NALANDA COLLEGE - COLOMBO 10.

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10
පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2013
10 ශ්‍රේණිය

ගණිතය

32 S

පැය දෙකයි

I කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

(01) $1 - 0.001$ සුළු කරන්න .

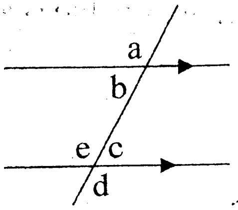
(02) 65^0 හි අනුපූරක කෝණය ලියන්න.

(03) සාධක වලට වෙන් කරන්න. $4a^2b - a^3$

(04) $\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ ආරෝහණ පිළිවෙළට සකස් කරන්න.

(05) දිග 10cm ක් වූද, පළල 8cm ක් වූද සෘජු කෝණාස්‍රයක පරිමිතියට සමාන පරිමිතියක් ඇති සමචතුරස්‍රයක පැත්තක දිග කීයද?

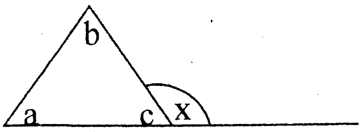
(06)



රූපයේ
i. අනුරූප කෝණ යුගලයක් හා
ii. මිත්‍රකෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

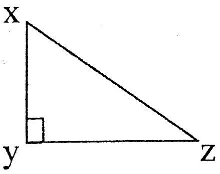
(07) වත්තක් පිරිසිදු කිරීමට මිනිසුන් 15 දෙනෙකුට දින 12 ක් ගතවේ. එම කාර්යය නිම කිරීමට මිනිසුන් 9 දෙනෙකුට ගතවන කාලය කොපමණද?

(08) විසඳන්න $\frac{x}{2} + 6 = 9$



(09) a, b හා x අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න.

(10) $y = \frac{x-2}{n-1}$ හි x උක්ත කරන්න.



(11) xy = 12cm ද xz = 13cm ද නම් yz හි අගය සොයන්න.

(12) $y + 3 = 5x$ රේඛාවේ, i. අනුක්‍රමණය

ii. අන්තඃඛණ්ඩය සොයන්න.

(13) සීනි 1kg ක මිල රු: 75 සිට රු: 90 දක්වා වැඩි විය. මිල වැඩිවූ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

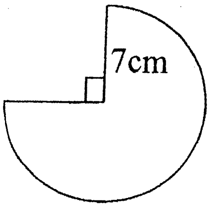
(14) රු: 7500 ක මුදලක් 7 : 8 : 5 අනුපාතයට A, B හා C අතර බෙදූවිට B ට ලැබෙන මුදල සොයන්න.

(15) සුළු කරන්න. $x(x-8) - (x-8)$

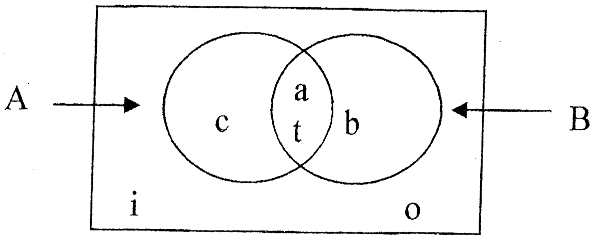
(16) $\frac{1}{x}$ දශම සංඛ්‍යාවකට පරිවර්තනය කළවිට එය සාමවර්ත දශමයන් වන්නේ නම් x සඳහා එකිනෙකට වෙනස් සංඛ්‍යා 2 ක් ලියන්න.

අ.පි.බ.

(17) වර්ගඵලය සොයන්න.



(18)



$A \cap B'$ කුලකයට අයත් අවයව ලියන්න.

(19) $2x - 3 \leq 5$ අසමානතාවය තෘප්ත කරන අගයන් සොයන්න.

(20) සපත්තු කුට්ටමක නිෂ්පාදිත මිල රු: 180 කි. එහි තිබූ පලුද්දක් නිසා නිෂ්පාදන මිලෙන් $\frac{5}{8}$ මුදලකට එය විකුණුවේ නම් සපත්තු කුට්ටම විකිණූ මිල කීයද?

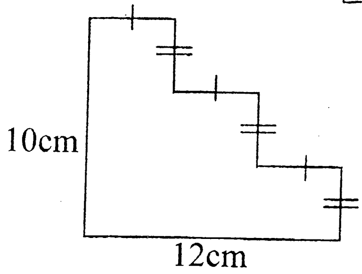
(ලකුණු $2 \times 20 = 40$)

II කොටස

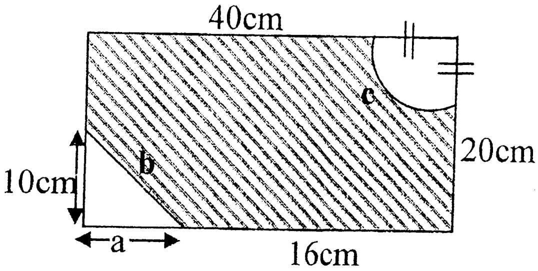
To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

(01) a) පරිමිතිය සොයන්න. (ලකුණු 02)



b)



දිග 40cm ද පළල 20cm ද වූ සෘජුකෝණාස්‍ර ආස්තරයේ අරය 14cm ද කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයක් සහ ත්‍රිකෝණාකාර කොටසක් ඉවත්කර ඇත.

i. a) a b) b c) c හි අගය සොයන්න. (ලකුණු 03)

ii. අඳුරු කළ කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න. (ලකුණු 02)

iii. අඳුරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 03)

(02) i. $2^4 \times 7^2 = 784$ නම් $\sqrt{7.84}$ හි අගය සොයන්න.

ii. පහත දැක්වෙන වර්ගමූලයන්හි අගය දෙවන දශම ස්ථානයට නිවැරදිව සොයන්න.

a) $\sqrt{30}$ b) $\sqrt{120}$

iii. දශම සංඛ්‍යාවලට හරවන්න.

a) $\frac{1}{6}$ b) $4/15$

(ලකුණු 2×5)

(03) i. සුළු කරන්න. $\left[1\frac{3}{8}-\frac{5}{6}\right]\div 1\frac{4}{9}$ (ලකුණු 02)

ii. විසඳන්න. (ලකුණු 04)

$$x + 5y = 15$$
$$2x - 5y = 15$$

iii. මිනිසෙක් තමා යාමට ඇති මුළු දුරෙන් $\frac{2}{3}$ ක් දුම්රියෙන් ද $\frac{1}{4}$ ක් බස් රථයෙන් ද ඉතිරි 2km ත්‍රිරෝද රථයකින් ද ගමන් කරයි.

a) ත්‍රි රෝද රථයෙන් ගිය දුර භාගයක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 02)

b) ඔහු ගිය මුළු දුර කොපමණද? (ලකුණු 02)

(04) i. පහත දක්වා ඇති වීජීය ප්‍රකාශණ ප්‍රසාරණය කර දක්වන්න.

a) $(2x+3)^2$ b) $(5a-3b)^2$ (ලකුණු 2 x 2)

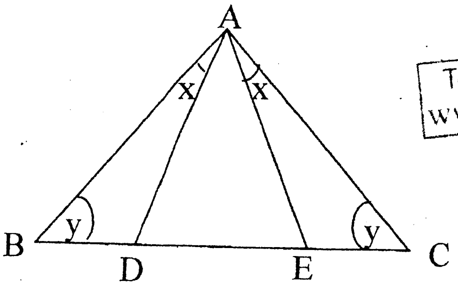
ii. සාධක වලට වෙන් කරන්න.

a) $x^2 + 8x - 2x - 16$ b) $2x^2 + 3x + 1$

c) $3x^2 - 75$ d) $3x^2 - 4xy - 15y^2$ (ලකුණු 1 x 4)

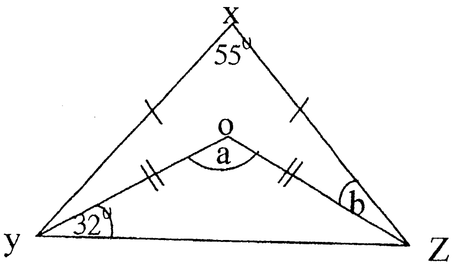
iii. $x - y = 3$ හා $xy = 28$ නම් $(x-y)^2$ හි ප්‍රසාරණය ඇසුරින් $x^2 + y^2$ හි අගය සොයන්න. (ලකුණු 02)

(05) a) දෙන ලද දත්ත ඇසුරෙන් පහත දක්වෙන ත්‍රිකෝණයේ සමාන වන පාද යුගල් 2 ක් නම් කරන්න.

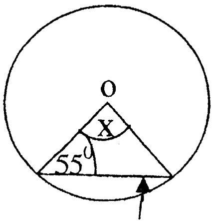


To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

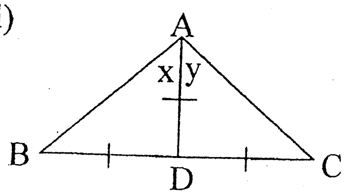
b) a හා b හි අගය සොයන්න.



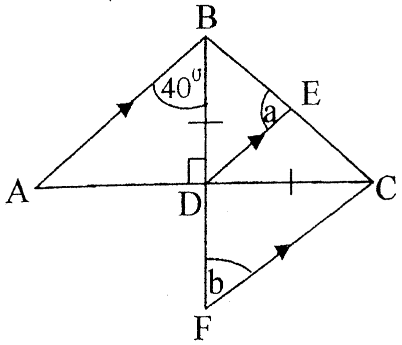
c) o කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ x හි අගය සොයන්න.



d) BD = AD = DC නම් x + y හි අගය සොයන්න.



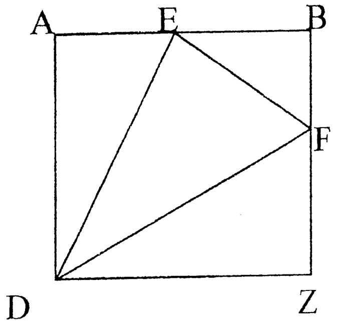
e)



a සහ b හි අගය සොයන්න.

(ලකුණු 2 x 5)

(06) i.



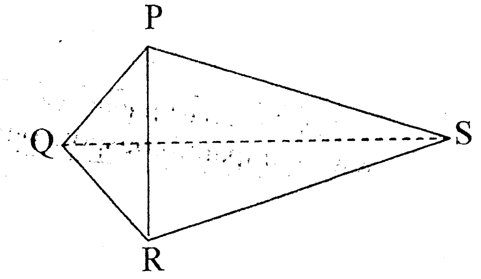
ABCD සමචතුරස්‍රයේ AB හා BC හි මධ්‍ය ලක්ෂය පිළිවෙලින් E හා F වේ.

a) ADE තිකෝණය හා CDF ත්‍රිකෝණය අංග සම බව සාධනය කරන්න (ලකුණු 0

b) DEF සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයක් බව බව පෙන්වන්න. (ලකුණු 02)

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

ii.



PQR ත්‍රිකෝණයේ PQ = QR වේ

PRS ත්‍රිකෝණයේ PS = SR වේ

i. $Q\hat{P}S = Q\hat{R}S$ බව සාධනය කරන්න. (ලකුණු 03)

ii. QS රේඛාව මගින් $P\hat{Q}R$ සමච්ඡේදනය වනබව පෙන්වන්න. (ලකුණු 02)

*****