जनसेवा सामाजिक शैक्षणिक प्रतिष्ठान अहमदनगर

संचलित

डॉ. सी. व्ही. रामन बालवैज्ञानिक परीक्षा - 2024

इयत्ता – **7** वी | दिनांक – **24/3/2024**

परीक्षा क्र. – [ ][ ][ ][ ][ ][ ] | गुण – **100**

वेळ – **1** तास

विद्यार्थ्यांना सूचना :–

1. उत्तरे वेगळ्या उत्तरपत्रिकेवर लिहावयाची आहेत.
2. सदर प्रश्नपत्रिकेत 50 प्रश्न अनिवार्य आहेत. प्रत्येक अचूक उत्तरास **दोन गुण** आहे.
3. प्रत्येक प्रश्नाला चार पर्यायी उत्तरे सुचविली आहेत. त्यापैकी योग्य तो उत्तराचा क्रमांक उत्तरपत्रिकेत छायांकित करावा.
4. त्यासाठी काळ्या किंवा निळ्या शाईचा बॉलपेन वापरावा.
5. एकदा नमूद केलेले उत्तर खोडता येणार नाही, तसे केल्यास तपासले जाणार नाही.
   एकाच प्रश्नाचे एकापेक्षा जास्त गोल छायांकित केल्यास तो प्रश्न तपासला जाणार नाही.
6. उत्तर लिहिण्याची योग्य पध्दती उदा.
   प्रश्न 1. –––––––––– शरीरातील सर्वात मोठी ग्रंथी आहे.
   1. स्वादुपिंड   2. थायरॉक्सिन   3. यकृत   4. लालोत्पादक ग्रंथी
   उत्तर : 1. ○   2. ○   3. ●   4. ○
7. घाईमुळे चुका होणार नाहीत याची दक्षता घ्यावी. वेळेचे नियोजन करावे.
8. **निगेटिव्ह गुण पध्दती लागू नाही.**

इ. – 7 वी

प्र. 1 ज्वारीचे वैज्ञानिक नाव –––––– आहे.

Scientific name of the Jowar is -------

1. बॉस टॉरस [Bos Taurus]
2. हिबिस्कस रोझा सायनेसिस [Hibiscus Rosa sinesis]
3. सॉर्घम व्हलगेर [Sorghum bicolor]
4. कॅनिस फॅमिल्यरिस [Canis lapus familiries]

प्र. 2 ––––––– हा जागतिक बेडुक संरक्षण दिवस आहे.

--------- is observed as a world frog protection day.

1. 29^{th} एप्रिल [29^{th} April]
2. 7^{th} एप्रिल [7^{th} April]
3. 30^{th} जानेवारी [30^{th} January]
4. 30^{th} जुन [30^{th} June]

प्र. 3 ––––––– पर्णपत्र समांतर शिराविन्यास असणारे असते.

------------- leaf blade has parallel venation.

1. पिंपळ [Peepal]
2. मका [Maize]
3. निम [Neem]
4. आंबा [Mango]

प्र. 4 वातावरणाचा दाब सर्व दिशांनी ––––––– असतो.

Atmospheric pressure is the -------------- in all the direction.

1. जास्त [Greater]
2. कमी [Less]
3. समान [Same]
4. यापैकी काहीही नाही [None of these]

प्र. 5 कोणते विधान बरोबर आहे ?

Which statement are correct?

1. सामान्य स्थितीमध्ये समुद्रसपाटीला वातावरणाचा दाब सुमारे 101400 न्युटन प्रतीचौरस मीटर इतका असतो.

[Under ordinary condition, atmospheric pressure at sea level is about 101400 newton per square meter]

2. वायुदाबमापकाने तो मोजता येतो.

[It can be measured with the help of the Barometer.]

3. वातावरणाचा दाब समुद्रसपाटीपासून उंच जाताना कमी कमी होत जातो.

[As we go higher above sea level atmospheric pressure decrease.]

4. वरील सर्व बरोबर आहे.

[All the above are correct]

प्र. 6 चुकीचे विधान ओळखा.

Identify the incorrect statement

1. चिनी मृदा (केओलिन) : ही मृदा कपबशी बनविण्यासाठी वापरली जाते.

[China clay (Kaolin) : it is used to make crockery]

2. शाडू मृदा : ही मृदा मूर्ती बनविण्यासाठी वापरली जाते.

[Shadu soil : it is used in making statue and Idols]

3. मुलतानी मृदा : ही मृदा प्रयोगशाळेतील उपकरणे बनविण्यासाठी वापरली जाते.

[Multani soil : it is used to make laboratory apparatus.]

4. टेराकोटा मृदा : या मृदेपासून कुंड्या, सजावटीच्या वस्तू बनविल्या जातात.

[Terracotta soil : it is used in decorative article and pots used for the growing plants.]

प्र. 7 योग्य विधान ओळखा.

Identify correct statement.

1. वनस्पतींमध्ये जलवाहिन्या व रसवाहिन्या असतात.

[Plant consist of xylem and phloem]

2. जलवाहिन्यामार्फत मुळांकडून पाणी व क्षार वनस्पतींच्या वरील सर्व भागांकडे पोहोचवले जातात.

[Xylem transport mineral and water from the root to all aerial part of the plant.]

3. वहन व्यवस्था वनस्पतीमध्ये असली तरी स्वतंत्र पचनसंस्था व उत्सर्जन संस्था नसते.

[Plant have transport system and they do not have a separate digestive or excretory system.]

4. 1, 2, 3 विधाान सर्व बरोबर आहेत.

[1, 2, 3 statement are all correct.]

प्र. 8 पोषणाचे योग्य टप्पे ओळखा.

Identify the correct steps in nutrition :

1. अन्नग्रहण → शोषण → पचन → सात्मीकरण → उत्सर्जन

[ingestion → absorption → digestion → assimilation → egestion]

2. उत्सर्जन → शोषण → अन्नग्रहण → पचन → सात्मीकरण

[egestion → absorption → ingestion → digestion → assimilation]

3. अन्नग्रहण → सात्मीकरण → पचन → शोषण → उत्सर्जन

[ingestion → assimilation → digestion → absorption → egestion]

4. अन्नग्रहण → पचन → शोषण → उत्सर्जन → सात्मीकरण

[ingestion → digestion → absorption → egestion → assimilation]

प्र. 9 महाराष्ट्रात, ------ येथे कांदे व बटाटे पदार्थावर किरणीयन करणारी संयंत्रे असलेली केंद्रे उभारलेली आहेत. **इ. - 7 वी**

In Maharashtra, radiation plants have been installed at -------------- for onions and potatoes.

1. नवी मुंबई [Navi Mumbai] 2. वाशी [Vashi] 3. लासलगांव [Lasalgaon] 4. ठाणे [Thane]

प्र. 10 खालीलपैकी कोणते सदिश राशीचे उदाहरण आहे?

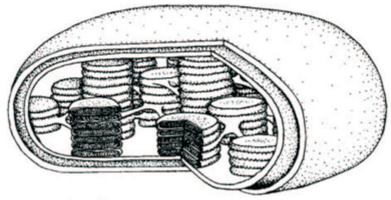
Which of the following is an example of vector quantity?

1. लांबी [Length] 2. विस्थापन [Displacement]

3. घनता [Density] 4. रूंदी [Breadth]

प्र. 11 दिलेली आकृती ओळखा.

Identify the given diagram.

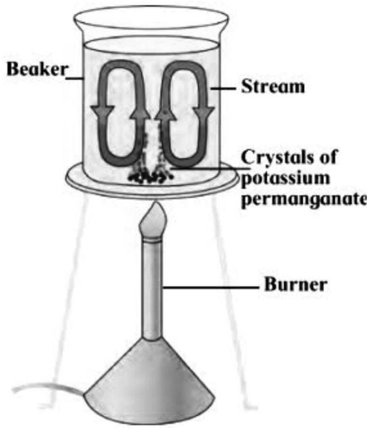


1. केंद्रक [Nucleus] 2. तंतुकणिका [Mitochondria]

3. पर्णरंध्रे [Stomata] 4. हरितलवक [Chloroplast]

प्र. 12 आकृतीच्या निरिक्षणावरून कोणते विधान बरोबर आहे.

Which statement is correct :



A. उष्णतेचे संक्रमण प्रवाहांद्वारे होते या क्रियेस उष्णतेचे अभिसरण असे म्हणतात.
[Heat is transfer by means of the current called convection currents]

B. अभिसरण द्रव व वायुरूप पदार्थामध्येच होऊ शकते. अभिसरणाला माध्यमाची आवश्यकता असते.
[Convection can occur in liquid and gas substance convention need a medium.]

1. फक्त-A [Only-A] 2. फक्त-B [Only-B]

3. दोन्हीही बरोबर [Both are correct] 4. दोन्हीही असत्य [Both are incorrect]

प्र. 13 द्रवाला उष्णता दिली की द्रव्याच्या कणांमधील अंतर --- व त्यांचे आकारमान ----- याला द्रव्याचे प्रसरण होणे म्हणतात.

When a liquid is heated the distance between its particles ---------- and its volume ---------- This is called expansion of liquid.

1. कमी होते, वाढते [decrease , increase] 2. वाढते, कमी होते [increase , decrease]

3. कमी होते, कमी होते [decrease , decrease] 4. वाढते, वाढते [increase , increase]

प्र. 14 दुष्काळाची तीव्रता कमी करण्यासाठी आपण काय करू शकतो?

What can we do to reduce the severity of a famine?

A. पाण्याचा नियोजनपूर्वक वापर व पाण्याचा पुनर्वापर करणे.
[Planned usage of water and reuse of water]

B. स्थानिक पातळीवर जलसंधारणाचे योग्य नियोजन करणे.
[Proper planning of water conservation and harvesting at the local level]

C. मोठ्या प्रमाणात वृक्ष लागवड करणे, तसेच वृक्ष तोड थांबवणे.
[Large scale plantation of trees and prevention of deforestation]

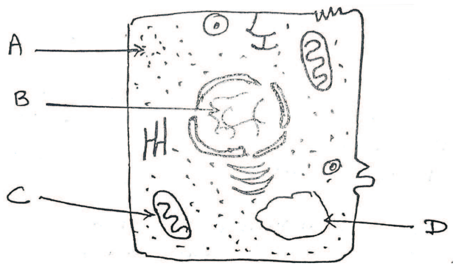
D. हवामानातील बदलाचा अंदाज घेऊन नियोजनात बदल करणे.
[Making appropriate change plan, taking into the account of the weather forecast]

1. फक्त A [Only - A] 2. दोन्ही A व B [Both - A & B]

3. पर्याय A, B, C [Option- A, B, C] 4. वरील सर्व A, B, C, D [All of the above- A, B, C, D]

प्र. 15 खालील आकृतीवरून A, B, C, D चे नावे ओळखा.

From the following diagram, identify the names of the A, B, C, D.



1. A : केंद्रक [nucleus] B : तंतुकणिका [mitochondria]
   C : रिक्तिका [vacuole] D : मुक्त रायबोझोम [free ribosomes]
2. A : मुक्त रायबोझोम [free ribosomes] B : तंतुकणिका [mitochondria]
   C : रिक्तिका [vacuole] D : केंद्रक [nucleus]
3. A : मुक्त रायबोझोम [free ribosomes] B : केंद्रक [nucleus]
   C : तंतुकणिका [mitochondria] D : रिक्तिका [vacuole]
4. A : तंतुकणिका [mitochondria] B : रिक्तिका [vacuole]
   C : मुक्त रायबोझोम [free ribosomes] D : गॉल्जी पिंड [Golgi body]

प्र. 16 खालीलपैकी कोणत्या प्रक्रियांमध्ये सुक्ष्मजीवाचा उपयोग करून घेतला जातो ?

In which of the following process microbes are used :

1. कातडी कमावणे या प्रक्रियामध्ये [In the process like tanning of skin]
2. दोरीचे उत्पादन [Production of ropes]
3. घायपातापासून धागे मिळविणे [Strings from agave]
4. वरीलपैकी सर्व [All of the above]

प्र. 17 स्नायूंच्या अभ्यासशास्त्राला ------- असे म्हणतात.

The study of muscles is called ------------

1. मायोलॉजी [Myology] 2. जीवशास्त्र [Biology]
3. प्राणीशास्त्र [Zoology] 4. किटकशास्त्र [Entomology]

प्र. 18 लहान आतड्यांबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान असत्य आहे ?

Which of the statement are false about small intestine ?

1. लहान आतडे सुमारे सहा मीटर लांब असतात.
   [Small intestine is about 6 meter long.]
2. सुरूवातीच्या भागाला अॅपेडिक्स (आंत्रपुच्छ) हा छोटा भाग जोडलेला असतो.
   [A small part appendix is attached to it's begining part of this.]
3. यात वेगवेगळे पाचकरस अन्नामध्ये मिसळतात.
   [Different digestive juice are mixed with the food.]
4. अन्नाचे बरेचसे पचन व शोषण होते.
   [Most of the digestion & absorption of the food takes place in it.]

प्र. 19 मुलद्रव्यासाठी संज्ञा वापरण्याची पध्दत ------ या शास्त्रज्ञाने सुरू केली.

The scientist --------- was the first to use the present method of using symbol for element.

1. प्रिस्टले [Priestley] 2. बर्झेलिअस [Berzelius]
3. डेमोक्रिटस [Democritus] 4. अवागाड्रो [Avagadro]

प्र. 20 पहिल्या प्रतिजैविक पेनिसिलिनचा शोध कोणी लावला ?

Who invented the first antibiotic penicillin?

1. अलेक्झांडर फ्लेमिंग [Alexander Fleming] 2. रॉबर्ट हुक [Robert Hook]

3. जोनास साल्क [Jonas Salk] 4. एडवर्ड जेन्नर [Edward Jenner]

प्र. 21 कोणते विधान बरोबर आहे/आहेत.

Which statement is/are correct :

1. सिमेंट ही कोरडी, सुक्ष्म कण असलेली हिरवट रंगाची पूड असते.
[Cement is a dry, greenish grey powder with the fine particles.]
2. सिमेंट हे सिलिका (वाळू), ॲल्युमिना, आयर्न ऑक्साईड व मॅग्नेशिया यांच्या पासून तयार करतात.
[It is made from silica (sand) alumina, iron oxide and magnesia]
3. 1 आणि 2 दोन्ही बरोबर आहेत.
[Both 1 and 2 are correct]
4. वरीलपैकी काहीही नाही
[None of the above]

प्र. 22 ONGC चे पूर्ण रूप काय आहे ?

What is the full form of the ONGC?

1. Oil and Natural Gas Corporation
2. Oil and Natural Gas Company
3. Oil and Natural Gas Compressed
4. Oil and Nature Gaseous Company

प्र. 23 स्तंभ 'A' मधील पदार्थ आणि 'B' स्तंभातील त्यांच्या रासायनिक नावांशी जुळवा.

Match the substance in column 'A' with their chemical names in column 'B'

'A'			'B'
a. मीठ [salt]	–	i)	सोडिअम डायड्रॉक्साइड [Sodium hydroxide]
b. कॉस्टिक सोडा [Caustic soda]	–	ii)	सोडिअम क्लोराइड [Sodium chloride]
c. खाण्याचा सोडा [Baking soda]	–	iii)	कॅल्शिअम कार्बोनेट [Calcium carbonate]
d. चुनखडी [Limestone]	–	iv)	सोडिअम बायकार्बोनेट [Sodium bicarbonate]

1. a - i , b - ii , c - iii , d - iv 2. a - ii , b - i , c - iv , d - iii
3. a - i , b - iii , c - ii , d - iv 4. a - ii , b - iv , c - iii , d - i

प्र. 24 SI पध्दतीत त्वरणाचे एकक पुढील पैकी कोणते ?

The SI unit of acceleration is -----------

1. N/m^2 2. m/s^2
3. Cm/s^2 4. $dyne/s^2$

प्र. 25 20 किलोग्रॅम वस्तुमानाची गाडी सपाट व गुळगुळीत रस्त्यावर 2N इतके बल लावल्यावर 50 मीटर सरळ रेषेत गेली, तेव्हा बलाने किती कार्य केले ?

A car of mass 20 kg moves in a straight line for 50 m when a force of 2N long is applied on a flat and smooth road, How much work is done by the force?

1. 1000 J 2. 2000 J
3. 200 J 4. 100 J

प्र. 26 खालील विधान काळजीपूर्वक वाचा आणि योग्य पर्याय निवडा.

Read the following statement carefully and select the correct option.

S1 : चुंबकाभोवतीच्या ज्या भागात वस्तुवर चुंबकीय बल कार्य करते त्यास चुंबकीय क्षेत्र म्हणतात.

[S1 : The region around a magnet where field the magnetic force act on an objects is called magnetic field.]

S2 : चुंबकाच्या चुंबकीय क्षेत्रामध्ये जेथे बलरेषा विरळ असतील, तेथे त्या एकवटलेल्या असतात, तेथील तीव्रता जास्त असते.

[S2 : The intensity of a magnetic field is low where the lines of force are sparse, and the intensity is high where the line of force are concentrated.]

1. S1 चूक व S2 बरोबर [S1 false and S2 true]
2. S1 बरोबर व S2 बरोबर [S1 true S2 true]
3. S1 आणि S2 दोन्ही चूक [S1 and S2 false]
4. S1 बरोबर आणि S2 चूक [S1 true and S2 false]

प्र. 27 आपल्या सौर कुटूंबात खालील खक्षोलीय पिंडाचा समावेश आहे.

Our solar family consist of the following celestial bodies.

1. तारकासमूह, ग्रह, सुर्य [Constellation, Planets, Sun]
2. उपग्रह, ग्रह, ध्रुवतारा [Satellite, Planets, Pole star]
3. सुर्य, ग्रह, उपग्रह, लघुग्रह, उल्का [Sun, Planets, Satellite, Asteroids, Meteorites]
4. ग्रह, उपग्रह, लघुग्रह, सप्तर्षी [Planets, Satellite, Asteroids, Saptarshi]

प्र. 28 विधान काळजीपूर्वक वाचा.

Read the statement carefully :

S1 : चांद्रयान कार्यक्रमातील तिसरी मोहिम ही इस्त्रोने विकसित केलेली चंद्र संशोधनाची मालिका आहे.

[S1 : The third mission in the chandrayaan programme is a series of lunar exploration missions developed by the ISRO]

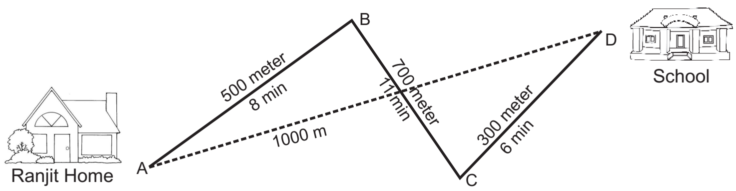
S2 मिशनमध्ये विक्रम लॅंडर आणि प्रज्ञान रोव्हर यांचा समावेश होतो.

[S2 : The mission consist of vikram lander and pragyan rover]

1. S1 चूक व S2 बरोबर [S1 false and S2 trure]
2. S1 व S2 चूक [S1 and S2 false]
3. S1 बरोबर व S2 बरोबर [S1 true and S2 true]
4. S1 बरोबर व S2 चूक [S1 true and S2 false]

प्र. 29 खालील आकृतीवरून, रणजीतचा शाळेत जाण्याची चाल काढा ?

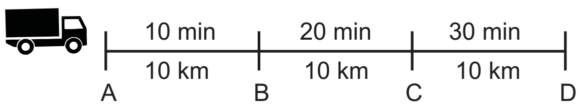
Find out Ranjit's speed, when he goes to school as shown in figure.



1. 16.66 मीटर/सेकंद [16.66 m/sec.]
2. 1 मीटर/सेकंद [1 meter/sec.]
3. 60 मीटर/सेकंद [60 meter/sec.]
4. वरीलपैकी नाही [None of the above]

प्र. 30 जर ट्रकने AB हे 10 km अंतर 10 मिनिटांत, BC हे 10 km अंतर 20 मिनिटात व CD हे 20 km अंतर 30 मिनिटात पार केले असेल तर AB अंतराचा प्रतितास वेग किती असेल ?

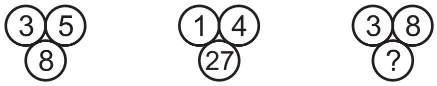
If the truck travels the 10 km distance AB in 10 minutes, BC in 20 minutes and CD is 30 minutes then find out the velocity for the distance AB in km/hr.



1. 10 किमी/तास [10 km/hr]
2. 1 किमी/तास [1 km/hr]
3. 60 किमी/तास [60 km/hr]
4. 40 किमी/तास [40 km/hr]

For Q. 31 to 34- दिलेल्या पर्यायांतून प्रश्नचिन्हाच्या जागी योग्य पर्याय निवडा.

Find the missing term from the given alternatives.

प्र. 31 

1. 24 2. 25 3. 125 4. 124

प्र. 32

1. 24 2. 25 3. 125 4. 124

प्र. 33 5 , 19 , 61 , 187 , ?

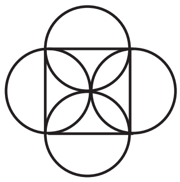
1. 289 2. 398 3. 491 4. 565

प्र. 34 3 , 7 , 23 , 95 , ?

1. 225 2. 365 3. 479 4. 595

प्र. 35 बाजूच्या आकृतीत किती अर्धवर्तुळे आहेत ?

How many semicircles are there in the given figure?



1. 8 2. 12

3. 16 4. 10

प्र. 36 या प्रश्नातील प्रश्न आकृतीची आरशातील प्रतिमा कशी दिसेल ते पर्यायी उत्तर आकृतीमधून निश्चित करा.

Find out the mirror image of each of the following question figure from the given alternatives.

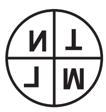
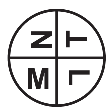
प्रश्न आकृती उत्तर आकृत्या

1. 2. 3. 4.

प्र. 37 या प्रश्नातील पाण्यातील प्रतिबिंब कसे दिसेल ते पर्यायी उत्तर आकृतीमधून निश्चित करा.

Find out the water image of each of the following question figures.

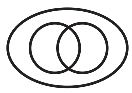
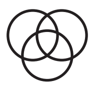
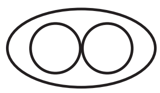
प्रश्न आकृती उत्तर आकृत्या

1. 2. 3.  4. 

For Q. 38 to 40

पुढे दिलेल्या चार तर्कसंगत आकृत्यांचे नीट परीक्षण करा व त्याखाली दिलेल्या प्रश्नातील तीन वर्गाचे नाते योग्य रितीने दाखविणाऱ्या आकृतीचा अचूक पर्याय निवडा.

From the four logical diagrams gives below select the one which best illustrates the relationship among the three given classes.

1. 2.  3.  4. 

प्र. 38 पक्षी [Birds] , कबुतर [Pigenon] , पोपट [Parrot]

प्र. 39 महाराष्ट्र [Maharashtra] , कर्नाटक [Karnataka] , अहमदनगर [Ahemednagar]

प्र. 40 पूर्ण संख्या [Whole Numbers] , सम संख्या [Even Numbers] , विषम संख्या [Odd Numbers]

प्र. 41 जर एका सांकेतिक भाषेत 'STOP' हा शब्द 'SPOT', 'BOLT' हा शब्द 'BTLO' आणि 'SIDE' हा शब्द 'SEDI' असा लिहिला जातो तर 'LEAP' हा शब्द कसा लिहिला जाईल ?

In a code 'STOP' is 'SPOT' , 'BOLT' is 'BTLO' and 'SIDE' is 'SEDI' , then what is 'LEAP' in the code?

1. LPAE 2. LAPE 3. LPEA 4. LEPA

For Q. 42 & 43

खालील प्रश्नामध्ये प्रश्नचिन्हाच्या जागी दिलेल्या पर्यायातून योग्य पर्याय निवडा.

Choose the correct option from the given alternatives.

प्र. 42 B6C , D32H , E55K, F?M

1. 76 2. 78 3. 72 4. 74

प्र. 43 $\frac{A}{A}$, $\frac{B}{D}$, $\frac{C}{I}$

1. $\frac{E}{P}$ 2. $\frac{D}{Y}$ 3. $\frac{D}{P}$ 4. $\frac{E}{Y}$

प्र. 44 जर P म्हणजे ÷ , Q म्हणजे × , R म्हणजे + आणि S म्हणजे – तर 5 S 6 R 18 Q 12 P 4 ची किंमत किती ?

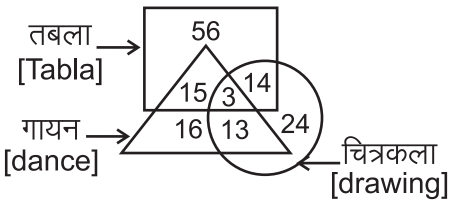
If P denotes ÷ , Q denotes × , R denotes + and S denotes - then the value of 5 S 6 R 18 Q 12 P 4 when simplified gives.

1. 36 2. 53 3. 59 4. 65

For Q. 45 to 47

खाली दिलेल्या आकृतीत एका वर्गात चित्रकलेत पारंगत विद्यार्थी वर्तुळाने, गायन येणारे विद्यार्थी त्रिकोणाने व तबलावादन करणारे विद्यार्थी चौकोनाने दाखवले आहेत तर पुढील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

In a following figure students from a circle who like Drawing, Singing and Tabla are shown respectively by triangle and a square. Numbers written in different sections of diagram indicate the number of students belonging to a particular. Observe the figure and answer the following questions.



प्र. 45 किती विद्यार्थ्यांना चित्रकला आवडत नाही ?

How many students do not like Drawing?

1. 46 2. 59 3. 73 4. 43

प्र. 46 किती विद्यार्थ्यांना चित्रकला आणि गायन आवडते परंतु तबला आवडत नाही ?

How many students like Drawing and Singing but do not like Tabla?

1. 13 2. 14 3. 16 4. 18

प्र. 47 कोणत्याही दोन कला येतात असे विद्यार्थी किती ?

How many students like only two arts?

1. 43 2. 45 3. 42 4. 44

प्र. 48 3 वा. 36 मिनिटांनी घड्याळाचा तास काटा व मिनिट काटा यांच्यात किती अंशाचा कोन होईल ?

What sill be the angle between the hour hand and the minute hand at 3:36 ?

1. 120^0 2. 110^0 3. 108^0 4. 90^0

For Q. 49 & 50

खालील प्रश्नांत पहिल्या पदाचा दुसऱ्या पदाशी संबंध आहे. तसाच संबंध तिसऱ्या पदाचा चौथ्या पदाशी आहे.

तो संबंध ओळखून चौथे पद पर्यायांतून अचूक निवडा.

There is a relationship between the first and second word or number. The same relationship is between third and fourth word or number. Observe it carefully and choose the correct alternative from the given options.

प्र. 49 95 : 81 :: 78 : ?

1. 61 2. 63 3. 81 4. 83

प्र. 50 PT : R :: ? : H

1. FJ 2. IG 3. IF 4. GI

****

(आपल्या प्रश्नपत्रिकेत 50 प्रश्न असल्याने (OMR Answersheet) उत्तर पत्रिकेत प्रश्न क्रमांक 1 ते 50 पर्यंतच उत्तरे नोंदवावीत.)

(या प्रश्नपत्रिकेची उत्तर सूची (Answer Key) ६/७ दिवसात **www.drcvramanexam.in** वेबसाईटवर उपलब्ध होईल)