



PROVINCIAL DEPARTMENT OF EDUCATION - NORTH WESTERN PROVINCE

SECOND TERM TEST 2019

Grade 09

MATHEMATICS

2½ hours

Name / Index No. :

PART - I

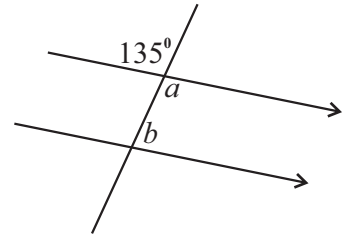
- Answer the questions from 01 - 20 on the paper itself.
- Each question in part - I carries 02 marks.

01. Simplify, 0.31×0.2

02. Population of a certain city is 752800. Write the number in scientific notation.

03. Round off 5.24539,
(i) to the nearest whole number.
(ii) to the nearest second decimal place.

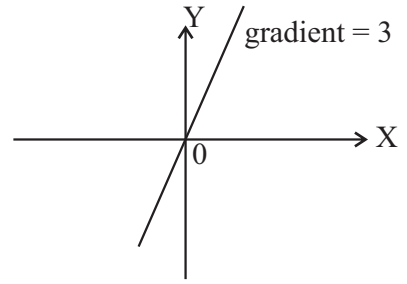
04. Find the values of a and b according to the given information.



05. Make a the subject of the formula, $v = u + at$

06. Simplify and express with positive indices. $\frac{x^2 \times x^{-4}}{x}$

07. Write the equation of the function of the graph given.



08. Fill in the blanks with suitable key values, to obtain the value of $\sqrt{64}$, using the scientific calculator.

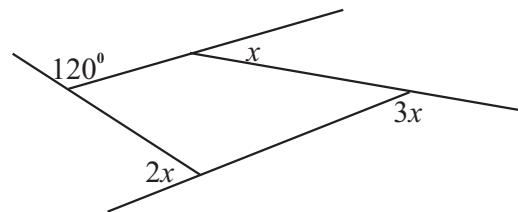


09. Represent 57 as a binary number.

10. Construct $\hat{PQR} = 90^\circ$

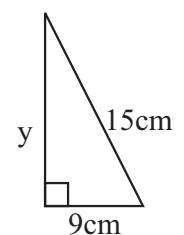


11. Find the value of x .



12. Write the general term of the number pattern 35, 32, 29, 26,

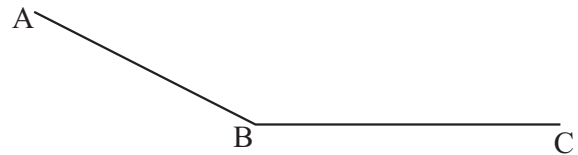
13. Find the value of y .



14. Solve the equation. $\frac{x}{7} - 8 = 2$

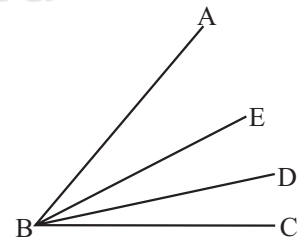
15. $\frac{2}{5}$ of 300 mangoes were spoilt and $\frac{1}{3}$ of the remaining were sold. Find the number of sold mangoes.

16. Construct the angle bisector of $\hat{A}BC$.

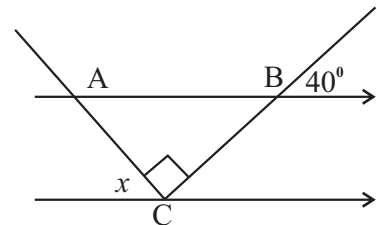


17. When $x = \frac{1}{2}$ and $y = -\frac{1}{3}$, find the value of $4x + 6y$

18. If $\hat{A}BE = \hat{C}BD$ show that $\hat{A}BD = \hat{C}BE$.



19. Find the value of x .

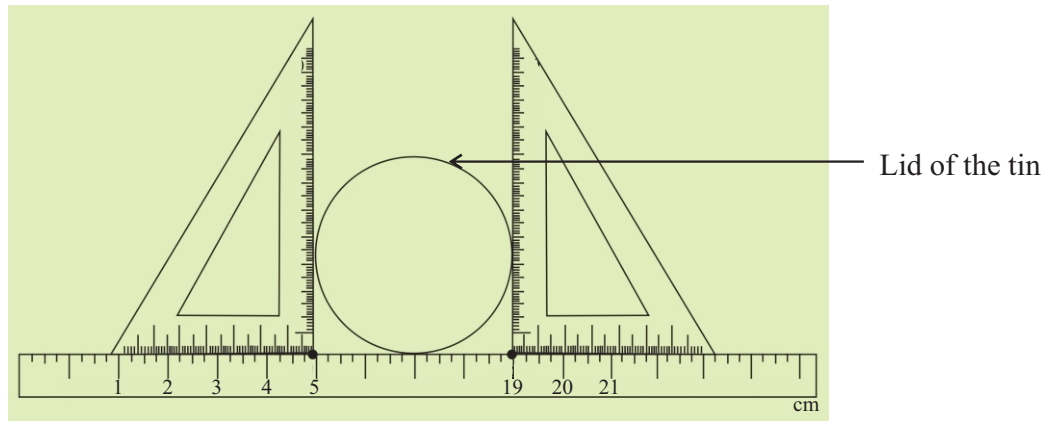


20. Factorize $3p^2 - 75$

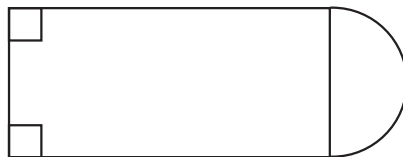
PART - II

- Answer the 1st question and 04 other questions.
- The first question carries 16 marks and all the other questions carry 11 marks each.

01. Following is a sketch of an activity done by grade 9 students.



- What is the purpose of this activity? (02 marks)
- What is the value of the measurement obtained? (02 marks)
- If a thread is wined stretchly around the above lid **once**, what is the measurement denoted by the length of this thread. (01 mark)
- Calculate the value of the measurement given in (iii) (04 marks)
- The above lid was seperated into two equal parts and a rectangular lamina was joined along the cutting edge of one of the part as shown below.



- Find the width of the rectangular lamina. (02 marks)
- Find the perimeter of the combined lamina. (05 marks)

02. (i) Find the factors of $x^2 - x - 20$ (03 marks)
- (ii) Solve, $\frac{2p}{3} - 4 = 6$ (03 marks)
- (iii) Solve the following simultaneous equations. (05 marks)

$$a - 3b = 13$$

$$-a + b = -7$$

03. Use only a straight edge with a cm/mm scale and a pair of compasses to do the following constructions. Draw your construction lines clearly.

- (i) Draw a straight line segment $AB = 8\text{cm}$. (01 mark)
- (ii) Construct, $\hat{A}BC = 60^\circ$ (02 marks)
- (iii) Mark C such that $AC = 7\text{cm}$. (01 mark)
- (iv) Construct a perpendicular to AB from C. (03 marks)
- (v) Name the point of intersection of the perpendicular and line AB as D. (01 mark)
- (vi) Construct a parallel line to AB through C. (03 marks)

04. An incomplete table of values prepared to draw the graph of the function $y = -3x + 1$ given below.

x	-2	-1	0	1	2
y	7	1	-5

- (i) Fill in the blanks of the above table. (02 marks)
- (ii) Draw the graph of the above function. (03 marks)
- (iii) Find the gradient and the intercept of the function. (02 marks)
- (iv) Draw the graph parallel to above graph and passes through $(0, -3)$ on the same coordinate plane. (02 marks)
- (v) What is the requirement that should be satisfied to two graphs to be parallel. (02 marks)

05. (a) Sujeewa expect to sell his land of 20 perches, for Rs. 80000 each perch. He agreed to pay a commission of 4% to find a buyer. According to the request of the buyer he agreed to give a discount of 1%. Finally Sujeewa received Rs. 1 520 000.00 by selling the land.

- (i) What is the expected amount of money by selling the land. (02 marks)
- (ii) How much is needed to pay as the commission? (02 marks)
- (iii) What is the discount? (02 marks)

(b) A vendor incurs a loss 5% by selling a mobile phone to Rs. 19000.00.

- (i) Find his buying price (03 marks)
- (ii) Find the loss incurred (02 marks)

06. (a) Simplify,

(i) $2\frac{1}{3} \times 1\frac{5}{7}$ (02 marks)

(ii) $2\frac{2}{3} + 3\frac{1}{5} \div 1\frac{3}{5}$ (04 marks)

(b) Mr. Perera bought a television of Rs. 26730.00 from a duty free shop. The amount he paid for this is 150 American dollars.

(i) Find the exchange rate of an American Dollar in Sri Lankan Rupees on that day.(03 marks)

(ii) He bought a wrist watch for his daughter worth 50 American Dollars. What is the price of the wrist watch in Sri Lankan rupees. (02 marks)

07. A cuboid shaped tank having its length, breadth and height 5m, 5m and 4m respectively is used to supply water for a housing complex. When the tank is filled, it could supply water for 250 houses per day.

(i) Find the volume of the tank. (02 marks)

(ii) Find the capacity of the tank in liters. (02 marks)

(iii) Find the amount of water supplied to a house for daily consumption? (03 marks)

(iv) If the urban council of this area, earns 20 cents per liter, what is the total income it earns from housing complex in a month having 30 days by supplying water. (04 marks)

GRADE
6-11

STUDY WITH US..!
ICT
ONLINE CLASSES

இலங்கை முழுவதும் உள்ள மாணவர்களை இணைத்து Google Meet செயலி மூலமாக இணைய வழியில் நடைபெறும் ICT பாட நிகழ்நிலை வகுப்புகள்.

Conducted by
Pathmanathan Pathmaraj
(BIT, B.COM, PGDM, MBA, ACPM, MCP, N+)

TAMIL MEDIUM
ENGLISH MEDIUM

MONTHLY
600/=

Whatsapp ஊடாக எம்மை தொடர்பு கொண்டு வகுப்புகள் தொடர்பான மேலதிக விபரங்களை அறிந்து கொள்ள முடியும்.



075 287 1457



கல்வி
Digital Learning Platform

www.kalvi.lk





எங்கள் குறிக்கோள்

எண்ணிம உலகத்தில் மாணவர்களிற்கென சிறந்ததொரு கற்றல் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.

அனைத்தும் டிஜிட்டல் மயப்படுத்தப்பட்ட இந்த காலத்தில் பல்வேறு துறைகளும் கால ஓட்டத்துடன் இணைந்து டிஜிட்டல் தளத்தில் பல்கிப்பெருகி வருகின்றன. அந்த வகையில் கல்வித்துறையும் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல. இணையவழி கல்வியின் மூலம் கல்வித்துறை புதியதொரு பரிமாணத்தை எட்டியுள்ளது. குறிப்பாக கொரோனா பேரிடர் காலத்தில் நாடே முடக்கப்பட்டிருந்தது. இதனால் மாணவர்களிற்கும் பாடசாலை, கல்வி நிறுவனங்களிற்கு இடையிலான தொடர்பு துண்டிக்கப்பட்டது. அந்த இக்கட்டான சூழ்நிலையில் இணையவழி வகுப்புகள் மாணவர்களிற்கு வரப்பிரசாதமாக அமைந்தது என்பதே உண்மை.

இன்று தொழில்நுட்பம் மாணவர்களை தவறான பாதைக்கு இட்டு செல்வதாக ஓர் எண்ண ஓட்டம் மக்கள் மத்தியில் உள்ளது. தொழில்நுட்பம் என்பது ஒரு கருவி மட்டுமே அதை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறோம் என்பதில் அதன் ஆக்க மற்றும் அழிவு விளைவுகள் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. உளியை கொண்டு சிலையை செதுக்க நினைத்தால் அவன் நிச்சயம் சிற்பி ஆகலாம். இங்கு பிரச்சினையாக காணப்படுவது மாணவர்களை வழிப்படுத்த தொழில்நுட்ப உலகில் ஓர் முறையான கட்டமைப்பு இல்லாமையே. அதை உருவாக்குவதே எங்கள் நோக்கம். அதை நோக்கியே எங்கள் பயணம் அமையும்.

எமது இணையத்தினூடக ஊடக உங்களிற்கு தேவையான பரீட்சை வினாத்தாள்களை இலகுவான முறையில் தரவிறக்கம் செய்து கொள்ளமுடியும்.

kalvi.lk

கல்வி சார் செய்திகளை உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள எமது சமூக ஊடக தளங்களின் ஊடக உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள முடியும்.



Viber
Community



Whatsapp
Channel



Facebook
Page