परीक्षा सांकेतांक १०२१ पेपर सांकेतांक ९०२

प्रश्नपत्रिका क्रमांक

एकूण गुण: १५0 एकूण पृष्ठ: ३२

वेळ : २:०० ते ४:३०

बैठक क्रमांक

**संच A** 

पेपर II (इ. ६ वी ते इ. ८ वी) गणित व विज्ञान



## प्रश्नपत्रिका सोडविण्यापूर्वी खालील सूचना काळजीपूर्वक वाचा:

#### सूचना :-

- १. परीक्षार्थीने आपला बैठक क्रमांक त्यांना पुरविलेल्या प्रश्नपत्रिकेवर विहित ठिकाणी नोंदवावा.
- २. प्रश्नपत्रिकेमध्ये सलग एकूण १५० प्रश्न असून ते सोडविण्यासाठी उमेदवारास १५० मिनिटे (अडीच तास) वेळ देण्यात आलेला आहे. प्रत्येक प्रश्नास एक गुण आहे. सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
- ३. प्रत्येक प्रश्न वस्तुनिष्ठ स्वरूपाचा असून प्रश्नाच्या खाली उत्तराचे चार पर्याय दिलेले आहेत. त्यापैकी उत्तराचा एकच पर्याय अचूक असून तो नोंदवावा. उत्तरे नोंदिवण्यासाठी काळ्या किंवा निळ्या बॉलपेनचाच वापर करावा. अचूक उत्तर असलेल्या पर्याय क्रमांकाचा गोल पूर्णपणे रंगवावा. अर्धवट रंगवलेले गोल, खाडाखोड अथवा एकाच प्रश्नासाठी दोन उत्तरे दर्शविलेली असतील अशा उत्तरांना गुण दिले जाणार नाहीत. एकदा दिलेले उत्तर बदलता येणार नाही.
- ४. कोणत्याही कारणामुळे प्रश्न रद्द करावा लागल्यास अचूक प्रश्नांच्या गुणांवर आधारीत पात्रता निश्चित करण्यात येईल.
- ५. प्रश्नपत्रिकेत कोणत्याही प्रश्नांच्या उत्तराची नोंद करु नये. प्रश्नपत्रिकेचे कोणतेही पृष्ठ/भाग मूळ प्रश्नपत्रिकेपासून वेगळा करू नये.
- ६. कच्चे काम प्रश्नपत्रिकेमध्ये दर्शविण्यात आलेल्या जागेतच करण्यात यावे.
- ७. उत्तरपत्रिकेचा क्रमांक, प्रश्नपत्रिका संच कोड स्वाक्षरीपटावर लिहिणे आवश्यक आहे.
- ८. परीक्षा प्रवेशपत्राची मागणी केल्यास समवेक्षक/पर्यवेक्षकांना दाखवावे.
- ९. प्रश्नपत्रिकेमध्ये खालीलप्रमाणे विषयनिहाय विभाग आहेत.

विभाग	विषय	प्रश्न क्रमांक	गुण
8	सिंधी	१ ते ३०	30
?	इंग्रजी/मराठी	३१ ते ६०	30
3	बालमानसशास्त्र व अध्यापनशास्त्र	६१ ते ९०	30
Χ	गणित व विज्ञान	९१ ते १५०	€0

- १०. उत्तरपत्रिका समवेक्षकाकडे जमा करताना उत्तरपत्रिकेची Carbonless प्रत (उत्तरपत्रिकेचा भाग २) परीक्षार्थी ने स्वतःकडे ठेवून ती मिळाल्याबाबतची स्वाक्षरी स्वाक्षरीपटावर नोंदवावी.
- ११. परीक्षा संपल्यानंतर समवेक्षकाच्या सूचनेशिवाय परीक्षागृह सोडू नये.
- १२. परीक्षार्थीने परीक्षा चालू असताना अथवा परीक्षा संपल्यानंतर परीक्षेसंबंधी कोणतेही साहित्य, कागद वगैरे परीक्षागृहाबाहेर नेल्यास त्याची या परीक्षेतील उमेदवारी रदद होईल.
- १३. परीक्षागृहात मोबाईल, स्मार्ट वॉच, कॅलक्युलेटर, लॉगटेबल, रेडी रेकनर इत्यादी साहित्य आणू नये.
- १४. परीक्षेसाठी विहित केलेली वेळ संपत्यानंतर परीक्षार्थीस ही प्रश्नपत्रिका स्वत: बरोबर परीक्षा कक्षाबाहेर घेऊन जाण्यास परवानगी आहे. परीक्षेची वेळ संपेपर्यंत सदर प्रश्नपत्रिकेची प्रत/प्रती किंवा प्रश्नपत्रिकेतील काही आशय कोणत्याही स्वरूपात प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्षपणे कोणत्याही व्यक्तीस पुरविणे तसेच प्रसिद्ध करणे हा गुन्हा असून अशी कृती करणाऱ्या व्यक्तीवर शासनाने जारी केलेल्या ''परीक्षामध्ये होणाऱ्या गैरप्रकारांना प्रतिबंध करण्याबाबतचे अधिनियम-८२'' यातील तरतुदीनुसार कारवाई करण्यात येईल.
- १५. परीक्षार्थीनी पेपरची विहित वेळ सुरु झाल्यानंतरच या प्रश्नपत्रिकेस लावलेले कागदी सील काढावे. पेपर सुरु होण्याच्या विहित वेळेपूर्वी सील काढू नये.

```
عاليشان لفظ جو ساڳيءَ معني وارو لفظ لکو.
                                                                           001
                                (3) وڏو
                                           (1) شاهی (2) ننّدو
               (4) عجيب
                                          'ضد' جي صحيح جوڙي چونڊيو.
                                                                           002
                  (2) أحسان x أحسانمند
                                         ...
(1) رِاجا x راجائي
                  (4) نقصان x نقصانڪار
                                                  (3) أمير x غريب
                                                      درست أكر چونديو.
                                                                           003
               (1) آسیس (2) آشیش (3) آثیث (4) آصیص
چوڻي پوري ڪريو ''جتي چاهہ ......(1) اُتي مارگ (4) اُتي رستو (1) اُتي مارگ (4) اُتي رستو
                                                                           004
                                  عُوبِند مالهيءَ اَتَكِل عُهِنَّا ناول لكيا آهن؟
                                                                           005
  (3) سور هان (4) بار هان
                                       (1) پُندرهان (2) چوڏهان
                                           گروُنانڪ ديو جو جنم ڪٿي ٿيو؟
                                                                           006
                           (1) پنجاب (2) آسا<sub>م</sub> (3) راجستان
        (4) گجرات
                                  ڏنل جملي ۾ ليڪ ڏنل لفظ جي جنس ٻُڏايو.
                                                                           007
                راڻي سھڻي ڇوڪري آھي.
(1) عام (2) مونث (3) مذڪر (4) بيجان
                                         هيك ڏنل لفظن مان صفت چونڊيو.
                                                                           008
                  (1) ڪاش! (2) کائيبي آ (3) راجا (4) سُٺو
                                   "تو ماني كاڌي؟" جملي جو قسم سڃاڻو.
                                                                           009
                             (1) بياني جملو (2) هاڪاري جملو (3) هاڪاري جملو (3) ناڪاري جملو (4) سوالي جملو
                      "پشپا روز مُڙس سان گهمڻ ويندي آهي." زمان سڃاڻو.
                                                                           010
                       (1) زمان حال (2) (مان ماضي (1) زمان ماضي (3) زمان ماضي مدامي (4) زمان مستقبل
                                  شڪنتلا ۽ ميگھدوت ڪنھنجي رچنا آھي؟
                                                                           011
```

(4) گوبند مالھی

(3) ٽي (4) چار

012

(3) يريو وفا

خط گھٹن قسمن جا ھوندا آھن؟

(1) ھڪ (1) ٻہ

# ڏنل ٽُڪر پڙهي, هيٺ ڏنل سوالن جا جواب لکو. (سوال 013 کان 016 تائين)

وگيان جَي وشيم ۾ رامن جي قابليت ننڍي هوندي کان ئي ظاهر ٿي, جنهن تي خود سندس اُستادن کي به حيرت لڳندي هئي. 1901ع ۾ هو والٽيئر ڪاليج مان اِنٽر جو اِمتحان پاس ڪري وڌيڪ پڙهڻ لاءِ مدراس جي پريزيڊنسي ڪاليج ۾ داخل ٿيو. هن جي عمر اُن وقت اَڃان تير هن سال هئي ۽ هوُ قد ۾ به ننڍو هو. ڪاليج کُلُط جي پهرئين ڏينهن تي ايڏڙي ننڍڙي ڇوڪري کي ڪلاس ۾ ويٺل ڏسي پروفيسر اول ائين سمجهيو ته ڪو اِسڪولي شاگرد سندس ڪلاس ۾ گهري آيو آهي. رامن هوشيار سان گڏ محنتي به هو. بي.اي. جو اِمتحان فرسٽ ڪلاس ۾ پار ڪيائين ۽ علم طبعي وشيم ۾ ودياپيٺ جو پهريون اِنعام کٽيائين.

- 013 رامن مدارس جي ڪهڙي ڪاليج ۾ داخلا ورتي؟ (1) ڊي.وائہ پاٽيل (2) فرگوسن (3) جئہ هند (4) پريزيڊنسي
  - 014 قابليت لفظ جي معني ڇا آهي؟ (1) ايمانداري (2) لياقت (3) تھذيب (4) عقل
    - 015 رامن ڪھڙي وشيہ ۾ انعام کٽيو؟ (1) علم ڪيميائي (2) علم طبعي (3) عام واقفيت (4) اَنگريزي
  - 016 "ٿوري بچت) گھڻي راحت" سان ٺھڪندڙ چوڻي چونڊيو. (1) ٻہ تہ ٻارهان (2) نيڪي ڪر ، درياهہ ۾ لوڙهہ (3) ڦُڙيءَ ڦُڙيءَ تلاءُ (4) سچ تہ بيٺو نچ
- 017 وياڪرڻ موجب ڪهڙي سٽ يا جملو صحيح آهي. اُهو چونڊيو. (1) سڀيتا جو آئينو آهي چترڪلا. (2) سڀيتا آهي چترڪلا جو آئينو. (3) چترڪلا سڀيتا جو آئينو آهي. (4) چترڪلا آهي آئينو سڀيتا جو.
  - 018 "نظر نہ اُچڻ" جو وڌيڪ ٺھڪندڙ اصطلاح چونڊيو. (1) گُم ٿيڻ (2) غائب ٿيڻ (3) اوجل ٿيڻ (4) ھڪھنڌ کان ٻئي ھنڌ وڃڻ
    - 019 عدد جمع چونڊيو. (1) سنستا (2) ڊگريون (3) نالو(4) اَنْب
  - 020 اَحْ نَهَكَندڙ لفظ چونڊيو. (1) چانور (2) ڪڻڪ (3) دال (4) گيت
  - 021 رام كي چوڏهان سال ......يوڳڻو پيو. (1) جهنگ (2) راڄ (3) بنواس (4) لالسا
  - 022 درست اِسم جمع چونڊيو. "ميلي ۾ ماڻھن جو ........... هو." (1) ميڙ (2) ڌڻ (3) ولر (4) لشڪر
  - .023 آ'' ۾ تہ توکي ڏينهن جا تارا ڏيکاريندس'' رنگين زباني چونڊيو(1) مبالغو (2) تصنيف (3) تشبيهہ (4) تغتيص

**6** 

## इंग्रजी किंवा मराठी

# Read the following passage carefully and select the most correct answers of the given questions: (Q. No. 031 to 035)

Though it may be essential to the imagination, traveling is necessary to an understanding of men. Only with long experience and the opening of his wares on many a beach where his language is not spoken, will the merchant come to know the worth of what he carries, and what is parochial and what is universal in his choice. Such delicate goods as justice, love and honour, courtesy, and indeed all the things we care for, are valid everywhere but they are variously moulded and often differently handled, and sometimes nearly unrecognizable, if you meet them in a foreign land, and the art of learning fundamental common values is perhaps the greatest gain of traveling to those who wish to live at ease among their fellows.

- **031.** According to the passage, traveling leads to -
  - (1) exploiting foreign lands.
  - (2) selling our wares to the others.
  - (3) understanding human nature
  - (4) establishing our superiority over foreigners
- **032.** When we meet other people while we travel, we learn to differentiate between
  - (1) friends and foes

(2) communities and nationalities

(3) local and universal values

(4) imagination and understanding

033.	The v (1)	vriter terms justice, lov important	ve, ho (2)		y as de (3)	•	ause th	•
034.	Trave (1) (2) (3) (4)	eling helps those who want to learn foreign wish to make money want to resolve diffe wish to learn fundam	rences	s among people				
035.	The th (1) (3)	hings we care for are a plenty some form or the oth		ble in foreign lar	(2) (4)	unrecognizable easily recogniza		
036.	Choos (1) (3)	se the sentence in which The old are respected Old are respected by	d by t	he young	(2) (4)	An old is respe		
037.		se the correct 'preposite side those for, against	who		na	•	e: (4)	with, to
038.		se the word nearest in was no <u>ostensible</u> rea Hidden		•		er husband's rema		ce : Secret
039.		se the word opposite in perate' Belittle	n mea (2)	ning to the given	n word (3)	: Tarnish	(4)	Please
040.	Fill in He	a the blank with the ap a written te had been given will be given		iate passive form ore he was appo		has been given was given	lternati	ives supplied :
041.	Choose I(1) (3)	se the correct alternation if I were yould apologize would apologize		fill in the blank	(2) (4)	had apologized was apologizing	g	
042.		se the alternative show old man said to him, "I The old man told him The old man inquired The old man asked h Only 'B' is correct Both 'B' and 'C' are	Is you n whe d whe iim w	or father's name in ther his father's ther his father's thether his father	Manoj? name v name v	?" was Manoj. was Manoj.	rect	et speech'.
043.		ify the figure of speech ave! Where is thy vic Personification		_	: (3)	Euphemism	(4)	Epigram

		A	В		C			D		
	(1)	A		(2)	В		(3)	C	(4)	D
<b>45.</b>		e the underline ome here that v Adverb claus	we may	study	_	enten	ce:	Adverb claus	se of num	nose
	(3)	Adverb claus	-		ion		(4)	Adverb claus		•
46.	'Ever	se the one whi rything is fine'.			-					
	(1)	isn't everythi	ng?	(2)	isn't this	?	(3)	isn't it?	(4)	isn't that?
<b>47.</b>	Choo (1)	se the mis-spel Asterisk	t word :	(2)	Audience	e	(3)	Acrue	(4)	Almighty
<b>48.</b>		se the alternati			t expresses	the ı	underlin	ed phrase:		
	He is (1)	out and out a deadly against		-	in favour	of	(3)	no more	(4)	thorough
<b>19.</b>			on of nu	mbei	rs so that al	phab	ets arrar	nged according	ly will fo	orm a meaningfu
	word	: A	S	K	I R	Н				
		1		3	4 5	6				
	(1)	264315		(2)	5 4 3 1 2	6	(3)	513426	(4)	3 1 2 6 4 5
50.	Selec		on of nu	ımbe	rs so that th	ne pai	ts arran	ged accordingl	y will fo	rm a meaningfu
	1. 5.	engaged in o servants in b			•	n	3. bec 7. pr	eause ofitable profes		it is difficult
	(1)	4617352		(2)	25346	7 1	(3)	4653217	(4)	7132546
51.		what part of spikes the same of				word	:			
	(1)	Adverb		(2)	Relative	prono	oun (3)	Preposition	(4)	Conjunction
52.		does the unde should rain, the			-	xpres	s?			
	(1)	Supposition		(2)	Duty		(3)	Suggestion	(4)	Advice
53.	Whic (1) (2) (3)	h of the follow Absence of g Government Government	overnme by the n	ent - obles	anarchy s - autonon		ched as	'one - word s	ubstitutic	on'?

054.	Choose the grammatically correct sentence:  (1) The population of London is greater than any city in India (2) The population of London is greater than any other city in India (3) The population of London is greater than that of any city in India (4) The population of London is greater than most other cities in India.  Choose the correct alternative:										
055.	Choos (A) (B)	Candidates are not al	long	_		the day of	the election				
	(1) (3)	Only 'A' is correct Both 'A' and 'B' are	correc	et	(2) (4)	•					
056.	Choos (1)	se the odd man out : Trousers	(2)	Alms	(3)	Scissors	(4)	Innings			
057.		se the alternative whicka's habit of <u>picking habit</u> Admiring people Criticizing people		-	_		e. ult	m :			
058.	The s <sub>1</sub> (1) (3)	pecialist who cares and Osteopath Chiropodist	d treat	ts feet is -	(2) (4)	Orthopaed Dermatolo					
059.	Which (1) (2) (3) (4)	<ul><li>(2) How should one keep oneself physically fit?</li><li>(3) Isn't it a shame to torture the weak?</li></ul>									
060.	Choose the correct simple sentence for the given sentence.  He finished his exercise and put away his books.  (1) Having finished his exercise, he put away his books.  (2) He finished his exercise by putting away his books.  (3) To finish his exercise, he put away his books.  (4) In spite of finishing his exercise, he put away his books.										
031.	वाऱ्याव	र सोडणे या अर्थाचा वाक्प्रः	चार को	<b>मरा</b> व णता?	<b>3</b> 1						
001.	(1)	त्याग करणे		फडशा पाडणे	(3)	वारा वाहणे	(4)	ओवाळून टाकणे			
032.	लेखननि (1)	ोयमानुसार अचूक शब्द कोण पृथक्करण		पृथ:क्करण	(3)	पृथकरण	(4)	पृथक्करन			
033.	स, ला (1)	, ते, स, ला, ना, ते हे वि द्वितीया-तृतीया		त्यय कोणत्या र् तृतीया–चतुर्थ		त ? द्वितीया–चतुर्थ	f (4)	प्रथमा-संबोधन			

034.	वचनानु	सार अचूक नसलेली शब्दजो	डी ओ	ळखा.				
	(1)	भाषा-भाषा	(2)	सभा-सभा	(3)	भाषण-भाषण	(4)	आज्ञा-आज्ञा
035.		दाचे रूप नेहमी तृतीय पुरुषी,	_			_		
	(1)	कर्मणी	(2)	कर्तरी	(3)	भावे	(4)	कर्मकर्तरी
036.	'सुंदरा	मनामधी भरली' ही राम जोः	शी यांच	गी रचना कोणत्या प्रक	ारातील	आहे ?		
	(1)	पोवाडा	(2)	अभंग	(3)	संतवाणी	(4)	लावणी
037.	शिखांच	या 'ग्रंथसाहेब' या ग्रंथात के	ोणत्या	संताची 61 कवने सम	ाविष्ट ः	आहेत ?		
	(1)	संत नामदेव	(2)	संत ज्ञानेश्वर	(3)	संत तुकाराम	(4)	संत शेख महम्मद
038.	उत्कट	भावना व्यक्त करताना ती द	ाखविण	ाऱ्या शब्दाच्या शेवटी	कोणते	विरामचिन्ह द्यावे?		
	(1)	अपसारणचिन्ह	(2)	उद्गारचिन्ह	(3)	प्रश्नचिन्ह	(4)	संयोगचिन्ह
039.	य-य-	य-य हे गण असणारे वृत्त क	जेणते ?					
		इंद्रवज्रा		भुजंगप्रयात	(3)	वसंततिलका	(4)	मालिनी
040.	उपमेया	ला उपमेयाचीच उपमा दिली	जाते ते	ोव्हा कोणता अलंकार	होतो ?			
				अतिशयोक्ती			(4)	अनन्वय
041.	विस्मय	हा कोणत्या रसाचा स्थायीभ	गाव आ	ाहे ?				
V 12V		अद्भुत		शृंगार	(3)	भयानक	(4)	शांत
042.	माती य	n नामाचे अचूक विशेषण क	जेणते ?					
VV		बहारदार		पडिक	(3)	कसदार	(4)	मजेदार
043.	मध ल	ाडू खात असे. या वाक्याती <b>ल</b>	न काळ	ओळखा				
010.	- •	रीतिभूतकाळ			(3)	रीतिभविष्यकाळ	(4)	वर्तमानकाळ
044.	பகம	संधीचे उदाहरण ओळखा.						
044.	(1)		(2)	नदीत	(3)	खिडकीत	(4)	नाहीसा
045.	तत्प्रक्ष	समासातील शब्द ओळखा.						
<b>U</b> 13.	(1)	यथाशक्ती	(2)	गैरहजर	(3)	भवसागर	(4)	दररोज
046.	अन्याग	या शब्दाचा समानार्थी शब्द	क्रोणव	п?				
V <del>4</del> 0.	(1)	प्रेम	(2)	_	(3)	संताप	(4)	राग
0.47	चिएच १ र	roff waaiah saara arri	<del>1 - 1 - 1</del>	च्याची २				
047.	•	ार्थी शब्दांची अचूक नसलेली धरती × आकाश			(3)	अवघड × सोपे	(4)	सुलभ × सोपे
		_	` /		` /		` /	Š
048.	अचूक (1)	शब्द ओळखा. आदरणीय	(2)	आदरणिय	(3)	आदरनीय	(4)	आदरनिय
	\ - /		\ <del>-</del> /		(~/	,	\ ./	

049.		म्हण पूर्ण करा. 'ज्याची ख करावी चहाडी			(3)	भरावी झोळी	(4)	वाजवावी टाळी
050.		सिंह <sup>'</sup> या नाटकाचे लेखक व वि. वा. शिरवाडकर		रा.ग.गडकरी	(3)	प्र.के. अत्रे	(4)	रत्नाकर मतकरी
051.		पर्वातील वैष्णवी' या काव्य इंद्रजित भालेराव			(3)	सुरेश भट	(4)	ग्रेस
052.	संबोधन (1)	ायुक्त शब्दरुप ओळखा. देवी	(2)	देवतांनो	(3)	देव	(4)	देवता
053.		न म्हणाले की युवकांनी उद केवलवाक्य					(4)	वाक्यरुपांतर
054.	भरधाव (1)	या शब्दातील उपसर्ग ओळ धाव	ज्बा. (2)	व	(3)	भ	(4)	भर
055.	आई/व (1)	ग्डील यांना पत्र लिहिताना व तिर्थस्वरूप		अचूक मायना लिहावा तिर्थरूप		तीर्थरूप	(4)	तीर्थस्वरूप
056.		वर्णमालेतील अं, अ: यांना बाराखडी			(3)	व्यंजन	(4)	शब्द
057.		र' या शब्दातील योग्य व ३ –∪∪	-		(3)	<b>-</b> ∪ <b>-</b>	(4)	U – U
दत्ताला जिज्ञासूर अनेक म आनंदित इतरांना	अनेक गु गा पर्वता गणी हार्त करा', आनंदी ब	वाचून त्याखाली विचारले हरू होते. याचा अर्थ असा, तून प्रवचन आणि निर्झरातून ो लागले. 'या विश्वाच्या व अशा आशयाची एक इंग्रजी करण्याचा तो प्रयत्न करतो. स् गाद' म्हणतात. पोर्तुगीजांच्य	की मा संगीत गाटेवरून कवित मुखद जी	णसाला शिकायचं असे ऐकायला मिळतं, अ तुम्ही एकदाच वाटच तुम्ही, इटालियन माण् विवन – 'ला दोलचे वि	ोल, त सं पंडि ाल कर ाूस तिच् हेता' -	र त्याला सर्वत्र गुरु अ त नेहरूंनी सांगितलं उ णार आहात. करता ये वं शब्दश: पालन करीत हा त्यांचा एक राष्ट्रीय	भाहे. प ईल ति आहे. मंत्रच	रदेशी असताना असे तक्या लोकांना तुम्ही स्वतः आनंदी राह्
058.		अनेक गुरु भेटण्याचे कारण शिकण्याची आवड			(3)	प्रवचनाची आवड	(4)	संगीताची आवड
059.	गोवेकर (1)	ांना पोर्तुगीजांकडून कोणता कविता	वारसा (2)		(3)	सुशेगाद	(4)	प्रवचन
060.		पनांचा राष्ट्रीय मंत्र कोणता? पर्वतातून प्रवचन ऐकणे कवितांचे वाचन करणे			(2) (4)	निर्झरातून संगीत ऐक ला दोलचे व्हिता	णे	

#### बालमानसंशास्त्र व अध्यापनशास्त्र

- खाली दिलेल्या विधानांमध्ये वाढी संदर्भात कोणते विधान योग्य आहे? 061.
  - वाढ ही अनिश्चित स्वरूपाची असते. (1)
  - वाढ ही अनुवंशिक असते. (2)
  - गर्भधारणेच्या वेळी गुणसूत्राच्या मांडणी प्रमाणेच वाढ होईल असे नाही. (3)
  - गुणसूत्रांच्या मदतीने तयार होणाऱ्या जैविक रचनेवर वाढ नियंत्रित नसते. (4)
- खाली दिलेल्या शैशवावस्थेतील कारक कौशल्य विकासाच्या वैशिष्ट्यांपैकी कोणते विधान अयोग्य आहे? 062.
  - नवजात शिशुला भावविश्व नसते. (1)
  - मुलाच्या वर्तनावर त्याच्या माता-पिता यांच्या वर्तन प्रकारांचा प्रभाव असतो. (2)
  - मुलांच्या हालचालींची वाढ पायापासून डोक्याकडे होत जाते. (3)
  - मुलांची स्मरणशक्ती तीव्र असते. (4)
- खाली दिलेल्या विधानांमध्ये संवेदना विषयीचे कोणते विधान योग्य नाही? 063.
  - बाह्य उद्दिपकासंबंधी प्राथमिक स्वरुपाची मानसिक प्रक्रिया म्हणजे संवेदना (1)
  - बाह्य उद्दिपकाविषयीची केवळ जाणीव म्हणजे संवेदना (2)
  - बाह्य उदिदपका विषयीचे ज्ञान होणे म्हणजे संवेदना (3)
  - बाह्य उदिदपकाशिवाय संवेदना होणे शक्य नाही. (4)
- आपणांस जो अवबोध होतो तो आकृती व पार्श्वभूमी या स्वरूपात होत असतो या समष्टीवाद्यांच्या म्हणण्याला खालील 064. पैकी कोणते विधान पुष्टी देत नाही?
  - संवेदनेला अर्थ लावताना आकृती व पार्श्वभूमी या दोन्ही गोष्टी विचारात घ्याव्या लागतात. (1)
  - कोणत्याही वस्तूबद्दल मत व्यक्त करताना केवळ त्या वस्तूची पार्श्वभूमी लक्षात घेणे गरजेचे नसते. (2)
  - आकृती व पार्श्वभूमी यात बदल होऊ शकतो. (3)
  - हा बदल अनुभव घेणाऱ्या व्यक्तीवर, वस्तूच्या स्वरूपावर अवलंबून असतो. (4)
- प्रत्यक्ष वस्तू समोर नसताना त्या वस्तूचे चित्र आपल्या मन:चक्षूपुढे उभे रहाते ती प्रतिमा होय. प्रतिमा विषयी खाली दिलेल्या 065. विधानांध्ये कोणते विधान योग्य नाही?
  - प्रतिमा तयार होण्यासाठी आधी अनुभव घेतलेला असणे आवश्यक आहे.
  - प्रतिमा तयार होताना सारख्याच तीव्रतेने होतात. (2)
  - (3) जसजसा कालावधी लोटतो तसतश्या प्रतिमा धूसर होतात.
  - (4) ज्ञानेंद्रियांद्वारा ग्रहण होणाऱ्या संवेदनेशी प्रतिमा निगडित असतात.
- पत्त्यांचे बंगले बांधणे, हवेत मनोरे उभारणे, परीकथा, भुताखेतांच्या कथा ही सर्व उदाहरणे खालीलपैकी कल्पनेच्या कोणत्या 066. प्रकारात येतात?
  - सौंदर्यनिष्ठ कल्पना (1)

(2) अनिर्बंध कल्पना

(3) व्यवहारिक कल्पना

- (4) पुनरुप्तादक कल्पना
- 'पुर्वानुभवांच्या विविध अंगांची मनातल्या मनात जुळवा-जुळव करणे म्हणजे विचार करणे होय' असे मत खालीलपैकी 067. कोणत्या मानसशास्त्रज्ञाने मांडले आहे?
  - (1) **स्टर्न**

- (2) स्टाऊट
- (3) जे. एस. रॉस (4) नॉर्मन एल मन

#### CHILD DEVELOPMENT & PEDAGOGY

- **061.** Which of the following statement is correct about growth?
  - (1) Growth is indefinite in nature.
  - (2) Growth is hereditary
  - (3) It is not necessary that growth will occur according to the chromosomes during conception
  - (4) Growth does not control the biological structure built up with the help of chromosomes.
- **062.** Which of the following statements about motor development of infants incorrect?
  - (1) An infant does not have emotional world.
  - (2) The behaviour of a child is affected by the behaviour of his parents.
  - (3) Growth of movements in children occurs from feet to head.
  - (4) Children have intense memory.
- **063.** Which of the following statement about sensation is not correct?
  - (1) Sensation is primary mental process concerning external stimulus.
  - (2) Sensation means only awareness of the external stimulus.
  - (3) Sensation is getting knowledge about external stimulus.
  - (4) Sensation is not possible without external stimulus.
- **064.** Our perception occurs in the nature of figure and background. Which of the following statement does not support this opinion of Gestalt psychologists?
  - (1) While giving meaning to sensation, both figure and background have to be taken into consideration.
  - (2) Considering only the background while giving opinion about some object is not needed.
  - (3) There can be change in figure and background.
  - (4) This change is dependent on the person who is getting the experience and the nature of the object.
- When an object comes before our eyes even when the object is not there, then it is called imagery. Which of the following statement is not correct about imagery?
  - (1) Previous experience is needed for forming imagery.
  - (2) Images formed are all of the same intensity.
  - (3) Images become blurred as time passes.
  - (4) Images are related to sensations retained by sense organs.
- **066.** Which of the following type of imagination includes building bunglows of playing cards, building palaces in air and stories of fairies and ghosts?
  - (1) Aesthetic imagination

(2) Fantastic imagination

(3) Pragmatic imagination

(4) Productive imagination

- **067.** "Thinking means arrangement of various aspect of previous experiences in mind". Who put forth this opinion of thinking?
  - (1) Stern

(2) Stout

(3) J. S. Ross

(4) Norman L. Munn

٠ ا

	(1)	काकतालीय न्यायाने घटन	॥ व त्य	चि कारण यात	संबंध जोडू न	ये.			
	(2)	संबोध निर्माण करीत अस	ताना 'इ	गताकडून अज्ञात	ताकडे', 'मूर्ताव	कडून अमूर्ताकडे <sup>'</sup>	या शैक्षणिक	सूत्राचा वापर	करणे
		अनावश्यक आहे.							
	(3)	विज्ञानातील निरीक्षण, भूरि	मेतीतीतव	त प्रमेये, इतिहा	सातील घटना,	विविध देशांची	भौगोलिक पर्	रेस्थिती अभ्यार	तताना
		विद्यार्थ्यांना चिकित्सक वि	त्रेचार क	रुन निष्कर्ष कार	ढू द्यावेत.				
	(4)	ज्या गोष्टींच्या आधारावर	निष्कर्ष	काढतो, त्या नि	देलेल्या गोष्टी	पुरेशा आहेत किं	वा नाही हे प	गहिले पाहिजे.	
069.	गिलफ	र्ड यांनी मांडलेल्या बुद्धिमत्तेच	<u>ज्या</u> 120	घटकांचे वर्गीव	<b>ь</b> रण तीन गटात	न केले आहे. त्या	पैकी क्रिया य	।। गटात खालीत	तपैकी
	कोणत	। घटक बसत नाही?							
	(1)	बोध	(2)	स्मरण	(3)	मूल्यमापन	(4)	पद्धती	
070.	गेसेल	यांनी विकासाची संकल्पना	मांडतान	ा	गा गोष्टीवर भर	दिला आहे?			
	(1)	गुणविशेष	(2)	परिपक्वता	(3)	अध्ययन	(4)	परिणाम	
071.	खालीत	नपैकी ही औप <sup>.</sup>	चारिक ः	अध्यापन उपपर्त्त	ो आहे?				
	(1)	अनुदेश उपपत्ती			(2)	ब्रुनरची उपपत्त	Î		
	(3)	सॉक्रेटिसची उपपत्ती			(4)	अध्यापनाची स	गामान्य उपपत	ती	
072.	सामान्य	प्र अध्यापन उपपत्तीच्या वर्गा	iतील अ	ध्यापनाची ज्ञान	ात्मक उपपत्तीच	वे पुरुस्कर्ता	आहेत	₹.	
		जॉन डच्यूई				सॉक्रेटिस		हर्बार्ट	
073.	खालीत	नपैकी व्यक्तिमत्त्वावर परिण	गम करप	गाऱ्या घटकांपैर्व	กิ	हा मनोसामाजिव	क घटक आहे	ī.	
	(1)	शारीरिक दुबळेपणा	(2)	संस्कृती	(3)	अनुवंश	(4)	शरीरयष्टी	
074.	मानवी	विकासाच्या कोणत्याही अं	गाचा वि	चार केला तरी	शिक्षकाला अ	नुवंश व परिसर	या दोन्ही घट	कांचा विचार व	क्रावा
	लागतो	. यासाठी खालील पैकी क	ोणती वि	ाधाने समर्थन क	रतात?				
	(अ)	शाळेत येणाऱ्या भिन्न अनु	<sub>र्विशाच्या</sub>	विद्यार्थ्यांच्या	सुप्त शक्तींचा	विकास व्हावा म	हणून योग्य व	गतावरण देण्यास	गठी.
	(ब)	प्रत्येकाच्या उपजतवृत्ती व	कला व	लक्षात घेऊन त	शा प्रकारच्या	अभ्यास विषयांच	वी सोय करण्य	गसाठी.	
	(क)	गरीब किंवा मागासलेल्या	मुलांना	योग्य वातावरण	। देऊन त्यांची	प्रगती होण्यासा	डी.		
	(ड)	शिक्षकांना अध्यापन करता	ना विद्या	र्थ्यांच्या बौद्धिक	मर्यादा समजून	घेऊन योग्य अध	यापन पद्धतीर्च	ो निवड करण्या	साठी.
	(1)	अ, ब आणि क			(2)	अ, क आणि	ड		
	(3)	ब, क आणि ड			(4)	अ, ब, क अ	ाणि ड		
075.	ज्या प्र	क्रियेत प्रयोज्याला वर्तन करण	यास पूर्ण	स्वातंत्र्य नसते	तसेच पूर्ण बंध	नही नसते तर मय	र्गादित स्वातंत्र्य	असते व प्रयोज	न्याला
	वर्तन र्	वेषयक 3-4 पर्याय दिलेले	असतात	ा. त्यास	म्हणतात	•			
	(1)	साधक अभिसंधान			(2)	कारक अभिसंध	<u>थान</u>		
	(3)	अभिजात अभिसंधान			(4)	तात्कालिक अ	भिसंधान		

खाली दिलेल्या विचार प्रक्रियाबद्दलच्या विधानांमध्ये कोणते विधान विचार प्रक्रियेचे शैक्षणिक महत्त्व स्पष्ट करीत नाही?

068.

)68.		wing are some statem xplain educational imp		_	-	Which of the fo	ollowing	g statemen	t does
	(1)	Do not establish rela				cause by coinc	idental	iudgement	
	(2)	It is unnecessary to concept formation.				•	•		
	(3)	Let the students thinl historical events and		-	_	_	-	vation in sc	eience,
	(4)	It should be seen wh		•					
)69.		lford has arranged 120			e into thre	ee groups. Whic	h of the	following	factor
		t included in the group	о "Оре	eration"?					
	(1)	Cognition			(2)	Memory			
	(3)	Evaluation			(4)	Method			
<b>)70.</b>		el has emphasized on		while expla	_	-	elopmer	nt.	
	(1)	Characteristic			(2)	Maturity			
	(3)	Learning			(4)	Effect			
<b>)71.</b>		is a formal teachi	ng me	thod					
	(1)	Instruction theory			(2)	Bruner's theor	ry		
	(3)	Socrate's theory			(4)	Normative the	ory of t	eaching	
72.	The p	pioneer of cognitive th	eory (	of teaching from	n the gro	up of Normativ	e theori	es of teach	ning is
	(1)	John Dewey	(2)	N. L. Gage	(3)	Socrate's	(4)	Herbart	
)73.	Follo	wing are factors affec	ting po	ersonality	i	s a psychosocia	ıl factor.		
	(1)	Physical weakness	(2)	Culture	(3)	Heredity	(4)	Physique	<del>)</del>
74.	A tea	acher has to think at	out b	oth heredity a	and envii	ronment while	thinkin	g about h	uman
		opmental aspects.			_				
		th of the following sta					1:00		
	(A)	To provide suitable of in order to develop			nts comin	ig to school from	n differe	ent environ	ments
	(B)	To provide subjects		-	child's in	nhorn qualities a	and taler	nts	
	(C)	To enable the studer suitable environmen	nts cor	•		-			viding
	(D)	To enable teacher understanding their	to sel		eaching r	nethod for tea	ching th	ne student	s and
	(1)	A, B and C	(2)		(3)	B, C and D	(4)	A, B, C	and D
75.	full r	process where the subject the subject in the subjec							
	(1)	Instrumental conditi	oning		(2)	Motor condition	oning		
	(3)	Classical conditioning	ng		(4)	Temporal con-	ditionin	3	

076.	व्यक्तिच्या किंवा प्राण्यांच्या वर्तनाला विशिष्ट आकार देण्यासाठी व या विशिष्ट वर्तनाला विशिष्ट बक्षीस देऊन अपेक्षित वर्तन अध्ययनकर्त्याकडून घडवून आणण्यासाठी हा अध्यापन प्रकार उपयुक्त ठरतो.											
					_						•	
	(1)	संस्करण	(	2)	अनुदेश	न		(3)	प्रशिक्षण	(4)	अभिसंधान	
077.	शरीरात	तील चार द्रवांवर आधा	रित सुस्त	, शीद्र	कोपी,	उत्साह	ही व वि	त्रेषण्ण ह	हे व्यक्तिमत्त्वाचे प्रव	क्रार	यांनी मांडल	ते.
	(1)	विल्यम एच. शेल्डन						(2)	कार्ल युंग			
	(3)	क्रेश्मर						(4)	हिप्पोक्रेटस्			
078.	अध्यय	ान विषयाचे विश्लेषण	करुन त्य	ातील	तत्व स	ामजावून	न घेणे,	विविध	। विषयांचे अध्ययन	करताना	त्यातील घटक स	ाूत्रे
	नियम	यांचा अभ्यास करुन, प्र	ात्यक्ष उप	योग व	रुन त्य	गतील र	प्रार किं	वा सूत्र	काढणे ही अध्ययन	संक्रमणाः	त्री <u> </u> अ	ाहे
	(1)	सामान्यीकरण उपपत्त	ती					(2)	शक्तिवादी उपपर्ती	t		
	(3)	समान घटक उपपर्त्त	Ì					(4)	बॅग्लेची उपपत्ती			
079.	खाली	लपैकी कोणता पर्याय प्रे	ोरणाचक्रा	चा यो	ग्य क्रम	। दाखव	त्रतो ?					
	(1)	प्रयत्न, गरज, अस्वर	स्थता, स	माधान	, समतं	ोल राख	व्रणे.					
	(2)	अस्वस्थता, प्रयत्न,	गरज, स	मतोल	राखणे	, समाध	ग्रान.					
	(3)		प्रयत्न, स	मतोल	राखणे	, समाध	थान.					
	(4)	अस्वस्थता, गरज, प्र		_	_							
	( )	, ,	,			,						
080.	सॅलोव	ही व मेयर यांनी दिलेल	या भावन्	नेक बु	द्धमत्तेच	त्र्या घट	कातील	आत्म	प्रचिती या घटकात	खालीलपै	की कोणता उपघर	टव
	समावि	ष्ट नाही?										
	(1)	आत्मनियंत्रण						(2)	अचूक आत्मपरिक्ष	ण		
	(3)	आत्मविश्वास						(4)	भावनांची जाणीव			
081.	मानसि	क संघर्ष कमी करण्यार	राठी खाव	लीलपैव	की कोप	गता पर	र्याय उप	ायुक्त न	गही ?			
	(1)	संघर्षाच्या कारणांपार	तून अलि	प्त रहा	वे.			(2)	संघर्षाची नेमकी क	गरणे शोध	ग्वी.	
	(3)	वगळलेल्या गोष्टीबद्द	ल विचार	कराव	Π.			(4)	मोठ्या व्यक्तीचा	पल्ला घ्य	ावा.	
082.	विशेष	गरजा असलेल्या अध्य	ायनाथ्यांच	<u>च्या</u> बा	बतीत	खालील	गपैकी व	क्रोणती	बाब योग्य आहे?			
	(1)	या विद्यार्थ्यांचे वर्तन	सर्वसामा	न्यांसा	एखे अ	सते.						
	(2)	या विद्यार्थ्यांसाठी श	ाळेतील <sup>्</sup>	उपक्रम	वेगळे	नसावेत	₹.					
	(3)	या विद्यार्थ्यांना सर्वस	गमान्य इ	शक्षणः	व्यवस्थे	त साम	ावन घे	ता येत	नाही.			
	(4)	या विद्यार्थ्यांसाठी स्व					- \					
	( )											
083.	धारणा	निरनिराळ्या पातळीवर	असू श	कते य	ा बाबत	न खार्ल	ो दिले	त्या जो	ड्या जुळवून योग्य	जोड्यांचा	पर्याय सांगा.	
		A						I	В			
	अ)	बोधावस्था							तरच आठवतात.			
	ৰ)	उपबोधावस्था						आठव				
	क)	अबोधावस्था		काही	गोष्टी	आपल	याला		आठवतात.			
	(1)	अ — ii , ब — iii ,	<b>क</b> − i					(2)	अ − iii , ब − i	, क – ii	-	
	(3)	अ − i , ब − ii , व	रु − iii					(4)	अ − ii , ब − i ,	क - iii	L	

078.	Chole (1) Analy subject trainir (1) (3)	fying personality bas ric, Sanguine and Mel William Sheldon sing the subject by u ets and actually prepar ng. Theory of generalisat Theory of identical e	(2) nderstring th	olic was done b Carl Jung tanding its prin	y (3) aciples, semulae an	Kreshmer	(4) and form	Hippocrates nulae of various
078.	Analy subject trainir (1) (3)	sing the subject by usets and actually preparing.  Theory of generalisate	nderst ing th	tanding its prin	nciples, s mulae a	studying rules a	and form	nulae of various
1	subjectrainir (1) (3)	ets and actually preparing.  Theory of generalisate	ing th		mulae a			
(	(3)	• •						
079.	Which		TCITICI	nts	(2) (4)	Theory of for Baqley's theor		ipline
(	(1) (2) (3) (4)	Attempt, Need, Restlessness, Attempt Need, Restlessness, Attempt Need, Restlessness, Attempt Restlessness, Need, A	lessne t, Nee Attemp	ss, Satisfaction, ed, Keeping bal pt, Keeping bal	, Keepin ance, Sa ance, Sa	g balance. atisfaction. atisfaction.	ation cy	cle?
		n of the following is nosed by Salovy and Me		eluded in the fa	ctor "Se	elf awareness" o	of emotion	onal intelligence
	(1) (3)	Self confidence			(2) (4)	Accurate self Emotional aw		ent
(	Which (1) (2) (3) (4)	Stay aloof from the vact reaction. Think about the thing Take advice of elder	very reasons	easons of conflicts. t are avoided.		easing mental co	onflicts?	
082.	Which	n of the following aspe			_	ecial needs is c	correct?	
	(1)	The behaviour of the						
	(2)	There should not be						
	<ul><li>(3)</li><li>(4)</li></ul>	These children cannot There should be inde				-		

**083.** Retention occurs at various levels. Following are given levels and retention information. Which alternative shows the correct pairs?

	A		В
(A)	Cognition state	i)	Some things are recalled after small attempt of remembering
(B)	Semi cognition state	ii)	Some things are recalled with great difficulty
(C)	Non-cognition state	iii)	Some things are recalled quickly

(1) A - ii, B - iii, C - i

 $(2) \quad A-iii,\,B-i,\,C-ii$ 

(3) A-i, B-ii, C-iii

 $(4) \quad A-ii,\,B-i,\,C-iii$ 

084.				ग करण्याचा प्रसंग आल (2)	न परस्परसंबंध, कार्यकारण संबंध इ. बाबी ल n तर अशा स्मृतीला स्मृती म्हणता तार्किक दूर	
085.	स्वयंशि (1) (3)	क्षण, स्वातंत्र्य, सहकार्य ही खार्ल विनेटका पद्धती प्रोजेक्ट पद्धती	ोलपैकी	(2)	क्षण पद्धतीची आधारभूत तत्त्वे आहेत? डाल्टन पद्धती गॅरी योजना	
086.	घनिष्ठ र		ने नाते	आहे असे भासवून आप	तन्या व्यक्तीच्या सान्निध्यात राहून, तिचा आ ली उणीव झाकण्याचा व प्रतिष्ठा वाढवण्याचा जे विस्थापन तादात्म्य	
087.	होत ज सादर वे (1)	ातात' असे मत मांडून साहचर्यवा		आधारलेली प्रबोध प्रक्रि	प्रमानुसार मिसळत जाऊन त्यांच्या साखळ्या त येची उपपत्ती खालीलपैकी कोणत्या मानसशास्त्र जॉन हरबार्ट स्किनर	
088.		गठी खालीलपैकी कोणती पद्धती । चर्चासत्र			ठी आणि विद्यार्थ्यांच्या तर्कशुद्ध विचारांचा विव परिसंवाद व्याख्यान	कास
089.	स्किनर <sup>-</sup> योग्य न (1) (2) (3) (4)	-	गोत्साहः मता स गभावः	नाचा प्रभाव असणे. ारख्या दर्जाची व पातर्ळ असणे.		धान
090.	खाली		बंधित ः	आशयातील फरक दिलेव 	ला आहे. त्यांच्या योग्य जोड्यांचा पर्याय कोण	ता? ┐
	:)	उपागम	A )		आशय 	-
	i) ;;)	पेडागॉगी	A)	आशय विद्यार्थी ठरव		-
	ii)	ॲन्ड्रॉगॉगी	B)	आशय शिक्षक ठरव	तात.	

(1)	i – अ , ii – ब , iii – क	(2)	i - ब , ii - क , iii - अ
(3)	i – क , ii – ब , iii – अ	(4)	i - ब , ii - अ , iii - क

C)

यात शिक्षक व विद्यार्थी आशय ठरवितात.

iii)

म्यूटॉगॉगी

	calle	d as memo	7.	
	(1)	Rote memory	(2)	Rational memory
	(3)	Immediate memory	(4)	Prolonged memory
5.		ch of the following teach: eration?	g method shows the princ	ciples of self learning, independence and
	(1)	Vinetka method	(2)	Dalton method
	(3)	Project method	(4)	Gary scheme
· )•	When	n an individual tries to st	in the viscinity of presti	gious person and tries to show that he i
	very	close to him thereby tryi	g to hide his own short c	omings and increasing his own prestige
	then	this is called as	type of defence mech	nanism.
	(1)	Compensation	(2)	Displacement
	(3)	Self punishment	(4)	Identification
	'New	experiences mingle with	the old ones as per the la	ws of similarity, proximity etc and form
	links.	'Who put forth this opini	and put forth the theory	of Apperception based on associationism
	(1)	John Lock	(2)	John Herbart
		Thorndike	(4)	Skinner

- development of reasoning power of the students?
  - (1) Seminar

(2) Symposium

(3) Meuristic method

- (4) Lecture method
- **089.** According to Skinner the main reason why students lag behind in studies is that there is no reinforcement. Which of the following statement is not correct with reference to above statement?
  - (1) Lack of encouragement is a reason of no reinforcement.
  - (2) The learning capacity of every student is same standard and level.
  - (3) Lack of revision of learning units.
  - (4) Reinforcement is done properly if there is facility of personal learning method.
- **090.** Following are given two columns. Match them and tell which alternative has the connect pairs?

	A		В
i)	Pedagogy	A)	Content is decided by students
ii)	Androgogy	B)	Content is decided by teachers
iii)	Mutogogy	C)	Content is decided by teachers and students

(1) i-A, ii-B, iii-C

(2) i - B, ii - C, iii - A

i - C, ii - B, iii - A

(4) i - B, ii - A, iii - C

# गणित व विज्ञान

	0 2 0	` `	•		•	0 -
091.	खालीलपैकी	कोणती	सख्या	मूळ	सख्या	नाही ?

(1) 431

- (2) 437
- (3) 557
- (4) 571

**092.** जर 
$$\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}=a+b\sqrt{3}$$
, तर 'a' ची किंमत किती?

(1) 4

- (2) 2
- (3) -1
- (4) 2

(1) 210

- (2) 240
- (3) 180
- (4) 132

- (1) 1235
- (2) 1191
- (3) 1163
- (4) 1431

**095.** पाण्याच्या टाकीचा 
$$\frac{3}{10}$$
 भाग पाण्याने भरला आहे. त्यातून  $51$  लिटर पाणी काढल्यास टाकीत  $\frac{1}{9}$  भाग पाणी शिल्लक राहते तर टाकीच्या अर्ध्या भागात किती लिटर पाणी राहील?

- (1) 90 mezt
- (2) 135 लिटर
- (3) 270 लिटर
- (4) 180 लिटर

**096.** एका त्रिकोणाचा पाया त्याच्या उंचीपेक्षा मोठा असून क्षेत्रफळ 
$$\frac{1}{2}x^2 + 3x + 2\frac{1}{2}$$
 आहे, तर त्या त्रिकोणाची उंची किती?

(1) x

- (2) x + 1
- (3) x + 3
- (4) x + 5

**097.** 
$$(5-2\sqrt{3})$$
 ही संख्या खालीलपैकी कोणत्या प्रकारची आहे?

(1) अपरिमेय

(2) परिमेय

(3) अपरिमेय, परिमेय दोन्ही नाही

(4) पूर्णांक

**098.** 
$$3^x + 3^y = 36$$
 a  $x + y = 5$  at  $3^{x-y} = 6$  ahat?

(1) 27

- (2) 243
- (3) 1
- (4) 3

**099.** मुलाचे सध्याचे वय त्याच्या विडलांच्या आजच्या वयाच्या 
$$\frac{1}{3}$$
 पट आहे, 12 वर्षानंतर मुलाचे वय विडलांच्या त्यावेळच्या वयाच्या निमपट आहे तर मुलाचे आजचे वय किती वर्षे राहिल?

(1) 18

- (2) 36
- (3) 12
- (4) 24

(1) 128

- (2) 176
- (3) 132
- (4) 180

## **MATHEMATICS & SCIENCE**

- **091.** Which of the following is not a prime number?
  - (1) 431

- (2) 437
- (3) 557
- (4) 571

- **092.** If  $\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} = a + b \sqrt{3}$ , then find the value of 'a'?
  - (1) 4

- (2) 2
- (3) –
- (4) 2
- **093.** How many triangles can be drawn from 12 non collinear points?
  - (1) 210

- (2) 240
- (3) 180
- (4) 132
- **094.** Which of the following numbers, when it is divided by 6, 12, 16 the remainder will be 11?
  - (1) 1235

- (2) 1191
- (3) 1163
- (4) 1431
- 095.  $\frac{3}{10}$  th part of water tank is filled with water. If 51 litres of water is taken out from it  $\frac{1}{9}$  th part of water remains in it. Then how many litres of water will be remained in half of the tank?
  - (1) 90 litres
- (2) 135 litres
- (3) 270 litres
- (4) 180 litres
- **096.** A base of a triangle is greater than its height. If its area is  $\frac{1}{2}x^2 + 3x + 2\frac{1}{2}$ , then find its height?
  - (1) x

- (2) x + 1
- (3) x + 3
- $(4) \quad x + 5$

- **097.** What type of number  $(5-2\sqrt{3})$  is ?
  - (1) Irrational

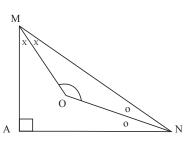
- (2) Rational
- (3) Neither rational nor irrational
- (4) Integers
- **098.** If  $3^x + 3^y = 36$  and x + y = 5 then find  $3^{x-y}$ .
  - (1) 27

- (2) 243
- (3) 1
- (4) 3
- **099.** Present age of son is  $\frac{1}{3}$  times the present age of his father. 12 years hence the age of son will be the half of the age of his father. Find the present age of son in years?
  - (1) 18

- (2) 36
- (3) 12
- (4) 24
- **100.** In a hall, there are 20 chairs in I<sup>st</sup> row, in II<sup>nd</sup> row 24 and 28 chairs in III<sup>rd</sup> row. There are total 40 rows in the hall then how many number of chairs in the 28<sup>th</sup> row?
  - (1) 128

- (2) 176
- (3) 132
- (4) 180

आकृ तीत  $\Delta$  MAN, मध्ये OM व ON हे अनुक्र में  $\angle$  AMN व  $\angle$  ANM चे दुभाजक आहेत तर 101.  $m \angle OMN + m \angle ONM =$ िकती?



(1) 55°

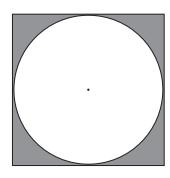
- 25° (2)
- (3) 135°
- (4) 45°

- 7 च्या पटीतील पहिल्या 19 नैसर्गिक संख्यांची बेरीज किती? 102.
  - (1) 1216
- (2) 1330
- (3) 2527
- (4) 1463

- खालीलपैकी कोणती जोडी सापेक्षमूळ संख्यांची जोडी आहे? 103.
  - (1) 187, 153
- (2) 78, 143
- (3) 75, 28
- (4) 152, 247
- चक्रीय समलंब चौकोनाचा एक कोन दुसऱ्याच्या तीनपट आहे तर त्याच्या लहान कोनाचे माप किती? 104.
  - **(1)** 30°

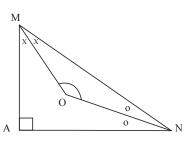
- (2) 90°
- (3) 60°
- (4) 45°

- 5 तास 20 मिनीटे ही वेळ एका दिवसाच्या शेकडा किती आहे? 105.
  - $17\frac{4}{9}\%$ (1)
- $(2) 22\frac{2}{9}\% (3) 22.5\%$
- (4) 18%
- जर  $x = \sqrt{3}$ ,  $y = \sqrt[3]{6}$ ,  $z = \sqrt[4]{7}$  तर खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे? 106.
  - (1) x > z > y
- (2) x > y > z (3) y > z > x
- (4) z > x > y
- बाजूच्या आकृतीत, चौरसात आंतरलिखीत वर्तुळाची त्रिज्या 10 सेमी आहे तर रेखांकित भागाचे क्षेत्रफळ किती? **107.**



- 214 चौसेमी (1)
- (2) 76 चौसेमी
- 216 चौसेमी (3)
- 86 चौसेमी (4)

- 24 सेमी परिमीती असलेल्या चौरसाच्या कर्णाची लांबी किती? 108.
  - $6\sqrt{2}$  सेमी (1)
- (2) 6 सेमी
- (3) 12 सेमी
- (4)  $12\sqrt{2}$  सेमी



(1) 55°

- (2) 25°
- (3) 135°
- (4) 45°

<u>ش</u>

102. Find the sum of first 19 numbers. Which are multiple of 7?

- (1) 1216
- (2) 1330
- (3) 2527
- (4) 1463

Which of the following pairs is a pair of Co-prime numbers? 103.

- 187, 153 (1)
- (2) 78, 143
- (3) 75, 28
- (4) 152, 247

In a cyclic trapezium measure of an angle is thrice the measure of other angle. What is measure **104.** of small angles of them?

30° (1)

- 90° (2)
- 60° (3)
- 45° **(4)**

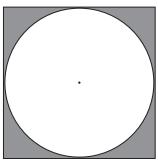
105. What is a percentage of 5 hours 20 minutes with respect to a day?

- $17\frac{4}{9}\%$ (1)
- (2)  $22\frac{2}{9}\%$
- (3) 22.5%
- (4) 18%

If  $x = \sqrt{3}$ ,  $y = \sqrt[3]{6}$  and  $z = \sqrt[4]{7}$  then which statement is true statement from the following? 106.

- (1) x > z > v
- (2) x > y > z (3) y > z > x
- (4) z > x > v

In the figure, a circle of radius 10 cm. is inscribed in a square is shown. Find the area of a shaded **107.** region.

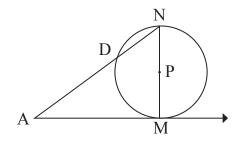


- (1)  $214 \text{ cm}^2$
- $76 \text{ cm}^2$ (2)
- (3)  $216 \text{ cm}^2$
- $86 \text{ cm}^2$ (4)

108. What is a length of a diagonal of the square whose perimeter is 24 cm?

- $6\sqrt{2}$  cm (1)
- 6 cm (2)
- (3) 12 cm
- (4)  $12\sqrt{2}$  cm

- **109.** 6 मीटर व 4 मीटर उंचीचे खांब एकमेकांपासून 25 मीटर अंतरावर आहेत. प्रत्येक खांबाचे वरचे टोक दुसऱ्याच्या पायाशी जोडणाऱ्या रेषांच्या छेदनबिंद्ची उंची किती?
  - (1) 1.8 मी
- (2) 2.6 मी
- (3) 2.4 मी
- (4) 1.5 मी
- **110.** साहिलने बँकेकडून सरळव्याजाने 11 दराने 60,000 रूपयाचे कर्ज घेतले. नोटाबंदीमूळे बँकेची तरलता वाढल्यामुळे बँकेने व्याजाचा दर दुसऱ्या वर्षी 0.5 ने व तिसऱ्या वर्षी पुन्हा 0.5 ने कमी केल्यास तीन वर्षाच्या शेवटी साहिलला एकूण किती रक्कम जमा करावी लागेल?
  - (1) ₹ 77,800
- (2) ₹ 78,900
- (3) ₹ 68,900
- (4) ₹ 70,900
- 111. 8 सेमी पाया असलेल्या समद्विभुज त्रिकोणाची परिमीति 0.18 मीटर आहे तर त्याचे क्षेत्रफळ किती?
  - (1) 24 चौसेमी
- (2) 12 चौसेमी
- (3) 20 चौमीटर
- (4) 24 चौमीटर
- 112. आकृतीमध्ये MN वर्तुळाचा व्यास व रेषा AM ही स्पर्शिका आहे. जर AN = 25 सेमी, AD = 9 सेमी. तर वर्तुळाची त्रिज्या किती?



- (1) 10 सेमी
- (2) 16 सेमी
- (3) 34 सेमी
- (4) 15 सेमी
- 113. एका तुकडीतील 36 विद्यार्थ्यांचे सरासरी वय 14 वर्षे आहे. वर्गशिक्षक मिळविल्यास त्या गटाचे सरासरी वय एक ने वाढते तर शिक्षकाचे वय किती वर्षे आहे ?
  - (1) 36 वर्षे
- (2) 48 वर्षे
- (3) 42 वर्षे
- (4) 51 वर्षे
- 114. जर वस्तुची विक्री किंमत दुप्पट केली तर नफा तिनपट झाल्यास शेकडा नफा किती होईल?
  - (1) 75 %
- (2) 150 %
- (3) 100 %
- (4) 60 %
- 115. सायलीला फेब्रुवारी 2014 ची मजुरी 18,200 रूपये मिळाली, तिला आणखी 14,950 रूपये मिळण्यासाठी किती दिवस काम करावे लागेल?
  - (1) 19

- (2) 18
- (3) 23
- (4) 26
- 116. धातुच्या भरीव लंबिचतीचा पाया काटकोन त्रिकोण असून त्याचा कर्ण 61 सेमी व एक बाजू 11 सेमी आहे. 45 सेमी उंची असणाऱ्या लंबिचतीला वितळवून 10 सेमी व्यास व 21 सेमी उंची असणाऱ्या किती वृत्तचिती तयार होतील?
  - (1) 11

(2) 9

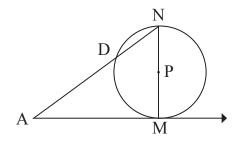
- (3) 7
- (4) 12

- **117.** जर  $6x^2 xy : 2xy y^2 = 6:1$ , तर x:y =िकती?
  - (1) 3:2

- (2) 5:2
- (3) 3:5
- (4) 1:3

109.	Two poles of height 6 meter and 4 meter are sets up on a ground at a distance of 25 meters from
	each other. What is a height of a point of intersection of line segment joining the foot of one pole
	and top of the other pole?

- (1) 1.8 m
- (2) 2.6 m
- (3) 2.4 m
- (4) 1.5 m
- 110. Sahil taken a loan of Rs. 60,000 from a bank at the rate of 11% p.c.p.a with simple interest. Due to demonitization the liquidity of a bank is increased. Hence bank reduces it's rate of interest on a loan by 0.5% for II<sup>nd</sup> year and again 0.5% for III<sup>rd</sup> year. What will be the net amount Sahil has to pay after third year to a bank?
  - (1) Rs. 77,800
- (2) Rs. 78,900
- (3) Rs. 68,900
- (4) Rs. 70,900
- 111. Perimeter of an isosceles triangles of base 8 cm is 0.18 meters. What is the area of a triangle?
  - (1) 24 cm<sup>2</sup>
- (2) 12 cm<sup>2</sup>
- (3) 20 m<sup>2</sup>
- (4) 24 m<sup>2</sup>
- 112. In the figure seg MN is a diameter of a circle and line AM is it's tangent. If AN = 25 cm, seg AD = 9 cm. Find the radius of a circle?



- (1) 10 cm
- (2) 16 cm
- (3) 34 cm
- (4) 15 cm
- 113. Average age of 36 students in a division is 14 years. If age of their class teacher is added in it average of age is increases by 1. What is age of their class teacher?
  - (1) 36 years
- (2) 48 years
- (3) 42 years
- (4) 51 years
- 114. If selling price of an article is doubled, the profit accured becomes three times. What will be the percentage of profit?
  - (1) 75 %

- (2) 150 %
- (3) 100 %
- (4) 60 %
- Rs. 18,200 is a wages of Sayali earned in February 2014. If she wants still more wages of 14,950. How many days more she has to work?
  - (1) 19

- (2) 18
- (3) 23
- (4) 26
- 116. Base of a solid metallic prism is right angled triangle, with hypotenuse 61 cm and if one side of it is 11 cm. height of prism is 45 cm. It is melted and right circular solid cylinder of diameter 10 cm and of height of 21 cm are made from it. How many such right circular cylinder can be made?
  - (1) 11

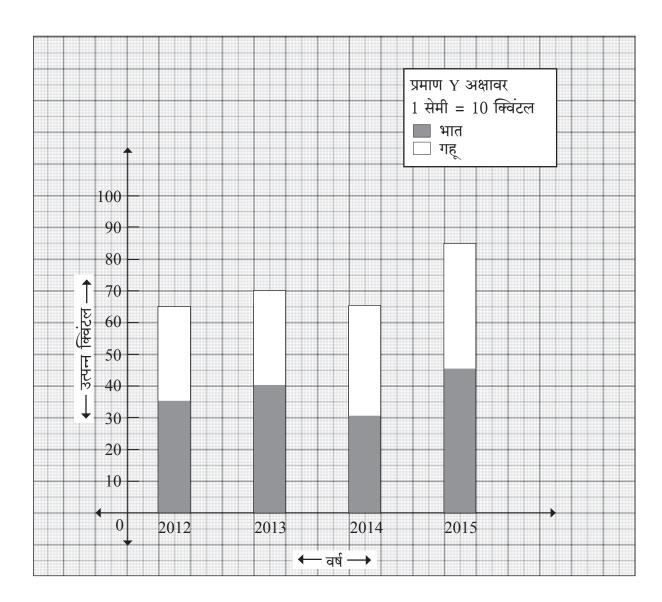
- (2) 9
- (3)

(4) 12

- 117. If  $6x^2 xy : 2xy y^2 = 6:1$ , the find x:y?
  - (1) 3:2

- (2) 5:2
- (3) 3:5
- (4) 1:3

टीप : मागील चार वर्षात शेतकऱ्यांनी घेतलेले उत्पादन विभाजीत स्तंभालेखाप्रमाणे आहे त्याचे निरीक्षण करून खालील प्रश्न क्र. 118, 119 व 120 ची उत्तरे द्या.



- कोणत्या वर्षी भाताच्या उत्पादनाचे शेकडा प्रमाण सर्वात जास्त होते? 118.
  - 2012 (1)
- (2) 2013
- (3) 2014
- (4) 2015

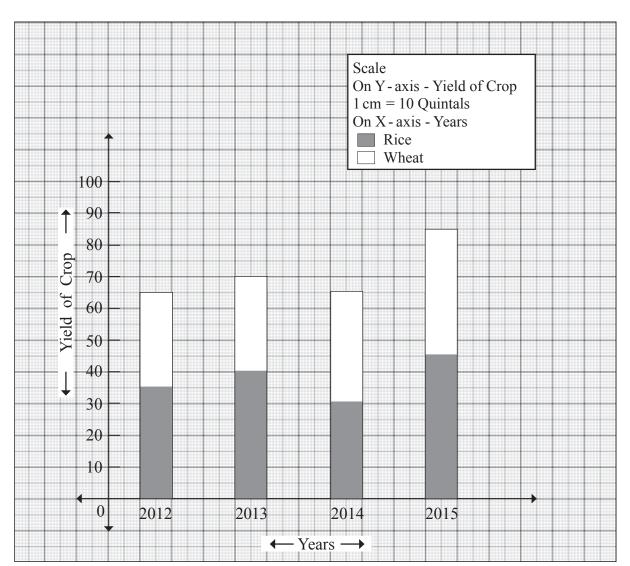
- गव्हाचे सरासरी उत्पादन किती क्विंटल झाले? 119.
  - (1) 37.5

- 71.25 (2)
- (3) 33.75
- (4) 41.25

- गव्हाचे शेकडा उत्पादन किती आहे? **120.** 
  - (1) 47.37 %
- (2) 48.32 % (3) 52.63 %
- (4) 54.20 %

### Note for Q. 118, Q. 119 and Q. 120

The yield of some crop is taken by the farmers during last four years is shown, by the divided bar diagram. Observe the graph of divided bar diagram and answer the Q. 118, Q. 119 and Q. 120.



- 118. In which year percentage of yield of a Rice is maximum?
  - (1) 2012

- (2) 2013
- (3) 2014
- (4) 2015

- 119. What is the average yield of Wheat in quintals?
  - (1) 37.5

- (2) 71.25
- (3) 33.75
- (4) 41.25

- **120.** What is a percentage of yield of Wheat?
  - (1) 47.37 %
- (2) 48.32 %
- (3) 52.63 %
- (4) 54.20 %

121.	एक व	यक्ती पूर्वेकडे 8 km न	वालत गेला उ	आणि नंतर उत्तरेकर	है 6 km गे	ला तर त्याचे विस्थ	ापन किर्त	1?
	(1)	14 km	(2)	2 km	(3)	10 km	(4)	4 km
122.	अल्युर्ग	मेनियम ऑक्साइडच्या	रेणूमध्ये अस	णाऱ्या एकूण अणूः	वी संख्या _	3	भसते.	
	(1)	5	(2)	6	(3)	4	(4)	2
123.		मध्ये जला	ाभिसरण संस्थ	ा असते.				
	(1)	स्पंज	(2)	मासा	(3)	तारामासा	(4)	झुरळ
124.	वजना	चे SI एकक कोणते?						
	(1)	कि.ग्र.	(2)	न्यूटन	(3)	m/s <sup>2</sup>	(4)	N/m <sup>2</sup>
125.		मिश्रांचा आवश्यक घट						
	(1)	अल्युमिनियम	(2)	तांबे	(3)	पारा	(4)	चांदी
126.		हे वनस्प	ती संप्रेरक वन	नस्पतीची वाढ रोख	ाते.			
	(1)	ऑक्झिन्स	(2)	जिब्बरेलिन्स	(3)	सायटोकायनिन्स	(4)	ॲबसिसिक आम्त
127.	5 Kg	; वस्तुमान असणाऱ्या व	त्रस्तूचा संवेग	15 Kg. m/s अ	ाहे. त्या वस	नूची गतिज उर्जा _		असेल.
	(1)	20 ज्यूल	(2)	75 ज्यूल	(3)	3 ज्यूल	(4)	22.5 ज्यूल
128.		ान (Alkene) चे साम						
	(1)	$C_nH_{2n}$	(2)	$C_nH_{2n+2}$	(3)	$C_nH_{2n-2}$	(4)	$C_nH_{2n+1}$
129.	मानवी	पुरुषांमधे लघवी आणि	णे शुक्राणू यां	चे वहन करणारा स	गामान्य मार्ग		हा आहे	•
	(1)	मूत्रवाहिनी	(2)	मूत्रनलिका	(3)	शुक्राणू वाहिनी	(4)	शुक्राशय
130.	ध्वनीच	वी प्रखरता	वर	अवलंबून असते.				
	(1)	सूर	(2)	आयाम	(3)	दर्जा	(4)	स्वर
131.		ची गळती ओळखण्या						
	(1)	मिथेनॉल	(2)	इथेन	(3)	ॲिसटोन	(4)	इथिल मरकॅप्टन
132.	समजा	त अवयवांमध्ये		असते.				
	. ,	रचना सारखी आणि				रचना सारखी आणि		
	(2)	रचना वेगळी आणि	कार्य नेगर्न		(1)	कार्य मामने आणि	ान्य ने	ਸਨੀ

121.	A ma	an travels 8 km due eas	st and	then 6 km due no	orth. Wh	nat is the magnitu	ide of h	us displacement?
	(1)	14 km	(2)	2 km	(3)	10 km	(4)	4 km
122.	Total	l number of atoms in	a mole	cule of aluminiu	m oxid	e is		
	(1)	5	(2)	6	(3)	4	(4)	2
123.	Wate	er vascular system is p	resent	in				
	(1)	sponge	(2)	fish	(3)	starfish	(4)	cockroach
124.	Wha	t is the SI unit of weight	ght?					
	(1)	Kg	(2)	Newton	(3)	$m/s^2$	(4)	$N/m^2$
125.	Esse	ntial constituent of an	nalgum	n is	·			
	(1)	aluminium	(2)	copper	(3)	mercury	(4)	silver
126.	The	plant harmone which	inhibit	s growth of plan	t is			
	(1)	auxins	(2)	gibberllins	(3)	cytokinins	(4)	abscissic acid
127.	The	momentum of a body	of ma	ss 5kg is 15 Kg.	m/s.			
	Its k	inetic energy is						
	(1)				(3)	3 Joules	(4)	22.5 Joules
128.	Gene	eral formula of Alkene	e is	·				
		$C_nH_{2n}$			(3)	$C_nH_{2n-2}$	(4)	$C_nH_{2n+1}$
129.	The	common passage mea	nt for	transporting urin	e and s	perms in human	male i	S
	(1)	Ureter	(2)	Urethra	(3)	Vas deferens	(4)	Seminal vesicle
130.	The	intensity of sound dep	ends ı	ıpon				
	(1)	note	(2)	amplitude	(3)	timbre	(4)	tone
131.	The	substance added to de	tect le	akage of LPG is				
	(1)	methanol			(2)	ethane		
	(3)	acetone			(4)	ethyl mercapto	n	
132.	Hom	nologous organs have		·				
	(1)	same structure & sa	me fu	nctions	(2)	same structure	& diff	erent functions
	(3)	different structure &	diffe	rent functions	(4)	same functions	& diff	ferent structure.

133.	મુख્ય	अक्षावराल ।भगाच्या मध्य	।बदूस		_ म्हणतात.				
	(1)	ध्रुव			(2)	प्रकाशीय मध्य			
	(3)	मुख्य नाभी			(4)	वक्रता मध्य			
134.	खानी	लपैकी उभयधर्मी ऑक्साइः	ट क्रोणचे	2					
134.					(2)	7.0	(4)	MO	
	(1)	CaO	(2)	Na <sub>2</sub> O	(3)	ZnO	(4)	MgO	
135.	स्निग्ध	पदार्थाच्या पचनासाठी क	ारणीभूत ः	असणारे विकर		हे आहे.			
	(1)	ट्रिपसिन	(2)	लायपेज	(3)	अमायलेज	(4)	पेप्सीन	
136.	10A	विद्युतधारा म्हणजेच		•					
1000				10 VC <sup>-1</sup>	(3)	10 Cs <sup>-1</sup>	(4)	$10 \ Ws^{-1}$	
	G 21		0						
137.		आयनमध्ये किती इलेक्ट्रॉन							
	(1)	20	(2)	18	(3)	22	(4)	19	
138.	मेंद्च्य	ा कोणत्या भागाद्वारे सायक्	न्ल चार्ला	वेणे, एका सर <b>्</b>	ठ रेषेत धावणे	इत्यादी क्रिया नियंत्रि	ात केल्या	। जातात?	
	(1)	प्रमस्तिष्क				अनुमस्तिष्क			
	(3)	लंबमज्जा				अनुमस्तिष्क सेतू			
400			>		-> 0				<u></u>
139.		यक्ती दोन समांतर भिंतीच्य							
	दुसरा किती	प्रतिध्वनी 4 सेंकदानंतर ऐ ?	कता. जर	ध्वना 336 m	ıs⁻¹ या वगान	પ્રવાસ करात असल	तर त्या	दान भितातील अ	तर
			(2)	1000 m	(2)	1090 m	(4)	1900 m	
	(1)	2016 m	(2)	1006 111	(3)	1080 m	(4)	1800 m	
140.	अव्हेगॅ	ड्रो नंबर हा त्या पदार्थाच्य	π	पत	रार्थात असणाऱ	या कणांची संख्या ह	ग्रेय.		
	(1)	1 ग्रॅम	(2)	1 किलोग्रॅम	(3)	1 रेणू	(4)	1 मोल	
141.	खाली	लपैकी कोणते RNA सर्वा	त लहान	असते ?					
1114		t-RNA			(3)	r_RNA	(4)	n_RNA	
	(-)	• 11.11	(-/	111 111 111	(5)	1 10 (11	( - )	p rei irr	
142.	एक प्र	काश किरण काचेच्या चि	पेवर लंब	रेषेत आपाती ह	होतो. त्यास्थित	ीत अपवर्तन कोण नि	केती अंश	गाचा असेल?	
	(1)	180°	(2)	90°	(3)	0°	(4)	45°	
143.		यांच्यामध्ये र	लंडन बल	ा असते.					
		 H,O आणि H,O			(2)	KI आणि I,			
		CH, आणि CH,				Na <sup>+</sup> आणि H <sub>2</sub> O			

133.	The	point at the centre o	f a lens	on principal axi	s is calle	ed as	·	
	(1)	pole			(2)	optical centre		
	(3)	focus			(4)	centre of curv	ature	
134.	Whi	ch of the following i	s ampho	oteric oxide?				
	(1)	CaO	(2)	Na <sub>2</sub> O	(3)	ZnO	(4)	MgO
135.	The	enzyme responsible	for fat d	ligestion is		<u>-</u> -		
	(1)	trypsin	(2)	lipase	(3)	amylase	(4)	pepsin
136.	An e	electric current of 10	A is the	same as		·		
	(1)	10 JC <sup>-1</sup>	(2)	10 VC <sup>-1</sup>	(3)	10 Cs <sup>-1</sup>	(4)	$10 \ Ws^{-1}$
137.	How	many electrons are	present	in Ca <sup>2+</sup> ion?				
	(1)	20	(2)	18	(3)	22	(4)	19
138.	Whi	ch part of the brain c	ontrols t	he actions like r	iding a b	picycle, running	along a	straight line etc
	(1)	Cerebrum			(2)	Cerebellum		
	(3)	Medulla oblongata	a		(4)	Pons varolli		
139.	A m	an standing between	en two j	parallel walls	explodes	s a cracker. He	hears	first echo afte
	2 sec	conds and 2nd echo	after 4	seconds. If sour	nd travel	s with speed 33	36 ms <sup>-1</sup>	then what is the
	dista	nce between two wa	alls?					
	(1)	2016 m	(2)	1008 m	(3)	1080 m	(4)	1800 m
140.	Avag	gadro number is the	number	of particles pres	sent in _	0	f that si	ubstance.
	(1)	1 gram	(2)	1 kilogram	(3)	1 molecule	(4)	1 mole
141.	Whi	ch one of the follow	ing RNA	A is the smallest	?			
	(1)	t-RNA	(2)	m-RNA	(3)	r-RNA	(4)	p-RNA
142.	A ra	y of light incident n	ormally	on a rectangula	r glass s	slab. What will	be the v	value of angle o
	refra	ction?						
	(1)	180°	(2)	90°	(3)	0°	(4)	45°
143.	Lone	don forces are presen	nt betwe	en				
	(1)	H <sub>2</sub> O and H <sub>2</sub> O			(2)	KI and I <sub>2</sub>		
	(3)	CH <sub>4</sub> and CH <sub>4</sub>			(4)	Na <sup>+</sup> and H <sub>2</sub> O		

144.	दंड अ	ाकाराच्या जिवाणूंना		म्हणतात.				
		कॉकस			(3)	स्पायरिलम	(4)	व्हायब्रिओ
145.	जेव्हा	तारेतून वाहणारी विद्युतधारा	चारपट	वाढविली तेव्हा	त्या तारेतून त	तयार होणारी उष्मा		वाढेल.
	(1)	चारपट	(2)	दुप्पट	(3)	आठपट	(4)	सोळापट
146.	खाली	लपैकी कोणता संच आधुनि	क आव	र्तसारणीत एकाच	आवर्तनातील	आहे?		
	(1)	F, Cl, Br	(2)	Li, Na, K	(3)	Li, Mg, Ca	(4)	Al, P, Cl
147.	खाली	लपैकी कोणत्या उती लाळ	स्त्रवण्या	साठी उपयोगी पड	तात ?			
	(1)	ग्रंथिल अभिस्तर			(2)	स्तंभीय अभिस्तर		
	(3)	पट्टकी अभिस्तर			(4)	घनाभरुप अभिस्तर		
148.	आपल	या घरात वापरल्या जाणाऱ्य	ा विद्युतध	धारेचे स्वरुप व व	ारंवारता	असते		
	(1)	दिष्ट विद्युतधारा आणि ई	50 Hz		(2)	प्रत्यावर्ती विद्युतधारा	आणि	100 Hz
	(3)	दिष्ट विद्युतधारा आणि	100 Hz		(4)	प्रत्यावर्ती विद्युतधारा	आणि	50 Hz
149.		ची क्लोरीन व	बरोबर अ	भिक्रिया करुन वि	रंजक चुर्ण त	तयार करतात.		
	(1)	कोरडा चुना			(2)	चुन्याची निवळी		
	(3)	विरी गेलेला कोरडा चुना			(4)	चुनखडी		
150.		हा दिवस 'ज	ागतिक उ	आरोग्य दिन' म्हणृ	न साजरा क	रण्यात येतो.		
	(1)	एप्रिल 7			(2)	एप्रिल 16		
	(3)	ऑगस्ट 12			(4)	सप्टेंबर 16		

144.	Rod	shaped bacteria are ca	alled _	·				
	(1)	coccus	(2)	bacillus	(3)	spirillum	(4)	vibrio
145.				e wire is increa	ised by f	our times then l	neat pro	duced by wire i
	(1)	four times	(2)	two times	(3)	eight times	(4)	sixteen times
(1) coccus  145. When current flowing throu increased by	ets belo	ngs to the same	e period	of modern perio	odic tabl	e?		
	(1)	F, Cl, Br	(2)	Li, Na, K	(3)	Li, Mg, Ca	(4)	Al, P, Cl
147.	Whic	ch of the following tis	ssues h	elps in the secre	etion of	saliva?		
	(1)	Glandular epitheliu	m		(2)	Columnar epi	thelium	
	(3)	Squamous epitheliu	ım		(4)	Cuboidal epitl	nelium	
148.	The 1	nature & frequency o	f electr	ric current used	in our h	omes is		
	(1)	direct current & 50	Hz		(2)	alternating cur	rrent &	100 Hz
	(3)	direct current & 10	0 Hz		(4)	alternating cur	rrent &	50 Hz
149.	Blead	ching powder is produ	uced by	y treating chlor	ine with			
	(1)	quick lime			(2)	milk of lime		
	(3)	dry slaked lime			(4)	lime stone		
150.	'Wor	'ld Health Day' is obs	served (	on	·			
	(1)	April 7			(2)	April 16		
	(3)	August 12			(4)	September 16		

For rough	work o	nly	