times 10} = \frac{1.943}{67} = 0.029$ ✓

iii) $\frac{194.3 \times 10}{6.7 \times 10} = \frac{1943}{67} = 29$ ✓

iv) $\frac{1.943 \times 100}{0.67 \times 100} = \frac{194.3}{67} = 2.9$ ✓

vii) $\frac{1.943 \times 1000}{0.067 \times 1000} = \frac{1943}{67} = 29$ ✓

viii) $\frac{0.29 \times 10}{19.43 \times 10} = \frac{2.9}{194.3} = 0.015$ ✓

(2) (i) $336 \div 12$ හි අගය සොයන්න.

(ii) $336 \div 12$ හි පිළිතුර අනුව, පහත ඒවායෙහි අගය සොයන්න.

(a) $3.36 \div 0.12$

(b) $33.6 \div 1.2$

(3) (i) $3638 \div 17$ හි අගය සොයන්න.

(ii) $3638 \div 17$ හි පිළිතුර අනුව, පහත ඒවායෙහි අගය සොයන්න.

(a) $36.38 \div 1.7$

(b) $363.8 \div 0.17$

(4) පොතක මිල රුපියල් 47.25 කි. රුපියල් 425.25 කට එවැනි පොත් කීයක් මිල දී ගත හැකි ද?



(5) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර බිම් කොටසක වර්ගඵලය 2718.75 m^2 වේ. එහි පළල 12.5 m වේ. එම බිම් කොටසේ දිග සොයන්න.



② i) 26
ii) a) $\frac{3.36 \times 100}{0.12 \times 100}$
 $\frac{336}{12}$
28 ✓

b) $\frac{33.6 \times 10}{1.2 \times 10}$
 $\frac{336}{12}$
28 ✓

④ $\frac{425.25 \times 100}{9.189 \times 100}$
 $\frac{42525}{9189}$
 $\frac{42525}{9189}$
 $\frac{42525}{9189}$
 $\frac{42525}{9189}$
 $\frac{42525}{9189}$
9.0 ✓

③ i) $\sqrt[17]{3638}$
 $\frac{214}{34}$
 $\frac{23}{17}$
 $\frac{68}{68}$
 $\frac{68}{68}$
 $\frac{0}{0}$
214 ✓

ii) a) $\frac{36.38 \times 10}{1.7 \times 10}$
 $\frac{363.8}{17}$
21.4 ✓

b) $\frac{363.8 \times 100}{0.17 \times 100}$
 $\frac{36380}{17}$
2140 ✓

⑤ $\frac{2718.75 \times 10}{12.5 \times 10}$
 $\frac{27187.5}{125}$
217.5 m ✓

මිශ්‍ර අගනායක

(1) සුළු කරන්න.

(i) 7.18×100

(ii) 9.03×4

(iii) 10.9×7

(iv) 19.2×12

(v) 31.4×15

(vi) 3.07×33

(2) සුළු කරන්න.

(i) 10×8.79

(ii) 100×0.92

(iii) 14×0.21

(iv) 27×0.6

(v) 1.005×40

(vi) 30×4.2

(3) $28 \times 43 = 1204$ වේ. මේ අනුව පහත දී ඇති එක් එක් ගුණිතයෙහි අගය ලියන්න.

(i) 2.8×43

(ii) 4.3×28

(iii) 0.43×28

(iv) 0.28×43

(v) 0.028×43

(vi) 0.043×28

① i) 718 ✓
 ii) 36.12 ✓
 iii) 76.3 ✓
 iv) 230.4 ✓
 v) 471.0 ✓
 vi) 101.31 ✓

② i) 87.9 ✓
 ii) 92 ✓
 iii) 2.94 ✓
 iv) 16.2 ✓
 v) 40.2 ✓
 vi) 126 ✓

③ i) 120.4 ✓
 ii) 120.4 ✓
 iii) 12.04 ✓
 iv) 12.04 ✓
 v) 1.204 ✓
 vi) 1.204 ✓

(4) $188 \div 32 = 5.875$ වේ. මේ අනුව පහත දී ඇති එක් එක් බෙදීමවල අගය ලියන්න.

(i) $18.8 \div 3.2$

(ii) $18.8 \div 0.32$

(iii) $1.88 \div 0.32$

(iv) $0.188 \div 3.2$

(v) $0.188 \div 0.32$

(vi) $1.88 \div 0.032$

(5) අගය සොයන්න.

(i) $5.2 \div 0.4$

(ii) $0.75 \div 0.5$

(iii) $0.075 \div 2.5$

(iv) $3.74 \div 1.1$

(v) $0.195 \div 1.5$

(6) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවක වර්ගඵලය 87.6 cm^2 වේ. එහි පළල 1.2 cm ක් නම්, එහි දිග සොයන්න.

④ i) $\frac{18.8 \times 10}{3.2 \times 10}$
 $\frac{188}{32}$
5.875 ✓

ii) $\frac{18.8 \times 100}{0.32 \times 100}$
 $\frac{1880}{32}$
58.75 ✓

v) $\frac{0.188 \times 1000}{0.32 \times 1000}$
 $\frac{188}{32}$
5.875 ✓

iii) $\frac{1.88 \times 100}{0.32 \times 100}$
 $\frac{188}{32}$
5.875 ✓

iv) $\frac{0.188 \times 10000}{3.2 \times 10000}$
 $\frac{1880}{3200}$
0.5875 ✓

vi) $\frac{1.88 \times 1000}{0.032 \times 1000}$
 $\frac{1880}{32}$
58.75 ✓

5

i) $\frac{5.2 \times 10}{0.4 \times 10}$

$$\begin{array}{r} 52 \\ 4 \\ \hline 13 \end{array}$$

iii) $\frac{0.075 \times 10}{2.5 \times 10}$

$$\begin{array}{r} 0.75 \\ 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.03 \\ \hline \end{array}$$

v) $\frac{0.195 \times 10}{1.5 \times 10}$

$$\begin{array}{r} 1.95 \\ 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.13 \\ \hline \end{array}$$

ii) $\frac{0.75 \times 10}{0.5 \times 10}$

$$\begin{array}{r} 7.5 \\ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ \hline \end{array}$$

iv) $\frac{3.74 \times 10}{1.1 \times 10}$

$$\begin{array}{r} 37.4 \\ 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.4 \\ \hline \end{array}$$

6

$\frac{87.6 \times 10}{1.2 \times 10}$

$$\begin{array}{r} 876 \\ 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \text{ cm} \\ \hline \end{array}$$



Hasitha Hettiarachchi
071 - 9020298

සාරාංශය

- පූර්ණ සංඛ්‍යාවක් දශම සංඛ්‍යාවකින් ගුණ කිරීමේ දී දශම සංඛ්‍යාවේ හරය දහයේ බලයක් ලෙස වන භාග සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියා ගුණ කරනු ලැබේ.
- දශම සංඛ්‍යාවක්, දශම සංඛ්‍යාවකින් බෙදීමේ දී භාජ්‍යය සහ භාජකය 10 බලයකින් ගුණ කර භාජකය පූර්ණ සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියා ගැනීමෙන් පිළිතුර ලබාගනු ලැබේ.



8 ශ්‍රේණිය

ගණිතය

විකකය : 15 - දශම

සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

1) I) පහත සඳහන් භාග දශම ලෙස ලියන්න.

a) $\frac{7}{10}$

b) $2\frac{3}{4}$

II) පහත සඳහන් දශම භාග බවට පත්කර සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

a) 0.75

b) 3.56

III) හිස්තැන් පුරවන්න.

$$5.4 \times 10 = 5\frac{4}{10} \times 10 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

2) I) හිස්තැන් පුරවන්න.

$$0.2 \times 1.7 = \frac{\square}{10} \times \frac{17}{10} = \frac{34}{100} = \square$$

II) අගය සොයන්න.

a) 60×4.52

b) 1.03×0.8

c) $(0.5)^2$

d) $7.81 \div 1.1$

3) a) අගය සොයන්න.

I) 25×0.72

II) 0.001×100

b) 0.125 භාගයක් ලෙස ලියන්න.

c) $25 \times 25 = 625$ නම්

I) 0.25×25

II) 2.5×0.025

III) 0.25×0.25 අගය සොයන්න.

4) සුදුසු පරිදි හිස්තැන් පුරවන්න.

I) $0.5 \times 18 = \dots\dots\dots$

II) $1.34 \times 5 = \dots\dots\dots$

III) $9.04 \times \dots\dots\dots = 904$

IV) $1.44 \div 3 = \dots\dots\dots$

V) $\dots\dots\dots \div 1000 = 0.078$

සකසුම : ජේ. වරුෂචිතාන