

राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, उदयपुर

(प्रारंभिक शिक्षा पूर्णता प्रमाण पत्र परीक्षा 2025)

विषय –विज्ञान

कक्षा—8

1. विषयवस्तु के आधार पर अंक भार

क्र.सं.	विषय वस्तु	अंक भार	प्रश्नों के प्रकार				योग
			वस्तु.	अतिलघु	लघु.	निबं.	
1	फसल उत्पादन एवं प्रबंध	6	2	—	1	—	3
2	सूक्ष्मजीव : मित्र एवं शत्रु	6	—	1	1	—	2
3	कोयला और पेट्रोलियम	6	2	—	—	1	3
4	दहन और ज्वाला	6		1	1	—	2
5	पौधे एवं जंतुओं का सरंक्षण	7	1	—	1	—	2
6	जंतुओं में जनन	6	—	1	—	1	2
7	किशोरावस्था की ओर	6	—	—	1	—	1
8	बल तथा दाब	6	—	—	1	—	1
9	घर्षण	6	—	—	1	—	1
10	ध्वनि	6	—	1	1	—	2
11	विद्युत धारा के रासायनिक प्रभाव	6	—	—	—	1	1
12	कुछ प्राकृतिक परिघटनाएँ	5	1	—	1	—	2
13	प्रकाश	8	2	—	1	—	3
	योग	80	8	4	10	3	25

2. उद्देश्यों के अनुसार अंक भार

क्र.सं.	उद्देश्य	प्रश्नों की संख्या	अंक भार	प्रतिशत
1	जानकारी / स्मरण	5	8	10.00
2	समझ	4	16	20
3	अनुप्रयोग	5	7	8.75
4	विश्लेषण	5	13	16.25
5	मूल्यांकन	3	12	15
6	सृजन / कौशल	3	24	30
7	योग	25	80	100

3. प्रश्नों के प्रकारवार अंक भार

क्र.सं.	प्रश्न का प्रकार	प्रश्नों की संख्या	अंक प्रति प्रश्न	योग अंक	प्रतिशत	संभावित समय (मिनट)
1	वस्तुनिष्ठ	8	1	8	10	10
2	अतिलघुरात्मक	4	2	8	10	25
3	लघुरात्मक	10	4	40	50	60
5	निबंधात्मक	3	8	24	30	45
6	परीक्षा के अन्य कार्य	—	—	—	—	10
	योग	25	—	80	100	150

Which of the following is used for protection from insects during the storage of food grains?

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----|
| (a) Dried neem leaves | (b) Silos | |
| (c) Both 'a' and 'b' | (d) None of the above | [] |

प्रश्न:4 घरों में काम आने वाला सर्वाधिक उच्च श्रेणी का ईंधन कौन सा है? (1)

- | | | |
|-------------|---------------|-----|
| (अ) लकड़ी | (ब) कोयला | |
| (स) केरोसीन | (द) एल.पी.जी. | () |

Which is the high-category fuel mostly used for homes?

- | | | |
|--------------|----------|-----|
| (a) Wood | (b) Coal | |
| (c) Kerosene | (d) LPG | [] |

प्रश्न:5 वर्तमान में पक्की सड़कों के निर्माण में कोलतार के स्थान पर किस पेट्रोलियम उत्पाद का प्रयोग किया जाता है? (1)

- | | | |
|-------------|-----------------|-----|
| (अ) बिटुमेन | (ब) पैराफिन मोम | |
| (स) डीजल | (द) स्नेहक तेल | () |

Which petroleum product is used these days for surfacing of roads, instead of coal-tar?

- | | | |
|-------------|---------------------|-----|
| (a) Bitumen | (b) Paraffin wax | |
| (c) Diesel | (d) Lubricating Oil | [] |

प्रश्न:6 किसी भूकंप की शक्ति के परिमाण को कौन से पैमाने पर व्यक्त किया जाता है? (1)

- | | | |
|----------------|-------------------|-----|
| (अ) भूकंप लेखी | (ब) रिक्टर पैमाना | |
| (स) गाइजर | (द) वायुदाबमापी | () |

On which scale is the power of an earthquake expressed in terms of magnitude?

- | | | |
|------------------|-------------------|-----|
| (a) Seismograph | (b) Richter Scale | |
| (c) Water heater | (d) Barometer | [] |

प्रश्न:7 समतल दर्पण द्वारा बने किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब कैसा दिखाई देता है? (1)

- | | | |
|-------------------|-------------------|-----|
| (अ) उल्टा | (ब) सीधा | |
| (स) वस्तु से छोटा | (द) वस्तु से बड़ा | () |

How does an image look formed by a plane mirror ?

- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-----|
| (a) Upside down | (b) Erect | |
| (c) Smaller than the object | (d) Bigger than the object | [] |

प्रश्न: 8 नेत्र का वह कौनसा भाग है, जो नेत्र को विशिष्ट रंग प्रदान करता है? (1)

- | | |
|--------------|---------------|
| (अ) पुतली | (ब) परितारिका |
| (स) कॉर्निया | (द) रेटिना |

Which part of the eye gives it a distinctive colour?

- | | |
|------------|------------|
| (a) Pupil | (b) Iris |
| (c) Cornea | (d) Retina |

[]

अतिलघूतरात्मक प्रश्न (9–12)

Very Short Answer type Question (9-12)

प्रश्न: 9 विषाणु, सूक्ष्मजीवों से किस प्रकार भिन्न होते हैं ? समझाइए। (2)

How are viruses different from microorganisms? Explain.

उत्तर / Ans _____

प्रश्न: 10 ईंधन के बढ़ते उपयोग से पर्यावरण पर क्या हानिकारक प्रभाव पड़ता है? (2)

What harmful effects are caused on environment while increasing the fuel consumption?

उत्तर / Ans _____

प्रश्न: 11 परखनली शिशु के जन्म के लिये किस तकनीक का प्रयोग किया जाता है?

(2)

Which technique is used for the birth of test-tube baby ?

उत्तर / Ans _____

प्रश्न: 12 चिकित्सा के क्षेत्र में अनेक समस्याओं के अनुसंधान एवं निदान के लिए किस प्रकार की ध्वनि के उपकरणों का प्रयोग किया जाता है?

(2)

Which type of sound equipment is used for investigating and tracking medical problems ?

उत्तर / Ans _____

लघूत्तरात्मक प्रश्न (13–22)

Short Answer type Question (13-22)

प्रश्न: 13 स्तम्भ 'अ' का स्तम्भ 'ब' से मिलान कीजिए—

4x1 =4

स्तम्भ 'अ'

- (अ) हैजा
- (ब) प्रतिजैविक
- (स) कवक
- (द) पोलियो

स्तम्भ 'ब'

- 1 वायरस
- 2 जीवाणु
- 3 स्ट्रेप्टोमाइसिन
- 4 गेंहू की रस्ट
- 5 भिण्डी का पीत

Match Column 1 with Column 2

Column 1	Column 2
(a) Cholera	(1) Virus
(b) Antibiotics	(2) Bacteria
(c) Fungi	(3) Streptomycin
(d) Polio	(4) Rust of wheat
	(5) Yellow vein mosaic of lady finger (Okra)

प्रश्न: 14 तीव्र दहन व स्वतः दहन में अन्तर लिखिये।

(4)

Differentiate between rapid combustion and spontaneous combustion.

उत्तर / Ans _____

प्रश्न: 15 कोष्टक में दिये गये शब्दों में से उचित शब्द का चयन कर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए— $4 \times 1 = 4$
(थ्रेशिंग, खरपतवार, तैरने, फसल, जुताई)

- (अ) मिट्टी को उलटने पलटने एवं पोला करने की प्रक्रिया कहलाती है।
(ब) अवांछित एवं बिना उगाए पौधों को हटाया जाता है, जिन्हें कहते हैं।
(स) क्षतिग्रस्त बीज जल की सतह पर लगेंगे।
(द) दानों को भूसे से अलग करना कहलाता है।

Fill in the blank by choosing correct words from the given bracket-

[Threshing, weeds, float, crop, ploughing]

- 1- The process of loosening and turning of the soil is called
- 2- Unwanted and uncultivated plants are removed, which are called
- 3- Damaged seeds would on the top of water
- 4- Separation of the grains from the chaff is called

प्रश्न: 16 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द में दीजिए—

4x1 = 4

Give the answers of the following questions in one word-

(क) यौवनारम्भ में शारीरिक परिवर्तन किसके द्वारा नियंत्रित होते हैं?

(a) By whom are the physical changes in the body controlled at the onset of puberty?

.....

(ख) तनाव संयोजन का कार्य किस हॉर्मोन के द्वारा किया जाता है?

(b) Which hormone helps the body to adjust to stress?

.....

(ग) एड्स के रोगकारक वायरस का पूरा नाम लिखिए।

(c) Write the full name of the virus that causes AIDS.

.....

(घ) गॉयटर रोग किस ग्रंथि से संबंधित है?

(d) Goitre disease is related to which gland?

.....

प्रश्न: 17 निम्नलिखित कथनों के सामने सत्य [T] / असत्य [F] लिखिए —

4x1 = 4

Mark true (T) or false(F) for the following statements.

(क) द्रव तथा गैस बर्तनों की दीवारों पर दाब नहीं लगाते हैं। []

(a) Liquids and gases do not exert pressure on the sides of the container. []

(ख) बल का परिमाण तथा दिशा दोनों होते हैं। []

(b) Force has both magnitude and direction. []

(ग) एक आवेशित वस्तु अनावेशित वस्तु को आकर्षित करती है। []

(c) One charged object attracts an uncharged object. []

(घ) बल किसी वस्तु को विराम अवस्था से गति में नहीं ला सकता है। []

(d) Force can not make an object move from rest. []

प्रश्न: 18 वनोन्मूलन से क्या तात्पर्य है? इसके दो कारण लिखिए।

2+2 = 4

What do you mean by deforestation? Mention its two causes.

उत्तर / Ans _____

(i) _____

(ii) _____

प्रश्न: 19 घर्षण हमारा मित्र व शत्रु दोनों है? इस कथन का उदाहरण द्वारा विश्लेषण कीजिए। $2+2 = 4$
Friction is both a friend and a foe. Analyse the statement with example.

उत्तर / Ans _____

प्रश्न: 20. एक दोलक 5 सैकण्ड में 50 बार दोलन करता है। इसकी आवृत्ति तथा आवर्तकाल ज्ञात कीजिए।

$2+2 = 4$

A pendulum oscillates 50 times in 5 seconds. Find its frequency and time period.

उत्तर / Ans _____

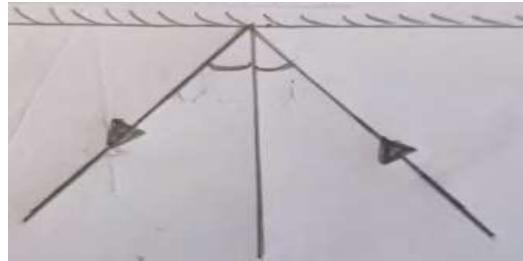
प्रश्न: 21 भूकम्प आने के क्या—क्या कारण हैं? भूकम्प से स्वयं के बचाव के लिए आप क्या कर सकते हैं?

$2+2 = 4$

What are the causes of an earthquake? What precautions would you take to protect yourself from the earthquake?

उत्तर / Ans _____

प्रश्न: 22 आपतन कोण L_i तथा परावर्तन कोण L_r को दिये गये चित्र में दर्शाइये। यदि $L_i=40^\circ$ हो तो परावर्तन के नियमानुसार L_r का मान क्या होगा ? 2+2 =4



Show angle of incidence L_i and angle of reflection L_r in the given diagram .If $L_i=40^\circ$, then what will be the value of L_r according to the law of reflection?

उत्तर / Ans(a) _____

निबंधात्मक प्रश्न (23–25)

Essay type Question (23-25)

प्रश्न: 23(अ/a) पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस के भण्डार का नामांकित चित्र बनाइए। 4+2+2 =8

Draw a labelled diagram of Petroleum and Natural Gas deposits.

(ब/b)(i) "विकास के नाम पर वृक्षों की कटाई बढ़ती जा रही है।" कथन की पुष्टि कीजिए।

"Cutting of trees in the name development is increasing". Justify the statement.

(ii) ऐडम्स ऐप्पल (कंठमणि) क्या है? मानव शरीर में इसकी स्थिति दर्शाने वाला नामांकित चित्र बनाइए।

What is Adam's apple? Draw a labelled diagram showing its position in the human body.

अथवा / OR

(अ/a) गाड़ी चलाते समय पेट्रोल और डीजल बचाने के चार उपाय लिखिए। 4+2+2 =8

Write any four ways to save petrol and diesel while driving.

(ब/b) (i) वन्य जीव आवासों में लगातार हो रही मानवीय गतिविधियों के कारण वन्य जीव धीरे-धीरे कम होते जा रहे हैं। इन्हें संरक्षित करने के लिए आप क्या सुझाव देंगे?

Wild animals have been reducing gradually due to continuous human activities in their natural habitats. What suggestions will you give to conserve them?

(ii) मानव शरीर में एड्रेनल ग्रंथि की स्थिति को दर्शाने वाला नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram showing position of Adrenal gland in human body.

Ans. (अ/a)

(ब/b)(i)

(ब/b)(ii)

प्रश्न: 24 (अ/a) भूण का गर्भाशय में रोपण को नामांकित चित्र की सहायता से समझाइये। $4+2+2=8$

Explain with the help of a labelled diagram of embedding of embryo in the uterus.

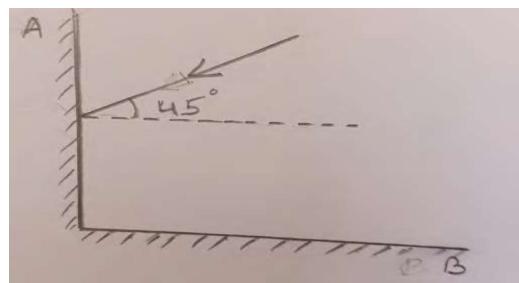
(ब/b) (i) घर्षण को कम करने के दो उदाहरण लिखिए।

Write two example of reducing friction.

(ii) दिए गए चित्र में दो दर्पण परस्पर लम्बवत् रखे हैं। आपतित किरण दर्पण (A) पर 45°

कोण पर आपतित होती है, दर्पण B से परावर्तित होने वाली परावर्तित किरण एवं परावर्तन कोण बनाइए।

Two mirrors are kept at right angles . A ray of light is incident on mirror A at an angle of 45° . as shown in diagram .Draw the reflected ray and angle of reflection from the mirror 'B'



अथवा / OR

(अ/a) मैँढ़क के जीवन चक को नामांकित चित्र द्वारा समझाइए। $4+2+2=8$

Explain the life cycle of a frog with the help of a labelled diagram.

(ब/b) (i) नेत्रों की देखभाल किस प्रकार कर सकते हैं? समझाइए

How can we take care of our eyes ?Explain

(ii) घर्षण किस प्रकार हमारा मित्र है? उदाहरण द्वारा समझाइए।

Explain with example how friction is our friend.

Ans(अ)

.....

.....

.....

.....

.....

(ब)(i)

.....

(ब)(ii)

प्रश्न: 25 (अ/a) विद्युत लेपन विधि का सचित्र वर्णन कीजिए। 6+2 =8

Explain the process of electroplating with the help of a diagram.

(ब/b) बल = दाब \times सूत्र को पूरा कीजिए एवं बल का मात्रक लिखिए।

Complete the formula and write the unit of Force

Force = Pressure \times

अथवा / OR

(अ/a) आलू की चालकता के परीक्षण को चित्र द्वारा समझाइए। 6+2 =8

Describe the potato conductivity test with the help of a labelled diagram.

(ब/b) बल वस्तु की गति की अवस्था में परिवर्तन कर सकता है। कथन को उदाहरण द्वारा समझाइए।

"A force can change the state of motion." Explain with the help of an example.

Ans(अ/a)

(a/b)

राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, उदयपुर
प्रारंभिक शिक्षा पूर्णता प्रमाण पत्र परीक्षा 2025

विषय – विज्ञान

कक्षा – 8

क्र.सं	अध्याय का नाम	अंक भार	स्परण				समझ				अनुप्रयोग				विश्लेषण				मूल्यांकन				सूचना / कौशल				योग		
			OT	VSA	SA	ET	OT	VSA	SA	ET	OT	VSA	SA	ET	OT	VSA	SA	ET	OT	VSA	SA	ET	OT	VSA	SA	ET			
1	फसल उत्पादन एवं प्रबंध	6	1(1)						1(4)		1(1)																	3(6)	
2	सूक्ष्मजीव : मित्र एवं शत्रु	6			1(4)														1(2)									2(6)	
3	कोयला और पेट्रोलियम	6									1(1)				1(1)												1(4)	3(6)	
4	दहन और ज्वाला	6							1(4)			1(2)																2(6)	
5	पौधे एवं जंतुओं का सरकारण	7	1(1)																1(4)									-2(2)	2(7)
6	जंतुओं में जनन	6									1(2)																	1(4)	2(6)
7	किशोरावस्था की ओर	6							1(4)																			-2(2)	1(6)
8	बल तथा दाव	6							1(4)																			-2(2)	1(6)
9	घर्षण	6																	1(4)									-2(2)	1(6)
10	धृणि	6																1(2)					1(4)					2(6)	
11	विद्युत धारा के रासायनिक प्रभाव	6																										1(6)	1(6)
12	कुछ प्राकृतिक परिघटनाएँ	5	1(1)																			1(4)						2(5)	
13	प्रकाश	8	1(1)								1(1)											1(4)					-2(2)	3(8)	
योग			80	4(4)	1(4)				4(16)		3(3)	2(4)			1(1)	2(4)	2(8)				3(12)				3(24)	25(80)			
				5(8)				4(16)				5(7)				5(13)				3(12)				3(24)					

नोट— कोष्ठक के अन्दर अंकमार एवं कोष्ठक के बाहर प्रश्न संख्या को दर्शाया गया है