

තරුවෙන් ගණිතය...
දිලිගන්න බී ප්‍රියදර්ශන
grade 11
Test Paper



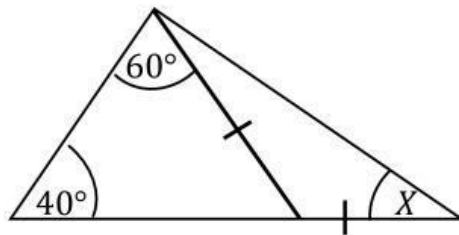
- 1) කොටසක මිල රුපියල් 30 ක් වන කොටස් 25000 ක් මිලදී ගත් සමත් මහතා එම කොටස් සියල්ලම විකුණා රුපියල් 50000 ක ප්‍රාග්ධන ලාභයක් ලබයි. කොටසක් විකුණූ මිල සොයන්න.

රු.

- 2) දිග 20 Cm ක් හා පළල 8 Cm ක් වන සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවකින් සාදන සිලින්ඩරයක වක්‍ර පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය කොපමණද?

Cm²

- 3) රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව X හි අගය සොයන්න.



X =

- 4) 3 වන පදය 20 ද හත්වන පදය 320 ද වන ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක පොදු අනුපාතය සොයන්න.

r =

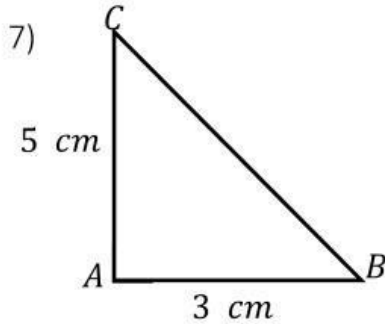
- 5) මෝටර් සයිකලයක් පළමු පැය දෙකේදී ඒකාකාර වේගයෙන් 65 km ක දුරක් ගමන් කරයි. ඊළඟ පැය තුනේදී ඒකාකාර වේගයෙන් 85 km ක දුරක් ගමන් කරයි. මෝටර් සයිකලයේ මධ්‍යක වේගය සොයන්න.

kmh⁻¹

- 6) දී ඇති දත්ත සමූහයක මුළු දත්ත අට පහතින් දැක්වේ. එහි පළමු වතුර්ථකය 5 නම් මෙම දත්ත සමූහයේ ඇති මුළු දත්ත ගණන සොයන්න.

1, 1, 2, 3, 3, 4, 5, 7

මුළු දත්ත ගණන =



වගුවේ දැක්වෙන තොරතුරු භාවිතයෙන් BC පාදයේ දිග සඳහා වඩාත්ම ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

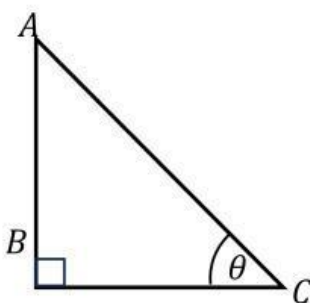
5.6 X 5.6	31. 36
5.7 X 5.7	32. 49
5.8 X 5.8	33. 64
5.9 X 5.9	34. 81

- 1) $BC = 5.6 \text{ cm}$ 2) $BC = 5.7 \text{ cm}$ 3) $BC = 5.8 \text{ cm}$ 4) $BC = 5.9 \text{ cm}$

- 8) $\begin{pmatrix} a & 3 \\ 7 & 6 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 5 & d \\ -e & 7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ -6 & 4 \end{pmatrix}$ නම් e හි අගය සොයන්න.

e =

- 9) ප්‍රස්තාරයේ සම්කරණය වන්නේ,



$\tan \theta = \frac{5}{\sqrt{11}}$ නම් $\sin \theta$ සොයන්න.

- 1) $\frac{5}{6}$ 2) $\frac{6}{5}$ 3) $\frac{6}{\sqrt{11}}$ 4) $\frac{\sqrt{11}}{6}$

- 10) මෙහි 20 - 29 පන්ති ප්‍රාන්තරයේ

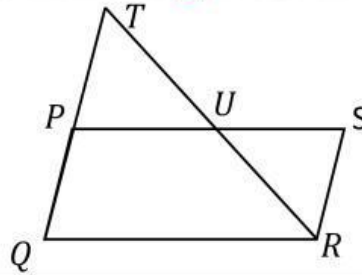
1) පහළ සීමාව =

2) ඉහළ මායිම =

පන්ති ප්‍රාන්තරය	සංඛ්‍යාතය
10 - 19	8
20 - 29	12
30 - 39	5

- 11) QRT ත්‍රිකෝණයේ TQ හා RT පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙලින් P හා U වේ.
 $PU = 4\text{cm}$ හා $QT = 6\text{cm}$ නම් PQRS සමාන්තරාස්‍රයේ පරිමිතිය සොයන්න.

Cm



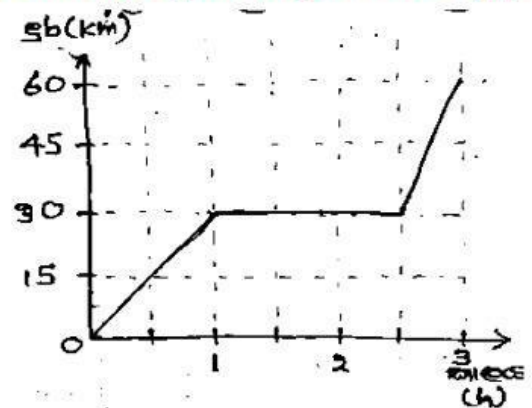
- 12) පතුලේ වර්ගඵලය 100cm^2 ක් වන ඝනකාකාර වීදුරු භාජනයක හරි අඩක් උසට ජලය පිරී ඇත. නෙත්මි ඇය ළග ඇති සර්වසම ඝන කුඩා සිලින්ඩර එකින් එක අඩක් ජලය පිරී ඇති මෙම භාජනයට දමයි. සිලින්ඩර 25 ක් දැමූ විට භාජනයේ ජල මට්ටම සම්පූර්ණයෙන්ම මුදුනටම පැමිණේ. කුඩා සිලින්ඩරයක පරිමාව සොයන්න.

Cm^3

- 13) රූපයේ දැක්වෙන්නේ වමෝද්ද නම් නිවසේ සිට යහළුවෙකුගේ ගෙදරට යාමට අදින ලද දුර කාල ප්‍රස්තාරයකි.

නිවසේ සිට යහළුවාගේ ගෙදරට ඇති දුර කොපමණද?

km



- 14) $\frac{5a^2b}{3} \div \frac{10ab}{7}$ සුළු කරන්න.

1) $\frac{6}{7a^2}$

2) $\frac{7a}{6}$

3) $\frac{7a^2}{21}$

4) $\frac{21}{7a^2}$

- 15) විසඳන්න, $x^2 + 6x - 40 = 0$

1) $x = 4, x = -10$

2) $x = -4, x = 10$

3) $x = -4, x = -10$

4) $x = 4, x = 10$

16) පහත ඒවායින් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) $2\sqrt{2} + 2\sqrt{3} = 4\sqrt{5}$

2) $3 \times 2\sqrt{5} = 6\sqrt{15}$

3) $6\sqrt{3} \div \sqrt{30} = \frac{6}{\sqrt{10}}$

4) $7\sqrt{5} - 2\sqrt{5} = 5$

17) $a^b = c$ යන්න ලක්ෂගණක ආකාරයට ලියන්න.

1) $\log_a b = c$

2) $\log_a c = b$

3) $\log_b c = a$

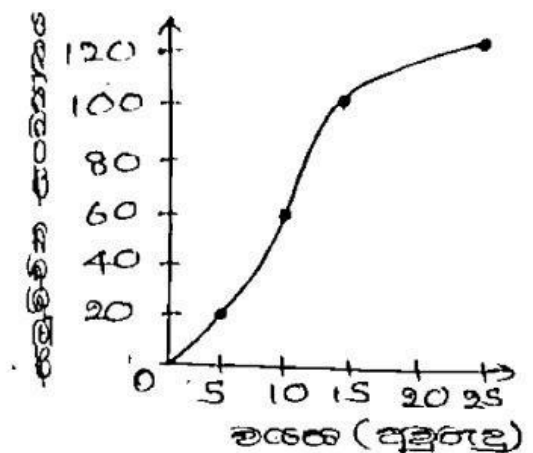
4) $\log_c a = b$

18) $2x - 4 \geq -8$ අසමානතාවය විසඳා x ට නිඛිය හැකි විශාලම සෑහා නිඛිලය ලියන්න.

$x =$

19) පුද්ගලයන් 120 ක ගෙන් ඔවුන්ගේ වයස් පිළිබඳව රැස්කරගත් දත්ත නිරූපණය කිරීමට අදින ලද සමුවිචිත සංඛ්‍යාත වක්‍රයක් මෙහි දැක්වේ. වක්‍රය ඇසුරින් ඔවුන්ගේ මධ්‍යස්ථ වයස සොයන්න.

අවුරුදු



20) O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව X හි අගය සොයන්න.

X =

