



PROVINCIAL EDUCATION DEPARTMENT




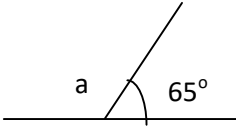
NORTHERN PROVINCE

PLACEMENT EXAMINATION – 2021

GRADE 9

MATHEMATICS

TWO HOURS

01	If the price of a face mask is Rs.15, Find the price of 20 face masks
02	Simplify: $15.9 + 6.4$
03	Write the shaded part as a fraction of whole in the given figure 
04	Write the next two terms of the given number pattern 19,16,13,..... ,
05	Fill in the empty cage $20:25 = \square : 5$
06	Remove the bracket and Simplify: $2(x+3) - 5$
07	Find the magnitude of a in the given figure 
08	Add: $110_{\text{two}} + 111_{\text{two}}$
09	If $(x+3)(x+4) = x^2+ax+b$, Find the suitable values for a and b a= b=

10	Give 7.5 % as a fraction in the simplest form
11	Write the given numbers in scientific notation a) 16.3 b) 0.012
12	Indicate the order in which the keys need to be pressed to obtain the value of 9^2 in scientific calculator <div style="text-align: center;"> on → → → </div>
13	A cuboid shaped container of length 25 cm ,width 15 cm and height 20 cm is filled with a liquid. Find the volume of the container in cubic centimeter
14	When a certain number is rounded off to the nearest 10 , the number 90 is obtained. Find the least and greatest value this number can take separately
15	Solve: $8 - y = 6$
16	If $1\frac{1}{3} \times a = \frac{4}{7}$. Find the value of a
17	Evaluate : $\frac{3^{-2}}{5^{-2}}$
18	Find the value of 2a+b when a =2, b=(-3)
19	If $256 \times 56 = 14\ 336$, Find the value of 2.56×5.6 without multiply

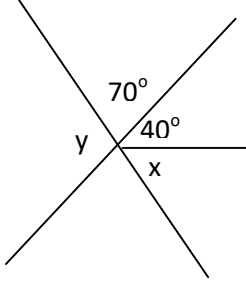
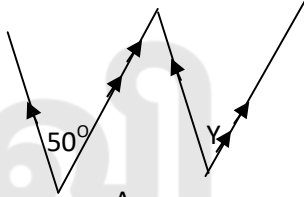
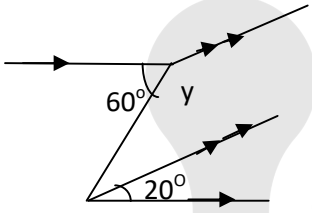
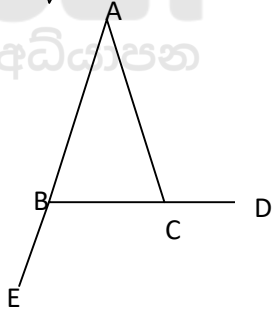
20	A printer makes 480 copies in 10 minutes. Determine the number of copies it makes in 8 minutes
----	--

(20x2=20Marks)

Part II

Answer only Five questions.

01)	<p>Consider the number pattern with the general term $T_n=5-2n$</p> <p>i) Write the first three terms of this number pattern</p> <p>ii) Find the 15th term</p> <p>iii) which term is (-63)</p> <p>iv) Show that (-200) is not a term of this number pattern</p> <p style="text-align: right;">(3+2+3+4=12 Marks)</p>
02)	<p>a) Simplify</p> <p>i) $4\frac{3}{7} - \frac{3}{14}$ ii) $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} \times \frac{5}{6}$ iii) $\left(3\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{3}\right)$ of $\frac{5}{14}$</p> <p>b) Karan decided to grow brinjal in $\frac{1}{4}$ of his land and chilli in $\frac{1}{5}$ of the remaining portion. Then he decided to grow tomato in the remaining portion</p> <p>i) Find the fraction of the portion which grown by chilli as whole</p> <p>ii) Find the fraction of the portion which grown by Tomato as whole</p> <p>(2+3+3+2+2=12 marks)</p>
03)	<p>Construct the given using a pair of compass and the straight edge</p> <p>i) Draw a straight line XY of the length 6 cm.</p> <p>ii) Construct an angle of 60° at Y such that XY is an arm</p> <p>iii) Construct a perpendicular to XY through X</p> <p>iv) Produce the constructed lines so that they intersect. Name their point of intersection as Z and form the triangle XYZ.</p> <p>v) Construct the perpendicular bisector of XZ and name the points it intersects XZ as T and ZY as Q</p> <p>vi) Measure and write the length of TQ</p> <p style="text-align: right;">(2+3+2+1+2+2=12Marks)</p>
04)	<p>a) Solve</p> <p>i) $x+8 = 14$ ii) $\frac{3a}{4} - 6 = 3$</p> <p>iii) $\frac{1-y}{3} + \frac{y}{2} = \frac{1}{2}$</p>

	<p>b) The sum of two positive numbers is 28. Difference between them is 2. By taking the two numbers are x and y. Construct a pair of simultaneous equation and solve them.</p> <p style="text-align: right;">(2+2+3+5=12 Marks)</p>
<p>05)</p>	<p>a) Expand and Simplify</p> <p>i) $(x+6)(x-5)$ ii) $(a-2)(a-3)$</p> <p>b) Factorize</p> <p>i) $a^2 - 1$ ii) $98 - 2y^2$</p> <p>c) Find the value of $2a - 5b$ when $a = \frac{1}{2}, b = (-\frac{1}{3})$</p> <p style="text-align: right;">(3+3+2+2+2 =12 Marks)</p>
<p>06)</p>	<p>a) Find the value of x and y in the given figure</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ii)</p>  </div> </div> <p>a) Find the value of y of the given figures</p> <p>i)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>a)</p> <p>b) If $\angle FCB = \angle ACD$, Show that $\angle ABC = \angle ACB$ (AE and BD are straight lines)</p> <p style="text-align: right;">(4+4+4=12Marks)</p>
<p>07)</p>	<p>a) A vendor earns 15% by selling a dining table at the price of Rs 69 000. Find the price at which the vendor bought the dining table</p> <p>b) If a commission of 4% is given when a land is sold .what is the commission given for a land value of Rs 4000000.</p> <p>c) Kala and Mala started a business investing Rs 1500000 and 2000000 respectively. At the end of the year they shared the profit of Rs 420 000 according to their investment</p> <p>i) Find the profit sharing ratio in the simplest form</p>

ii) Find the profit received by each person

(3+3+2+4=12 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