සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි

NALANDA COLLEGE - COLOMBO 10.

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2014

10 ශ්‍රේණිය

ගණිතය

32	S

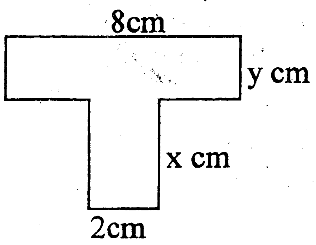
පැය දෙකයි

I කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න

(01) $\dfrac{0.2\times0.02}{0.002}$ හි අගය සොයන්න.

(02)



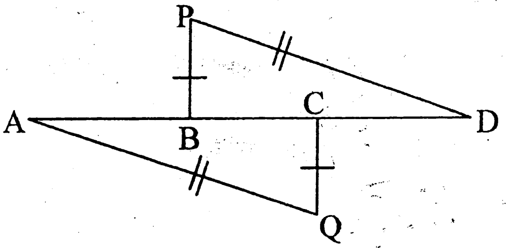
i. පරිමිතිය සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.

ii. වර්ගඵලය සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.

(03) $a=\dfrac{1}{2}$ $b=(-2)$ $c=3$ නම් $\left(4a^2-b^3-c\right)$ හි අගය සොයන්න.

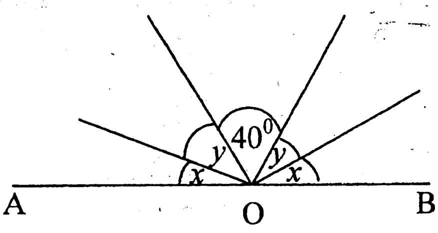
(04) i. ACQ හා BDP ත්‍රිකෝණ අංගසම වීම සඳහා අවශ්‍ය තුන්වන අවශ්‍යතාව රූපය අනුව නම් කරන්න.

ii. එවිට අංගසම වන අවස්ථාව ලියන්න.



(05) $1\dfrac{3}{10}\div\left(\dfrac{1}{5}+\dfrac{2}{3}\right)$ සුළු කරන්න.

(06) AOB යනු සරල රේඛාවක දී ඇති දත්ත වලට අනුව $(x+y)$ හි අගය සොයන්න.



(07) i. x^2-25 හි සාධක ලියන්න.

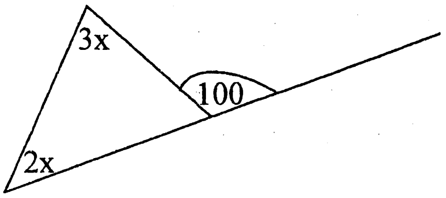
ii. $(x+7)(x-3)$ හි ප්‍රසාරණය ලියා සුළු කරන්න.

(08) i. 11025 ප්‍රථමක සාධක වල ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න.

ii. $\sqrt{11025}$ හි අගය සොයන්න.

(09) සවිධි බහුඅස්‍රයක අභ්‍යන්තර හා බාහිර කෝණ අතර අනුපාතය 2:1 කි. බහුඅස්‍රයේ ඇති පාද ගණන සොයන්න.

(10) x හි අගය සොයන්න.



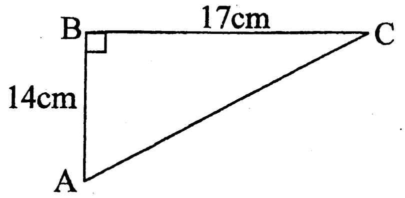
(3 x 10 = 30)

අ.පි.බ.

II කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

(01)



i. මෙම ABC සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණයේ AC පාදයේ දිග $\sqrt{485}$ ක් බව සුනිමල් පවසයි. ඔහුගේ ප්‍රකාශය සත්‍ය අසත්‍ය බව හේතු සහිතව පෙන්වා දෙන්න. (05)

ii. $\sqrt{485}$ හි අගය ආසන්න පළමු දශම ස්ථානයට සොයන්න. (05)

(02) i. $\dfrac{a^3\times p^8\times a}{\left(p^2\right)^3}$ සුළු කරන්න. (02)

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

ii. $P^2+7p-18$ සාධක සොයන්න. (03)

iii. $5x-7y=12$
$5x+3y=2$ සමගාමී සමීකරණ විසඳා x හා y අගය සොයන්න. (04)

(03) i. 7cm දිග AB රේඛා ඛණ්ඩය අඳින්න. (02)

ii. A සිට 6cm හා B සිට 5cm දුරින් පිහිටි C ලක්ෂ්‍යය පථ පිළිබඳ දැනුම යොදාගෙන ලබා ගන්න. (02)

iii. ඔබ ලබාගත් C ලක්ෂ්‍යයේ සිට AB රේඛාවට ලම්භකයක් නිර්මාණය කරන්න. (04)

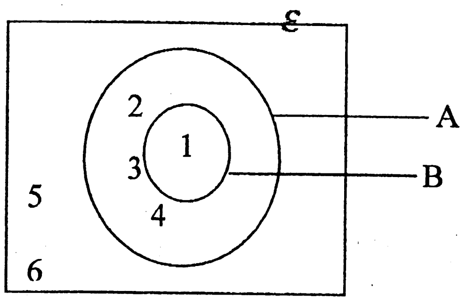
iv. 60m ක් දිග ප්‍රමාණයක් නිරූපණය කිරීම සඳහා 12cm දිගක් ඇඳ ඇත්නම් එහිදී යොදාගෙන ඇති පරිමාණය ලියා දක්වන්න. (02)

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

(04) i. කුලකයක් වන හා කුලකයක් නොවන, ලෙස වර්ග කර ලියන්න.

a) ලංකාවේ ඇති දිග ගංගා
b) ඉරට්ටේ සංඛ්‍යා
c) 200m කට වඩා වැඩි උස ඇති ගස්
d) ලංකාවේ සිටින පොහොසත් මිනිස්සු (02)

ii.



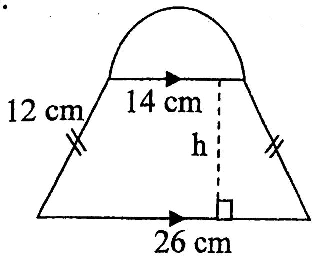
ඉහත වෙන් රූපයට අනුව පහත සඳහන් කුලක අවයව සහිතව ලියා දක්වන්න.

a) A b) $A\cap B$ c) $A\cup B$ d) B' (04)

iii. ප්‍රමාණයෙන් හා හැඩයෙන් එක සමාන රතුපාට පබලු 3 ක් ද නිල් පාට බපලු 2 ක් ද කහ පාට පබලු 04 ක් ද මල්ලක් තුල ඇත. හසිත අහඹු ලෙස මල්ලෙන් පබලුවක් ඉවතට ගනී.

a) ලැබිය හැකි ප්‍රතිඵල ඇතුලත් නියැදි අවකාශය ලියන්න. (02)
b) ඉවතට ගත් පබලුව නිල් පාට එකක් වීමේ සම්භාවිතාව ලියන්න. (02)

(05) රූපයේ දක්වෙන්නේ ත්‍රැපීසියමක හැඩය හා අර්ධ වෘත්තාකාර හැඩයක එකතුවකින් සෑදූ සමරුඵලකයකි.



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

i. ඵලකය වටා රිදී පාටින් පටියක් ඇලවිය යුතු ඇත. ඒ සඳහා ගෙනආ යුතු පටියේ දිග සොයන්න. (03)

ii. ත්‍රැපීසියමක හැඩයට ඇති කොටසේ ඇලවීම සඳහා අවශ්‍ය තහඩුවේ වර්ගඵලය $120cm^2$ නම් h හි අගය සොයන්න. (04)

iii. අර්ධ වෘත්තාකාර කොටස සඳහා ගෙන ආ යුතු තහඩුවේ වර්ගඵලය සොයන්න. (03)

(06) i. $2y = 4x - 5$ සමීකරණයෙන් නිරූපණය වන සරල රෙඛාවේ අනුක්‍රමණය සොයන්න. (02)

ii. $x = 5$ සහ $y = -2$ සරල රේඛා යුගලයේ ඡේදන ලක්ෂ්‍යයේ ඛණ්ඩාංකය ලියන්න. (02)

iii. මූල ලක්ෂ්‍යය හා (2, 6) ලක්ෂ්‍යය හරහා යන සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය සොයන්න (02)

v. $-3 \leq x \leq 3$ පරාසය තුල අගය වගුවක් සකසා $y = 3x$ සරල රේඛාවේ ප්‍රස්තාරය අඳින්න. (04)

(07) කෙසෙල් කැන් 100 ක බර මැන සකසා ඇති සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් පහත දැක්වේ.

කෙසෙල් කැනක බර Kg (පන්ති ප්‍රාන්තර)	50 – 60	60 – 70	70 – 80	80 – 90	90 – 100
කෙසෙල් කැන් සංඛ්‍යාව (සංඛ්‍යානය)	20	25	30	15	10

i. මෙම ව්‍යාප්තියේ මාත පන්තිය කුමක්ද? (02)

ii. මෙම ව්‍යාප්තියේ මධ්‍යස්ථ පන්තිය කුමක්ද? (02)

iii. පන්ති ප්‍රාන්තරවල මධ්‍ය අගය යොදා ගනිමින් කෙසෙල් කැනක මධ්‍යන්‍ය බර ගණනය කරන්න. (06)

*****