

जनसेवा सामाजिक शैक्षणिक प्रतिष्ठान अहमदनगर
संचलित
डॉ. सी. व्ही. रामन बालवैज्ञानिक परीक्षा - 2022

इयत्ता - 7 वी

दिनांक - 4/9/2022

परीक्षा क्र. -

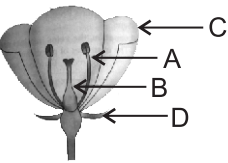
गुण - 100

वेळ - 1 तास

विद्यार्थ्यांना सूचना :-

- उत्तरे वेगळ्या उत्तरपत्रिकेवर लिहावयाची आहेत.
- सदर प्रश्नपत्रिकेत 50 प्रश्न अनिवार्य आहेत. प्रत्येक अचूक उत्तरास **दोन गुण** आहे.
- प्रत्येक प्रश्नाला चार पर्यायी उत्तरे सुचविली आहेत. त्यापैकी योग्य तो उत्तराचा क्रमांक उत्तरपत्रिकेत छायांकित करावा.
- त्यासाठी काळ्या किंवा निळ्या शाईचा बॉलपेन वापरावा.
- एकदा नमूद केलेले उत्तर खोडता येणार नाही, तसे केल्यास तपासले जाणार नाही.
एकाच प्रश्नाचे एकापेक्षा जास्त गोल छायांकित केल्यास तो प्रश्न तपासला जाणार नाही.
- 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. ○
- घाईमुळे चुका होणार नाहीत याची दक्षता घ्यावी. वेळेचे नियोजन करावे.
- निगेटिव्ह गुण पध्दती लागू नाही.**

इ. - 7 वी

- प्र. 1 बुरशीमध्ये ----- नसल्यामुळे ती प्रकाश संश्लेषन करू शकत नाही.
Fungi do not perform photosynthesis as they do not have -----
1. नायट्रोजन [Nitrogen] 2. क्लोरोफॉर्म [Chloroform]
3. क्लोरोफील [Chlorophyll] 4. क्लोरीन [Chlorine]
- प्र. 2 खाली दिलेल्या उदाहरणांमधील एकदल बी कोणते ?
Which of the following is a monocotyledonous seed.
1. तांदुळ [Rice] 2. बदाम [Almonds]
3. काजू [Cashew] 4. चना [Gram]
- प्र. 3  शेजारील आकृतीतील फुलाचा कोणता भाग हा पुंकेसर म्हणून ओळखला जातो.
Which of the following indicate the male reproductive organ of the flower.
1. A 2. B
3. C 4. D
- प्र. 4 हवेतील आर्द्रतेचे प्रमाण हे तिच्या ----- धरून ठेवण्याच्या क्षमतेनुसार ठरते.
The level of humidity of the air is determined by its capacity to hold -----
1. ऑक्सिजन [Oxygen] 2. कार्बनडायऑक्साईड [Carbon dioxide]
3. बाष्प [Water Vapour] 4. नायट्रोजन [Nitrogen]

- प्र. 5 मृदेची सुपीकता कमी होण्याचे कारण :
 ----- of the following is a reason to decrease the soil fertility.
 1. मृदेचा सामू (PH) 6 पेक्षा कमी किंवा 8 पेक्षा जास्त असणे. [Soil PH less than 6 or higher than 8]
 2. रासायनिक खते व कीटकनाशके यांचा अतिवापर [Excessive use of chemical fertilizers & pesticides]
 3. जमिनीतील पाण्याचा निचरा न होणे [No proper drainage of water] 4. वरील सर्व [All of the above]
- प्र. 6 ----- मार्फत मुळांकडून पाणी व क्षार वनस्पतींच्या वरील सर्व भागांकडे पोहोचवले जातात.
 ----- of the following tissue transports minerals & water from the roots to all aerial parts of the plant.
 1. जलवाहिन्या [Xylem] 2. रसवाहिन्या [Phloem]
 3. दोन्ही 1 आणि 2 [Both 1 & 2] 4. यापैकी नाही [None of the above]
- प्र. 7 ----- हे सूक्ष्मजीव द्विदल शिंबावर्गीय वनस्पतींच्या मुळांवरील असलेल्या गाठींमध्ये असतात.
 ----- microorganisms are present in the root nodules of leguminous plants.
 1. शैवाल [Algae] 2. बुरशी [Fungi] 3. रायझोबियम [Rhizobium] 4. विषाणू [Virus]
- प्र. 8 दूध किंवा तत्सम पदार्थ दीर्घकाळ टिकण्यासाठी वापरण्यात येणाऱ्या पाश्चरीकरण पद्धतीचा शोध ----- यांनी लावला.
 ----- scientist has discovered the technique pasteurisation to preserve milk & other substances.
 1. एडवर्ड जेन्नर [Edward Jenner] 2. लूई पाश्चर [Louis Pasteur]
 3. बेंजामिन फ्रँकलिन [Benjamin Franklin] 4. रॉबर्ट हुक [Robert Hooke]
- प्र. 9 हळद पावडरमध्ये भेसळ करण्यासाठी ----- या रसायनाचा वापर सर्रास केला जातो.
 ----- of following chemical is used as an adulterant in turmeric powder.
 1. व्हीनेगर [Acetic Acid] 2. पिवळा फॉस्फोरस [Yellow Phosphorous]
 3. मेटॅनिल यलो [Metanyl Yellow] 4. कॅल्शियम कार्बोनेट [Calcium Carbonate]
- प्र. 10 1 TMC पाणी म्हणजे -----
 1 TMC water means -----
 1. एक घनफूट पाणी [One cubic feet water]
 2. एक लक्ष घनफूट पाणी [One lakh cubic feet water]
 3. एक दशलक्ष घनफूट पाणी [One million cubic feet water]
 4. एक अब्ज घनफूट पाणी [One thousand million cubic feet of water]
- प्र. 11 चाल किंवा वेगाचे एकक ----- असे लिहिले जाते.
 The unit of speed or velocity is written as -----
 1. कि.मी./सेकंद [Km/s] 2. मिटर/सेकंद [m/s] 3. कि.मी./मिनिट [Km/minute] 4. सेकंद/मिटर [s/m]
- प्र. 12 कार्या विषयी खालीलपैकी कोणते सहसंबंध बरोबर आहेत.
 Which of the following co-relation is correct for work.
 1. बलाने केलेले कार्य (w) = बल (f) x विस्थापन (s) [work = f x s]
 2. बलाने केलेले कार्य (w) वेग x वेळ [work = v x t]
 3. बलाने केलेले कार्य (w) अंतर/वेळ [work = distance/time]
 4. बलाने केलेले कार्य (w) वेळ/अंतर [work = time/distance]
- प्र. 13 सजातीय विद्युत प्रभारांमध्ये ----- होते.
 There is ----- between like charges.
 1. सदैव आकर्षण [Always Attraction] 2. सदैव प्रतिकर्षण [Always Repulsion]
 3. ऋण प्रभाराचे विस्थापन [Displacement of negative charge]
 4. धन प्रभाराचे विस्थापन [Displacement of positive charge]

- प्र. 14 उंच इमारतीवर ----- बसवल्याने विजेच्या आघातापासून संरक्षण होते.
To protect from a lightning strike ----- are used on buildings.
1. विद्युतदर्शी [Electroscope] 2. वितळतार [Electric Fuse]
3. तडितरक्षक [Lightning Conductor] 4. यापैकी नाही [None of the above]
- प्र. 15 सूर्यापासून जमिनीवर येणारी उष्णता हे खालीलपैकी कशाचे उदाहरण आहे.
Heat Energy coming from sun is an example of ----- of the following.
1. वहन [Conduction] 2. अभिसरण [Convection] 3. 1 व 2 [1 & 2] 4. प्रारण [Radiation]
- प्र. 16 द्रवाला उष्णता दिली असता द्रवाच्या कणांमधील अंतर वाढते व त्याचे आकारमान वाढते. यालाच द्रवाचे ----- होणे असे म्हणतात.
When a liquid is heated the distance between its particle increases and its volume increases. This is called ----- of liquids.
1. बाष्पीभवन [Evaporation] 2. प्रसरण [Expansion] 3. आकुंचन [Contraction] 4. परावर्तन [Reflection]
- प्र. 17 आकाशात चमकणाऱ्या विजांपैकी फक्त ----- विजा जमिनीपर्यंत पोहचतात.
Only ----- of lightning reaches up to the ground.
1. 5% 2. 10% 3. 15% 4. 25%
- प्र. 18 ----- हे पेशीचे सर्वात बाहेर असणारे आवरण आहे; आणि फक्त वनस्पती पेशींमध्येच आढळते.
----- is the outermost covering of a cell. Which is present only in plant cell.
1. पेशीपटल [Plasma membrane] 2. पेशीद्रव [Cytoplasm]
3. पेशीभित्तिका [Cell wall] 4. पेशी अंगके [Cell organel]
- प्र. 19 किण्वन क्रियेमध्ये उष्णता निर्माण होऊन ----- हा वायू तयार होतो. ज्यामुळे पदार्थाचे आकारमान वाढते.
In the process of fermentation heat and ----- gas is released due to which volume of the substance increases.
1. ऑक्सिजन [Oxygen] 2. कार्बन डायऑक्साईड [Carbondioxide]
3. नायट्रोजन [Nitrogen] 4. सल्फर डायऑक्साईड [Sulphur dioxide]
- प्र. 20 खालीलपैकी फक्त एक हे ऐच्छिक स्नायूचे उदाहरण आहे.
Which of the following is an one example of the voluntary muscles.
1. पोट [Stomach] 2. आतडे [Intestine] 3. हृदय [Heart] 4. हात आणि पाय [Arms & Legs]
- प्र. 21 क्षरण रोखण्यासाठी लोखंडी वस्तूवर जस्ताचा पातळ लेप लावतात. या प्रक्रियेला ----- असे म्हणतात.
To prevent corrosion iron articles are coated with zinc. This is called as -----
1. व्हल्कनायझेशन [Vulcanization] 2. गॅल्वनायझेशन [Galvanization]
3. पाश्चरायझेशन [Pasteurization] 4. यापैकी नाही [None of the above]
- प्र. 22 ----- ही भारतातील सर्वात मोठी तेल आणि वायू संशोधन उत्पादन कंपनी आहे.
----- is the largest oil and gas research and production company in India.
1. ओपेक [OPEC] 2. ओ.एन.जी.सी. [ONGC] 3. भेल [BHEL] 4. इस्त्रो [Isro]
- प्र. 23 सूर्यग्रहणाच्या वेळी ----- ची सावली ----- वर पडते.
During solar eclipse the shadow of the ----- falls on the -----
1. चंद्राची-पृथ्वीवर [Moon - Earth] 2. पृथ्वीची-चंद्रावर [Earth - Moon]
3. चंद्राची-सूर्यावर [Moon - Sun] 4. पृथ्वीची-सूर्यावर [Earth - Sun]
- प्र. 24 एका दोलकाची एका सेकंदामध्ये 256 दोलने होत असतील तर त्या दोलकाची वारंवारिता किती असेल ?
One oscillator oscillates 256 times in one second. What would be the frequency of that oscillator?
1. 512 Hz 2. 256 db 3. 256 Hz 4. 128 Hz

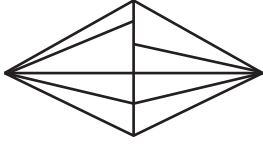
- प्र. 25 चुंबकाच्या एका ध्रुवाकडून दुसऱ्या ध्रुवाकडे जाणाऱ्या अदृश्य अशा बलरेषा असाव्या,
ही कल्पना ----- या शास्त्रज्ञाने मांडली ?
----- scientist proposed the concept that there are invisible lines of force running from one pole
of a magnet to the other pole of magnet.
1. जे.जे. थॉमसन [J.J. Thomson] 2. अलेक्झांडर फ्लेमिंग [Alexander Fleming]
3. मायकेल फॅरेडे [Michael Faraday] 4. सर आयझॅक न्यूटन [Sir Issac Newton]
- प्र. 26 IUCAA (आयुका) Inter University Centre for Astronomys & Astrophysics ही संस्था ----- या ठिकाणी
स्थित आहे.
IUCAA (Inter University Centre for Astronomys & Astrophysics) is situated at -----
1. पुणे [Pune] 2. मुंबई [Mumbai] 3. दिल्ली [Dehli] 4. चेन्नई [Chennai]
- प्र. 27 जागतिक अन्नसुरक्षा दिन हा या दिवशी साजरा केला जातो.
World Food Safety Day celebrated on -----
1. 16 ऑक्टोबर [16th October] 2. 16 सप्टेंबर [16th September]
3. 16 डिसेंबर [16th December] 4. 16 जानेवारी [16th January]
- प्र. 28 ----- हा पृथ्वीच्या वातावरणातील विपुल घटक आहे.
It is the most plentiful element in the Earth's atmosphere.
1. नायट्रोजन [Nitrogen] 2. ऑक्सिजन [Oxygen]
3. कार्बनडाय ऑक्साईड [Carbondioxide] 4. लोह [Iron]
- प्र. 29
WHO -----
1. जागतिक मानवाधिकार संघटना [World Human Rights Organisation]
2. जागतिक आरोग्य संघटना [World Health Organisation]
3. जागतिक उष्णता संस्था [World Heat Organisation]
4. महिला आरोग्य संघटना [Women Health Organisation]
- प्र. 30 भूकंपाची नोंद घेणाऱ्या यंत्रास ----- असे म्हणतात.
The instrument which records earthquakes is called -----
1. स्फिगमोमॅनोमिटर [Sphigmomanometer] 2. बॅरोमिटर [Barometer]
3. ओडोमिटर [Odometer] 4. सिस्मोमिटर [Seismometer]
- प्र. 31 एका शेतकऱ्याकडे काही बंदक व काही मेंढ्या आहेत. बंदक व मेंढ्यांची एकूण संख्या 40 असून त्यांच्या पायांची एकूण संख्या
134 असल्यास बंदक व मेंढ्या यांच्या संख्येतील फरक किती ?
A farmer has few ducks and some sheeps on his farm. The total number of his ducks and the sheeps is
40, but the total of their legs is 134. Calculate the difference between the numbers of ducks and the
sheeps.
1. 14 2. 40 3. 28 4. 12
- For Q. 32 to 34**
चुकीचा पर्याय अचूक ओळखा.
Find an odd man out.
- प्र. 32 1. $\frac{22}{K}$ 2. $\frac{30}{O}$ 3. $\frac{36}{R}$ 4. $\frac{42}{V}$
- प्र. 33 1. BDH 2. ABD 3. EJO 4. FLX
- प्र. 34 1. 84 2. 105 3. 42 4. 210

प्र. 35 2 वा. 35 मिनिटांनी घड्याळाचा तासकाटा व मिनिट काटा यांच्यात किती अंशाचा कोन होईल ?

What will be the angle between the hour hand and the minute hand at 2.35

1. 192.5 2. 132.5 3. 226.5 4. 140^0

प्र. 36



दिलेल्या आकृतीतील त्रिकोणांची एकूण संख्या किती ?

How many triangles are there in the given figure?

1. 28 2. 22
3. 23 4. 20

For Q. 37 to 39

संख्यामालिका पूर्ण करा.

Complete the series.

प्र. 37 12, 14, 18, 26, 38, ?

1. 50 2. 52 3. 62 4. 48

प्र. 38 271, 261, 252, 243, ?

1. 235 2. 228 3. 233 4. 234

प्र. 39 B, C, E, G, ?

1. K 2. L 3. H 4. I

प्र. 40 जर [If] $2 \triangle 5 = 29$

$$4 \triangle 5 = 41$$

$$2 \triangle 6 = 40$$

तर [Then] $4 \triangle 6 = ?$

1. 42 2. 48 3. 52 4. 62

प्र. 41 तीन लगतच्या विषम संख्यांची बेरीज ही त्या तीन संख्यांच्या सरासरीपेक्षा 34 ने जास्त आहे तर त्या संख्यांमधील सर्वात लहान व सर्वात मोठ्या संख्येची बेरीज किती येईल ?

The sum of the three consecutive odd numbers is greater than their average by 34 what will be the addition of the smallest and the greatest number?

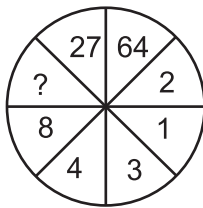
1. 34 2. 68 3. 17 4. 51

For Q. 42 to 44

दिलेल्या पर्यायांतून प्रश्नचिन्हाच्या जागी योग्य पर्याय निवडा.

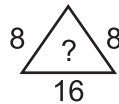
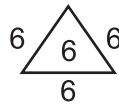
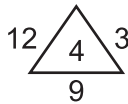
Find the missing term from the given alternatives.

प्र. 42



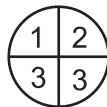
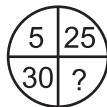
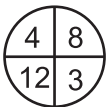
1. 15 2. 1
3. 12 4. 20

प्र. 43



1. 4 2. 6 3. 8 4. 10

प्र. 44



1. 25 2. 4 3. 7 4. 6

For Q. 45 to 47

पुढे दिलेल्या चार तर्क संगत आकृत्यांचे नीट निरीक्षण करा व त्याखाली दिलेल्या प्रश्नांतील तीन वर्गांचे नाते योग्य रितीने दाखविणाऱ्या आकृतीचा अचूक पर्याय निवडा.

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



- प्र. 45 प्राणी , शेळी , वाघ
Animals , Goat , Tiger
- प्र. 46 अहमदनगर , नाशिक , राहुरी
Ahmednagar , Nashik , Rahuri
- प्र. 47 भाषा , मराठी बोलणारे , हिंदी बोलणारे
Language , Marathi Speakers , Hindi Speakers

प्र. 48 जर एका सांकेतिक भाषेत

If in a code language

$$4 \times 7 \times 10 = 81420$$

$$3 \times 6 \times 9 = 61218$$

तर [then]

$$10 \times 8 \times 5 = ?$$

1. 201815

2. 20410

3. 201610

4. 101620

For Q. 49 & 50

प्रश्नचिन्हाच्या जागी योग्य संख्या पर्यायांतून निवडा.

Find the number from the given options that can replace the question mark.

प्र. 49 17 , 18 , 19 , 36 , ? , 54 , 23

1. 38

2. 36

3. 21

4. 45

प्र. 50

69	54	63
?	60	45
48	57	51

1. 72

2. 66

3. 42

4. 75

(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)

(कच्चे काम)