

ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය - 10 වසර
Model Paper - Grade 10

32 S I

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2013
Final Term Test - 2013

ගණිතය I
Mathematics I

කාල දෙකයි
Two hours

සැලකිය යුතුයි

- A කොටසෙහි ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
- B කොටසෙහි ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න

A කොටස

(ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න)

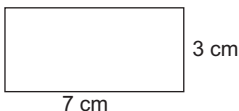
i. පොල් ගෙඩියක මිල රුපියල 45 ක් නම් පොල් ගෙඩි 10 ක මිල සොයන්න

ii. $\sqrt{9}$ හි අගය කීය ද ?

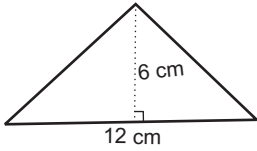
iii. පැත්තක දිග 5 cm ක වූ ඝනකයක පරිමාව සොයන්න

iv. $x = 5$ නම් $x + 3$ හි අගය කීය ද ?

v. රූපයේ දැක්වෙන සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය සොයන්න



vi. රූපයේ දැක්වෙන ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය

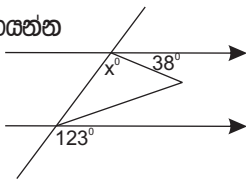


$\frac{1}{2} \times 12 \text{ cm} \times \dots\dots\dots = 36 \text{ cm}^2$ වේ. හිස්තැන සම්පූර්ණ කරන්න

vii. $x^3 \times x^2$ සුළු කරන්න

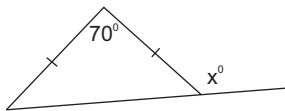
viii. $\frac{5}{x+2} - \frac{3}{x}$ සුළු කරන්න

ix. x හි අගය සොයන්න



x. සුළු කරන්න. $\log_{10} 4 + \log_{10} 250$

xi. රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව x හි අගය සොයන්න



xii. $4x^2 - 36$ හි සාධක සොයන්න

xiii. 135×65 සාධක දැනුම භාවිතයෙන් සුළු කරන්න

xiv. $x^2 + 5x - 36 \div (x - 4)$

xv. කුඹුරක ගොයම් කැපීම සඳහා මිනිසුන් පස් දෙනෙකුට දින 3 ක් ගතවේ. එක් දිනකින් ගොයම් කපා නිම කළ යුතු නම් වැඩෙහි යෙදවී යුතු මිනිසුන් ගණන කීය සොයන්න.

xvi. $2x^2$, $6xy$ යන සංඛ්‍යාවල කුඩා පොදු ගුණාකාරය සොයන්න

xvii. රූපිශල් 750 ක් A හා B අතර 3 : 2 අනුපාතයට බෙදා විට A ට ලැබෙන මුදල සොයන්න

xviii. $\sqrt{2}$, $\sqrt{9}$, $\sqrt{16}$, $\sqrt{5}$ යන සංඛ්‍යා අතුරින් පරිමේය සංඛ්‍යා තෝරා ලියන්න

xix. 0.636363 යන සාමාවර්ත දශමය කැටිකර ලියන්න

xx. 13 හා 19 අතර සමාන්තර මධ්‍යන්‍ය එකක් සොයන්න

xxi. $x(2x + 1) - 5(x - 1) \geq 7(x + 2)$ යන අසමානතාවය තෘප්ත කරන x හි අගය පරාසය සොයා එම පරාසය සංඛ්‍යා රේඛාවක් මත ලකුණු කරන්න

xxii. $2x - 3y = 1$ යන සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය හා අන්ත:ඛණ්ඩය සොයන්න

xxiii. 5 ms^{-1} යන පැයට කිලෝමීටර් වලින් දැක්වන්න

xxiv. $1001101_{\text{දශ}}$ - $1011_{\text{දශ}}$ යන ද්වීමය සංඛ්‍යා අඩු කරන්න

xxv. $3y + 5 - 2(y + 6) = 0$ යන සමීකරණය විසඳන්න

xxvi. $A' \cap B$ යන්න වෙත රූප සටහනක් ඇඳ අදුරු කර දක්වන්න

xxvii. $n(P \cup Q) = 67$, $n(P \cap Q) = 15$, $n(P) = 27$ ද නම් $n(Q)$ සොයන්න

xxviii. $\log_3[\log_5 125] = x$ නම් , x හි අගය සොයන්න

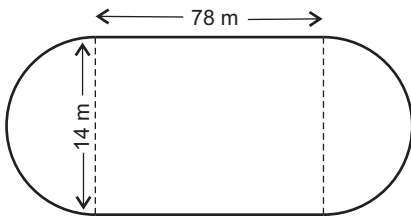
xxix. $\lg = 0.6990$ භාවිතයෙන් $\lg 2$ හි අගය සොයන්න

xxx. $(2x + 6) \div (x + 3)$ හුව කරන්න

B කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න

(01) රූපයේ දැක්වෙන්නේ ක්‍රීඩා පිටියක ලකුණු කර ඇති බාවන පඵයකි.



i. එම බාවන පඵයේ දිවයන ක්‍රීඩකයකු එක් වටයක් දවන දුර කොපමණ ද ?

ii. එම බාවන පඵයේ වට වී ඇති පිටියේ වරගඵලය සොයන්න

iii. එම කොටසේ තන කොළ වැවීම සඳහා 1m^2 කට රූපියල් 700 ක් වැයවේ නම් එ සඳහා අවශ්‍යය මුදල කොපමණ ද ?

(02)

(a) සුළු කරන්න

$$\left(1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3}\right) \div 4\frac{3}{5}$$

(b) ගණිතය වැඩ පොතක් මිලදී ගැනීමට අවශ්‍යය මුදලින් $\frac{1}{2}$ ක් තම කැටයේ නිඬු බවත් මදිවු මුදලින් $\frac{3}{4}$ ක් පිසාගත් ලැබුණු බවත් නිමල් පැවැසූ විට පොතට අවශ්‍යය ඉතිරි මුදල වූ රූපියල් 150 ක් මව විසින් ලබා දෙන ලදී.

i. පිසාගත් ලැබුණු මුදල කොපමණ ද ?

ii. කැටයෙන් හා පිසාගත් ලැබුණු මුදලවල එකතුව කොපමණ ද ?

iii. පොතේ මිල කීය ද ?

(03)

i. සමාවර්ත දශම හා අන්ත දශම හඳුන්වන්න

ii. $\frac{1}{3}$ දශම සංඛ්‍යාවක් බවට හරවා එය සමාවර්ත දශමයක් ලෙස කැටිකර ලියන්න

iii. එය කියවන ආකාරය ලියන්න

(04) එක්තරා මුදලක් සුනිල් සහ අනිල් අතර බෙදන ලද්දේ 3 : 4 අනුපාතයටය.

i. සුනිල්ට ලැබුණ කොටස කීය ද ?

ii. අනිල්ට ලැබුණ කොටස කීය ද ?

iii. රුපියල් 1400 ක් බෙදන ලද්දේ නම් සුනිල්ට සහ නිමල්ට ලැබුණ මුදල් වෙන වෙනම සොයන්න

iv. එම අනුපාතයටම බෙදූ විට සුනිල්ට රුපියල් 1200 ක් ලැබුණී නම් අනිල්ට ලැබුණ මුදල සොයා බෙදන ලද මුදල සොයන්න

(05) පසුගිය කාලයේ ලැබුණ අධික වර්ෂාව නිසා උනහිරි තැන් අහිමි වී සරණාගත කඳවුරක සිටි අයගේ වයස පිළිබඳව ලබාගත් සටහනක් පහත දැක්වේ

වයස	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60
සංඛ්‍යාව	10	15	18	9	3	2

i. වැඩිම පිරිසක් සිටින්නේ කුමන වයස් කාණ්ඩයේ ද ?

ii. සරණාගත කඳවුරේ සිටි සම්පූර්ණ සංඛ්‍යාව කීය ද ?

iii. එම තොරතුරු දැක්වීමට පහත කොටු දැල තුළ ඵල ඵල රේඛයක් අඳින්න

