## आदर्श प्रश्नपत्र / Model Que. Paper : III / 24-25 / गणित / वेद भूषण तृतीय-वर्ष / Veda Bhushan Third Year / कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8<sup>th</sup> / Prathama - III वर्ष / Year 2024-25 विषय - गणित / Subject - Mathematics

पूर्णांक - 100 समय - 3 घण्टे

- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सभी प्रश्न के उत्तर पेपर में यथास्थान पर ही लिखें।
- इस प्रश्न पत्र में कुल 13 पेज हैं।
- प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाए गए हैं।
- आदर्श प्रश्न पत्र का छात्रों को लिखित परीक्षा हेतु अभ्यास कराएँ।
- It is mandatory to attempt all the questions.
- Write down the answers at the appropriate places provided.
- This question paper contains 13 Pages.
- Marks are indicated against each question.
- The model question paper should be used by the students for written examination practice.

## प्रश्न - 01. सही विकल्प के सामने (√) चिह्न लगाइए –

 $10 \times 2 = 20$ 

Questions - 01. Put a (✓) mark against the correct option -

- 1. निम्न में अभाज्य संख्या के समूह को पहचान कर सही विकल्प का चयन करें-Identify the set of prime numbers in the following and select the correct option -
  - (अ) 13 एवं 10 13 and 10

(आ) 9 एवं 25 9 and 25

(इ) 11 एवं 15

(ई) 17 एवं 19

11 and 15

17 and 19

2. निम्न में से सत्य नहीं है?

Which of the following is not true?

- (अ)  $2 \times 3^2$  का मान 18 है। The value of  $2 \times 3^2$  is 18.
- (आ)  $16 = 4 \times 2^2$  $16 = 4 \times 2^2$
- (इ) आधार समान होने पर गुणन में घात परस्पर घटती है । When the bases are the same, the powers in multiplication decrease mutually.
- $(\$) \quad 3^{12} \times 3^2 = 3^{14}$  $3^{12} \times 3^2 = 3^{14}$

गणित/Mathematics	वेद भूषण तृतीय वर्ष / Veda Bhushan Third Year	Model Paper - A
VSSB/25/8-3	कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8 <sup>th</sup> / Prathama - III	_

3. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

Which of the following statement is not true?

- (अ) ऐसी राशि जिसका मान परिवर्तित नहीं होता है, उसे अचर राशि कहलाती है। A quantity whose value does not change is called a constant quantity.
- (आ) ऐसी राशि जिसका मान परिवर्तित होता है, उसे चर राशि कहलाती है। A quantity whose value changes is called a variable quantity.
- (इ) समीकरण में सदैव बराबर का चिह्न होता है। There is always an equal sign in an equation.
- (ई)  $\frac{x}{3} = 7$  में x का मान 5 होगा।

  In  $\frac{x}{3} = 7$ , value of x will be 5.
- 4. वर्ग एवं वर्गमूल के सम्बन्ध में निम्न में से कौन-सा कथन सही है ?

Which of the following statement is correct regarding square and square root?

- (अ) 8100 का वर्गमूल 81 है। The square root of 8100 is 81.
- (आ) 9 का वर्ग 3 है परन्तु 3 का वर्गमूल 9 नहीं है। The square of 9 is 3 but the square root of 3 is not 9.
- (इ) 5 एवं 6 का वर्ग क्रमशः 25 एवं 36 है। The square of 5 and 6 are 25 and 36 respectively.
- (ई) 25 का वर्ग 5 है तथा 5 का वर्गमूल 25 है। The square of 25 is 5 and the square root of 5 is 25.
- 5. निम्न में से द्विपदी बीजीय व्यंजक का चयन करें।

Select the binomial algebraic expression from the following.

2

$$(\mathfrak{F}) \quad 5xy + 3xy$$

$$(\mathfrak{R})$$
  $15x^2y^2 + 5x^2y^2$ 

$$(\xi) 8xy + 17x^2y^2$$

None of these

गणित/Mathematics	वेद भूषण तृतीय वर्ष / Veda Bhushan Third Year	Model Paper - A
VSSB/25/8-3	कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8 <sup>th</sup> / Prathama - III	_

6. घन एवं घनमूल के सम्बन्ध में निम्न में से कौन-सा कथन सही नहीं है।

Which of the following statement is not correct regarding cube and cube root?

- (अ) 216 का घनमूल 8 है। The cube root of 216 is 8.
- (आ) 6 का घन 216 है तथा 216 का घनमूल 6 है। The cube of 6 is 216 and the cube root of 216 is 6.
- (इ) 4 का घन 64 एवं 64 का घनमूल 4 है। Cube of 4 is 64 and cube root of 64 is 4.
- (ई) 27 का घनमूल 3 है। The cube root of 27 is 3.
- 7. चतुर्भुज के सम्बन्ध में निम्न से कौन-सा विकल्प सही नहीं है।

Which of the following option is not correct regarding the quadrilateral?

- (अ) चतुर्भुज के चारों अन्तः कोणों की मापों का योगफल 180 अंश होता है।

  The sum of the measures of the four interior angles of a quadrilateral is 180 degrees.
- (आ) वह चतुर्भुज जिसकी चारों भुजाएँ समान हो, वर्गाकार चतुर्भुज कहलाता है।

  A quadrilateral whose all four sides are equal is called a square quadrilateral.
- (इ) चतुर्भुज के चारों अन्तः कोणों की मापों का योगफल 360 अंश होता है।
  The sum of the measures of the four interior angles of a quadrilateral is 360 degrees.
- (ई) वह चतुर्भुज जिसमें आमने-सामने की भुजा समान हो, आयताकार चतुर्भुज कहलाता है।

  A quadrilateral in which opposite sides are equal is called a rectangular quadrilateral.
- 8. निम्न में से कौन-सा विकल्प सही नहीं है?

Which of the following option is not correct?

- (জ) 80 का 25% = 25 25% of 80 = 25
- (आ) 80 का 20% = 16 20% of 80 = 16
- (इ) 800 का 30% = 240 30% of 800 = 240
- (ई) 400 का 100% = 400100% of 400 = 400

गणित	VSSB/25/8-3	वेद भूषण तृतीय वर्ष / Veda Bhushan Third Year कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8 <sup>th</sup> / Prathama - III	Model Paper - A
9.	निम्न में से कौन-सा सूत्र	सही नहीं है ?	
	Which of the follo	owing formula is not correct?	

- (अ) घनाभ का आयतन = लम्बाई × ऊँचाई Volume of cuboid = length × height
- (आ) वृत्त की परिधि =  $2\pi r$  / Circumference of circle =  $2\pi r$
- (इ) वृत्त का क्षेत्रफल =  $\pi r^2$ Area of circle =  $\pi r^2$
- (ई) बेलन का वक्रपृष्ठ =  $2\pi rh$ Curved surface of a cylinder =  $2\pi rh$
- 10. निम्न में से कौन-सा सूत्र सही है ?

Which of the following formula is correct?

- (अ) वर्ग का क्षेत्रफल = भुजा × भुजा Area of square = side × side
- (आ) त्रिभुज का क्षेत्रफल =  $\frac{1}{2}$  (आधार  $\times$  ऊँचाई)

  Area of triangle =  $\frac{1}{2}$  (Base  $\times$  Height)
- (इ) आयत का क्षेत्रफल = लम्बाई × चौडाई Area of rectangle = length × breadth
- (ई) उपर्युक्त तीनों / All above three

## प्रश्न - 02. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – Ouestions - 02. Fill in the blanks -

 $5 \times 2 = 10$ 

1. a का योज्य प्रतिलोम = (.....)

Additive inverse of  $a = (\dots)$ 

- 2.  $-(a-b) = \dots$
- 3. चतुर्भुज में ..... भुजाएँ होती हैं।

A quadrilateral has ..... sides.

गणित/	Mathematics	वेद भूषण तृती	य वर्ष / Veda Bh	nush	an Third Year	Model Paper - A
	VSSB/25/8-3	कक्षा 8वीं / प्रथ	ामा - III / Class	8 <sup>th</sup> /	Prathama - III	
4.	ऐसा बहुभुज जिसका	विकर्ण बाह्य हो	बहुर	भुज व	कहलाता है।	
	A polygon in w	which the diago	nal is exteri	ior i	is called an	polygon.
5.	दो परिमेय के मध्य	संख्य	ा परिमेय संख्या	होर्त	गी है ।	
	Number betwe	en two rationa	l is a rationa	al n	umber.	
प्रश्न -	03. निम्नलिखित युग्मों	के मिलान पर विचा	र कीजिए –			$5 \times 2 = 10$
Que	stions - 03. Consi	der matching tl	he following	g pa	airs -	
1.	$x^2y^3$ में $y^3$ का गुण	गांक	7	क.	23	
	Coefficient of y	$y^{3}$ in $x^{2}y^{3}$				
2.	x + 2 = 25 तब,	x का मान	<del>,</del>	ख.	1	
	x + 2 = 25 The	n, the value of,	x			
3.	वर्ग के प्रतिलोम संक्रि		;	ग.	4	
	Inverse operati	on of squares				
4.	$a^0$		1	घ.	$x^2$	
5.	चतुर्भुज के शीर्ष		7	ङ.	वर्गमूल/square	e root
	Vertex of the Q	uadrilateral	₹	च.	0	
			7	छ.	27	
प्रश्न -	04. सत्य / असत्य व	क्रथनों का चयन कीजि	<b>नए</b> _			$5 \times 1 = 5$
Que	stions - 04. Select	the true and fa	lse satemen	ıts -		
1.	सभी वर्ग, आयत होते	ने हैं।/All square	es are rectar	ngle	es.	
2.	आयत की सभी भुजा	एँ बराबर होती हैं।				
	All sides of a re	ectangle are equ	ual.			
3.	$10x^2y$ में $x^2$ का र्	गुणांक $10y$ है। $/{ m Th}$	ne coefficient	t of	$x^2$ in $10x^2y$ is 1	10 <i>y</i>
4.	मूलधन और ब्याज वे	के योग को मिश्र <mark>धन</mark> व	हित हैं।			
	The sum of prin	ncipal and inte	rest is called	d cc	ompound mone	ey.
5.	घन का पृष्ठीय क्षेत्रफर	रु = $6a^2$ होता है।				
	The surface are	ea of a cube = 6	$a^2$ .			
			5			वर्ष/Year - 2024-25

गणित/Mathematics	वेद भूषण तृतीय वर्ष / Veda Bhushan Third Year	Model Paper - A
VSSB/25/8-3	कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8 <sup>th</sup> / Prathama - III	•

प्रश्न - 05. अति लघूत्तरीय प्रश्न –

 $10 \times 2 = 20$ 

Questions - 05. Very short answer type questions -

व्यंजक 3xy और 4y का गुणन कीजिए/ Multiply expression 3xy and 4y.  मान ज्ञात करें/ Find the value - 6° × 3  त्रिभुज के अन्तः कोणों का योगफल कितना होता है ?  What is the sum of the interior angles of a triangle?					
त्रिभुज के अन्तः कोणों का योगफल कितना होता है ?	 व्यंजक 3 $xy$ और $4y$ का गुणन	 कीजिए/ Mul	tiply expressio	n 3 <i>xy and</i> 4y.	
त्रिभुज के अन्तः कोणों का योगफल कितना होता है ?					
•	मान ज्ञात करें/ Find the va	lue -	$6^0 \times 3$		
•					
•	•			e?	

गणित/	Mathematics	वेद भूषण तृतीय वर्ष / Veda Bhushan Third Year	Model Paper - A
	VSSB/25/8-3	कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8 <sup>th</sup> / Prathama - III	
5.	685487 का बीजांक	ज्ञात करें ।/Find the bijaank of 685487.	
6.		गणना करने का सूत्र लिखिए। / Write the formula	for calculating
	compound inte	rest. 	
7.	ऊर्ध्वतिर्यग्भ्याम सूत्र	द्वारा हल कीजिये/Solve by Urdhvatiryagbhyam fo	rmula -
	210	<u>× 123</u>	
8.	बहुभुज से आप क्या र	तमझते हैं ?/What do you understand by polygon	?
			<del>_</del>

7

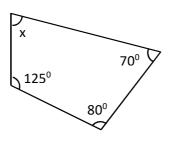
वर्ष/Year - 2024-25

गणित,	/Mathematics		य वर्ष / Veda Bh			Model Paper - A
	VSSB/25/8-3	कक्षा 8वीं / प्रथ	यमा - III / Class	8 <sup>th</sup> / Pratham	a - III	
9.	200 का कितना प्रति	श्चात 50 है ?/Wha	nt percent of	200 is 50?	•	
10.	ध्वजांक विधि से 409	96 में 64 का भाग दे <u>ं</u>	कर भागफल एवं	ां शेषफल ज्ञात	कीजिये ।	
	Find the quo dhvajaank nun		nainder by	dividing	4096 by	64 using the
प्रश्न -	07. लघूत्तरीय प्रश्न –					$5 \times 3 = 15$
	stions - 07. Short	answer questic	ons -			
1.	विलोकनम् सूत्र का उ	- अर्थ समझाते हुए, उत्त	<b>क सूत्र के द्वारा</b> 5	184 का वर्गमृ	्ल ज्ञात कीजि	ये ।
	Explaining the	meaning of Vi	ilokanam fo	rmula, fin	d the squa	are root of 5184
	by the above for	ormula.				
			l 0			नर्ष /Vaar 2024 25

गणित/Mathematics VSSB/25/8-3	वेद भूषण तृतीय वर्ष / Veda Bhushan Third Year कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8 <sup>th</sup> / Prathama - III	Model Paper - A
2. आनुरूप्येण सूत्र का	अर्थ समझाते हुए, निम्न गुणनफल ज्ञात करें-	

•							
आनुरूप्यण सृ	त्र का अर्थ समझ	ाते हुए, निम्न <u>ग</u> ्	<mark>गुणनफल ज्ञात करें</mark> -				
Explaining	; the meani	ng of the	Anurupyena	formula,	find	the	following
product -							
515	× 520						
निम श्रोक के इ	अर्थ को समझाते।	हुए। टिसे गरो प	प्रथ को इल करें₋				
		•	llowing verse,	solve the	oiver	0116	estion
•		C	C	sorve trie	givei	que	Stioii.
समात्र	घातश्च घनः प्रदिष्ट		<b>कारः</b> ।				
	$2^{3}$ +	· 4					

4. अज्ञात कोण (x) का मान ज्ञात कीजिए। / Find the value of the unknown angle (x).



\_\_\_\_\_\_

-----

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_

5. तीन क्रमागत पूर्णांकों का योग 51 है तो पूर्णांक ज्ञात कीजिये।

The sum of three consecutive integers is 51, then find the integer.

\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_

गणित/Mathematics	वेद भूषण तृतीय वर्ष / Veda Bhushan Third Year	Model Paper - A
VSSB/25/8-3	कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8 <sup>th</sup> / Prathama - III	•

प्रश्न - 08. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न -

2.

 $4 \times 5 = 20$ 

वर्ष/Year - 2024-25

Questions - 08. Long answer type questions -

1. वेद प्रतिष्ठान उज्जैन की एक पाठशाला में पौधारोपण के अन्तर्गत 25% जामुन, 15% नीम तथा शेष पीपल के पौधे लगाए गए हैं। यदि पौधों की संख्या 80 हो, तब

In a Pathshala of Veda Pratishthan Ujjain, 25% Jamun plants, 15% Neem plants and the rest Peepal plants have been planted under plantation programme. If the number of plants is 80,

- 1) जामुन के पौधों की संख्या कितनी है ?/ What is the number of Jamun plants?
- 2) नीम के पौधों की संख्या कितनी है ?/ What is the number of Neem plants?

3)	जामुन एवं नीम के पौधों का अनुपात क्या है ?
	What is the ratio of Jamun and Neem plants?
कोई '	एक वेद मन्त्र लिखिए जिसमें संख्या का बोध हो।
[A7#i	te a Veda mantra in which there is cognition of number.
V V 1 1	te a veda mantra in which there is cognition of number.

11

गणित/Mathematics वेंद भूषण तृतीय वर्ष / Veda Bhushan Third Year		Model Paper - A
VSSB/25/8-3	कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8 <sup>th</sup> / Prathama - III	_

3.	निम्न बीजीय व्यंजक के योगफल ज्ञात करें।
	Find the sum of the following algebraic expressions.

1)	(x + 2y) और $(3x + y) /$	(x + 2v) and	(3x + v)
<b>1</b> )	(x + 2y) = (x + y) /	(x + 2y) and	(3x + y)

2)	$8a^2t$ और $12a^2t / 8a^2t$ and $12a^2t$



4. निम्न वेद मन्त्र के द्वारा वर्ग एवं वर्गमूल की अवधारणा को समझाइये।

Explain the concept of square and square root with the help of following Veda Mantra.

एका च मे तिस्त्रश्च मे तिस्त्रश्च मे पञ्च च मे पञ्च च मे सप्त च मे सप्त च मे नव च मे नव च म ऽ एकाद्श च म ऽ एकाद्श च मे त्रयोद्श च मे त्रयोद्श च मे पञ्चद्श च मे पञ्चद्श च मे सप्तद्श च मे सप्तद्श च मे नववश च मे नवदश च म एकवि १ शतिश्च म ऽ एकवि १ शतिश्च मे त्रयोवि १ शतिश्च मे त्रयोवि १ शतिश्च मे पञ्च वि १ शतिश्च मे पञ्चवि १ शतिश्च मे सप्त वि १ शतिश्च मे सप्तवि १ शतिश्च मे नववि १ शतिश्च मे नववि १ शतिश्च म ऽ एक त्रि १ शच्च म ऽ एकत्रि १ शच्च मे त्रयस्त्रि १ शच्च मे यज्ञेन कल्पन्ताम् ॥

\_\_\_\_\_\_

12

ाणित/Mathematics	वेद भूषण तृतीय वर्ष / Veda Bhushan Third Year	Model Paper - A
VSSB/25/8-3	कक्षा 8वीं / प्रथमा - III / Class 8 <sup>th</sup> / Prathama - III	