7W9BPVT

संकलित परीक्षा -I, 2015-16 SUMMATIVE ASSESSMENT - I, 2015-16 विज्ञान / SCIENCE

कक्षा - IX/Class - IX

निर्धारित समय: 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 90

Time Allowed: 3 hours

Maximum Marks: 90

सामान्य निर्देश :

- 1. इस प्रश्न पत्र को दो भागों, भाग-अ और भाग-ब में बांटा गया है। आपको दोनों भागों के प्रश्नों के उत्तर लिखने हैं।
- 2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- आपको भाग-अ और भाग-ब के सभी प्रश्नों के उत्तर पृथक् पृथक् लिखने होंगे।
- 4. भाग-अ के प्रश्न संख्या 1 से 3 के प्रश्न एक-एक अंक के हैं। इनके उत्तर एक शब्द अथवा एक वाक्य में दें।
- 5. भाग-अ के प्रश्न संख्या 4 से 6 के प्रश्न दो- दो अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 30-30 शब्दों में दें।
- 6. भाग-अ के प्रश्न संख्या 7 से 18 के प्रश्न तीन- तीन अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 50-50 शब्दों में दें।
- 7. भाग-अ के प्रश्न संख्या 19 से 24 के प्रश्न पाँच-पाँच अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 70-70 शब्दों में दें।
- 8. भाग-ब के प्रश्न संख्या 25 से 33 के प्रश्न प्रयोगात्मक कौशल पर आधारित बहुविकल्पी प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक-एक अंक का है। दिए गये चार विकल्पों में से आपको केवल एक सबसे उपयुक्त विकल्प चुनना है।
- 9. भाग-व के प्रश्न संख्या 34 से 36 के प्रश्न प्रयोगात्मक कौशल पर आधारित दो- दो अंकों के हैं।

General Instructions:

- 1. The question paper comprises of two Sections, A and B. You are to attempt both the sections.
- 2. All questions are compulsory
- 3. All questions of Section-A and all questions of Section-B are to be attempted separately.
- 4. Question numbers 1 to 3 in Section-A are one mark questions. These are to be answered in one word or in one sentence
- 5. Question numbers 4 to 6 in Sections-A are two marks questions. These are to be answered in about 30 words each.
- 6. Question numbers 7 to 18 in Section-A are three marks questions. These are to be answered in about 50 words each
- 7. Question numbers 19 to 24 in Section-A are five marks questions. These are to be answered in about 70 words each.
- 8. Question numbers 25 to 33 in Section-B are multiple choice questions based on practical skills. Each question is a one mark question. You are to select one most appropriate response out of the four provided to you.
- Question numbers 34 to 36 in Section-B are questions based on practical skills. Each question is of two marks.

भाग-अ / SECTION-A

1	किन्हीं दो कोशिका अंगकों के नाम लिखिए जिनमें दोहरी झिल्ली होती है।	1
+	Name any two cell organelles having double membrane envelope.	
	De l'aste invatelle	
2	कोई पिंड त्रिज्या R के वृत्ताकार पथ पर गतिशील है। इस पिंड के आधा परिक्रमण पूर्ण करने पर उसका विस्थापन कितना होगा?	1
	A body is moving along a circular path of radius R. What is the displacement of the body when it completes half a revolution?	
3	ब्रह्मांड में किन्हीं दो वस्तुओं के मध्य आकर्षण बल को क्या कहते हैं ?	1
3	े काम अर के प्रथम लोहार दाने हैं में एका हो। हो अब्बार में हैं। इसके लाग संपन्न अध-अत शहरों में हैं।	_
	What do we call the force of attraction between any two objects in the universe?	
	ें. आस-अर्थ के प्रमान प्रोचल 19 से के कि क्षेत्र कि कि कोच-अर्थ के हैं के प्रशासिक क्षेत्र के स्थाप के कि कि क	
#	आप निम्नलिखित मिश्रणों को कैसे पृथक करेंगें ?	2
	(a) कच्चे तेल से पेट्रोल तथा डीज़ल (b) रेत तथा लोहे की छीलन	
	(c) रक्त से नशीले पदार्थ (d) कच्चे चावल तथा दाल	
	How can you separate the following mixtures?	
	(a) petrol and diesel from crude oil	
	(b) sand and iron filings	
	(c) drugs from blood	
	(d) Raw rice and dal day and the same A-nothed at all of C accommon negative and the same and th	
5	अस्थि तथा उपास्थि में विभेदन कीजिए।	2
	Differentiate between bone and cartilage.	

निम्न के लिए कारण लिखिए:

- जब कोई बस अचानक चलना प्रारंभ करती है तो बस के यात्री पीछे की ओर गिरते हैं। (i)
- चाय के प्याले को रखने की प्लेट में खाँचा बना होता है। (ii)

State reason for the following:

- When a bus starts suddenly, the passengers in a bus tend to fall backward. (i)
- A groove is provided in a saucer for placing the tea cup. (ii)
- आपको सरसों के तेल एवं जल का एक मिश्रण दिया गया है। उसे पृथक करने की तकनीक का नाम एवं सिद्धांत 3 7 लिखिये। उपयोग में लाई जाने वाली तकनीक का चित्र बनाइये।

You are provided with a mixture of mustard oil and water. Name the technique to separate it and write the principle involved. Draw diagram of the technique used.

निम्नलिखित की पदार्थ की तीन अवस्थाओं के मध्य तुलना कीजिए। 8

Initial mamentum: ?

- कणों की गति (a)
- कणों के बीच आकर्षण बल (b)
- कणों के बीच रिक्त स्थान (c)

Compare the following in three states of matter.

- Particle motion L (a)
- Force of attraction between particles 5 (b)
- Space between particles 6 (c)
- गर्म करने पर विसरण की दर तेज क्यों हो जाती है? स्पष्ट कीजिए। (a)
 - ठोसों की अपेक्षा द्रवों में विसरण की दर अधिक क्यों होती है? (b)
 - Why the rate of diffusion becomes faster on heating? Explain. (a)
 - Why is the rate of diffusion of liquids higher than that of solids? Explain. (b)

10 दो कोशिका अंगकों के नाम लिखिए जिनमें उनके अपने DNA तथा राइबोसोम होते हैं। कोशिका के अंदर ऊर्जा 3 आपूर्ति के लिए श्वसन क्रियाओं का स्थल क्या है? कोशिका में ऊर्जा किस रूप में संचित होती है?

Name the two cell organelles that contain their own DNA and ribosomes. What is the site of respiration to fulfill energy demands within the cell? In which form energy is stored in a cell?

- 11 नीचे दिए गए ऊतकों में प्रत्येक के दो-दो लक्षण लिखिए :
 - (a) वह ऊतक जो हमारे शरीर में वसा का भंडारण करता है।
 - (b) वह ऊतक जो हमारे शरीर में उत्तेजना प्राप्त करता है तथा संचरण करता है।
 - (c) वह ऊतक जो रक्त वाहिनियों के प्रसार एवं संकुचन को नियंत्रित करता है।

Give two features of each of the following tissues:

- (a) Tissue that stores fat in our body.
- Tissue that receives and transmits impulse in our body.
- Tissue that controls contraction and relaxation of blood vessels.
- 12 3 kg द्रव्यमान की एक बन्दूक से 30 g की गोली दागी जाती है। गोली बन्दूक की नली से निकलने में 0.003 s लेती है 3 और 100 m/s का वेग प्राप्त कर लेती है। परिकलन कीजिए:
 - (i) बन्दूक का प्रतिक्षेपण वेग
 - (ii) बन्दूक के प्रतिक्षेपण के कारण बन्दूक धारी पर लगा बल

A gun of mass 3 kg fires a bullet of mass 30 g. The bullet takes 0.003 s to move through the barrel of the gun and acquires a velocity of 100 m/s. Calculate:

- (i) The velocity with which the gun recoils
- (ii) The force exerted on gunman due to recoil of the gun.
- 13 किसी व्यक्ति का भार धुव पर 600 N है। विषुवत् पर मापने पर क्या उसका भार एकसमान रहेगा? क्या उसके भूरिजे







3

कोई वृद्धि या कमी देखी जायेगी? समझाइये।

A man's weight when taken at the poles is 600N. Will his weight remain the same when measured at the equator? Will there be an increase or decrease is his weight? Explain.

14 चीते की समय-स्थिति सूचना नीचे सारिणी में दर्शायी है। यह मानकर कि गति एकसमान है, तालिका में रिक्त स्थान a 3 तथा b भरिए। तब चीते की चाल का परिकलन कीजिए।

समय (s)	स्थिति (m)
0	0
0.5	12.5
1	(a)
1.5	37.5
2	50
(b)	62.5

Position-time information for a cheetah is shown in the data table below. Assume that the motion is uniform, fill a, b in the blanks of the table and then calculate the speed of cheetah.

Time (s)	Position (m)
0	0
0.5	12.5
1	(a)
1.5	37.5
2	50
(b)	62.5

15 4 kg द्रव्यमान की एक वस्तु को 20 m की ऊँचाई से गिराया जाता है। उसका प्रारम्भिक संवेग तथा ठोक भूमि पर 3 टकराने से पूर्व संवेग ज्ञात कीजिए। (g = 10 m/s²)

A body of mass 4 kg is dropped from a height of 20 m. Calculate the initial momentum and the

momentum just before it strikes the ground. $(g = 10 \text{ m/s}^2)$

16 विरामावस्था से प्रारम्भ होकर एक स्कूटर 10 s में 36 km/h का वेग प्राप्त कर लेता है फिर इस पर ब्रेक लगाया जाता है 3 और इसे रोकने में 20 s लगते हैं। इसका त्वरण और रुकने से पहले तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

Starting from rest a scooter acquires a velocity of 36 km/h in 10 s and then brakes are applied it takes 20 s to stop. Calculate acceleration and distance travelled.

- 17 करन के पिता मधुमक्खी पालन के साथ खेती भी करते थे। करन के सुझाव पर उन्होंने इटालियन मधुमक्खी पाली 3 जिससे मधु का उत्पादन 50 से 200 kg प्रति वर्ष होने लगा। उन्होंने अन्य लोगों को भी इसे अपनाने के लिए प्रेरित किया क्योंकि उनके विचार में वहाँ के चरागाह मधुमक्खी पालन के उपयुक्त थे।
 - (i) मधु उत्पादन के लिए उपयुक्त मधुमक्खी में दो ऐच्छिक गुण लिखिये।
 - (ii) व्यवसायिक तौर पर मधु उत्पादन के लिए प्रयोग की जाने वाली इटलियन मधुमक्खी का वैज्ञानिक नाम लिखिये।
 - (iii) करन के द्वारा दर्शाए गए मूल्य लिखिये।

Karan's father was practicing apiculture with farming on the advice of Karan, he introduced the Italian bee which yielded an average of 50 to 200 kg of honey per year. He encouraged others to adopt the same as he believed. The pasturage there was suitable for bee keeping.

- (i) State two desirable traits of bee varieties suitable for honey production.
- (ii) Give the scientific name of the Italian bee commonly used for commercial honey production.
- (iii) State two values shown by Karan.
- 18 किसी तालाब में मिश्रित मछली संवर्धन में जल की सतह से भोजन लेने वाली, जल के मध्य क्षेत्र से तथा जल की तली 3 से भोजन प्राप्त करने वाली मछलियों के दो-दो उदाहरण लिखिए।

Write two examples each of the fishes that are: (a) Top feeders (b) Middle feeders and (c) Bottom feeders, in composite fish culture in a pond.



- 19 भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तनों में तीन बिंदुओं में विभेदन कीजिए। निम्नलिखित को भौतिक एवं रासायनिक 5 परिवर्तन में वर्गीकृत कीजिए:
 - (a) जल ठंडा हो कर बर्फ़ बनाता है।
 - (b) जल में चीनी घोली जाती है।
 - (c) कागज का जलना।
 - (d) लोहे पर जंग लगना।

Differentiate between physical and chemical change in three points. Classify the following as physical or chemical change –

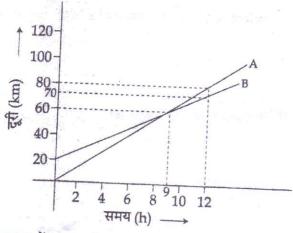
- (a) Water freezes to form ice. C
- (b) Sugar is dissolved in water -
- (c) Burning of paper.
- (d) Rusting of iron.
- उध्विपातन की परिभाषा लिखिए। िकन्हों दो पदार्थों के उदाहरण दीजिए जो ऊर्ध्वपातित हो जाते हैं। यदि आपको दो 5 श्वेत लवण, सोडियम क्लोराइड तथा अमोनियम क्लोराइड का मिश्रण दिया जाता है, तो आप उन्हें किस प्रकार पृथक करेंगे? उपयोग किए गए उपकरणों का नामांकित व्यवस्था आरेख खींचिए।

Define sublimation. Name two substances that sublime. If you are given a mixture of two white salts, sodium chloride and ammonium chloride, how would you separate them? Draw labelled diagram of the set up of the apparatus used.

21 क्या हमारे शरीर की सभी कोशिकाएं आकृति, आकार तथा संरचना के संदर्भ में एक समान होती हैं? उनमें क्या 5 समानताएं होती हैंं? मानव शरीर में विद्यमान विभिन्न कोशिकाओं के आरेखों द्वारा प्रदर्शित कीजिए।

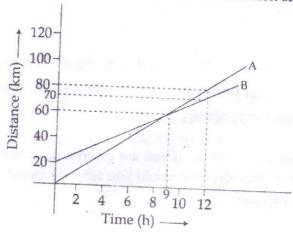
Do all cells of our body look alike in terms of shape, size and structure? What similarities do they have? Illustrate by drawing diagrams of various cells present in human body.

22 दो बसों A तथा B की गति के दूरी-समय ग्राफ़ नीचे प्रदर्शित हैं :

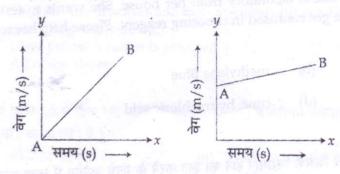


- (a) प्रारम्भ में बस A से बस B कितनी दूरी से आगे है?
- (b) क्या वे कभी एक दूसरे से मिलती हैं? यदि हाँ, तो कब?
- (c) बस A द्वारा तय की गयी दूरी कितनी हैं जब यह बस B से आगे गुजरती है।
- (d) जब बस t = 12 h हैं तो बस A कितनी दूरी तय करती है?
- (e) इनमें से कौन सबसे तीव्र गति से गतिमान है? कारण दीजिए।

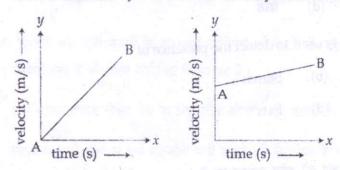
Distance-time graph below represents the motion of two buses A and B:



- (a) Initially distance by what bus B is ahead of bus A?
- (b) Do they ever meet each other? If so when.
- (c) Distance travelled by bus A when it overtakes bus B.
- (d) Distance by which bus A at t = 12 h.
- (e) Which one of them is moving faster? Give reason.



- (b) त्वरण शब्द से आप क्या समझते हैं? इसके धनात्मक अथवा ऋणात्मक होने से क्या तात्पर्य है? उदाहरण द्वारा समझाइये इसकी SI इकाई लिखिए।
- (a) Give one similarity and one dissimilarity between the two graphs.



- (b) What do you understand by the term acceleration? What is meant by its being positive or negative? Explain with example. Write its SI units?
- 24 अनाज की फसल की किस्मों में सुधार के लिए आवश्यक गुण तथा उपयोगिताओं के बारे में संक्षेप में वर्णन कीजिए। 5
 Describe briefly about the traits and their utilities important for improvement of varieties of a
 Celean crop.

भाग-ब/SECTION - B

25 सरिता अपने घर से अरहर की दाल के नमूने को प्रयोगशाला लेकर गई। वह इसमें अपिमश्रण के विद्यमान होने का 1 परीक्षण करना चाहती है। वह अभिकर्मक के चयन में संभ्रमित हो गई। कृपया निम्नलिखित में से उसे चयन करने में

	सहायत	ता कीजिए :		
	(a)	आयोडीन विलयन	(b)	मेथलीन ब्लू
	(c)	सैफ्रानिन	(d)	सान्द्र हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
	prese	-		boratory from her house. She wants to test for the fused in choosing reagent. Please help her to choose
	(a)	Iodine solution	(b)	methylene Blue
8	(c)	Safranin	(d)	conc. hydrochloric acid
26	भोजन	के किसी नमूने में आयोडीन विलय	न जिसके	विद्यमान होने का ज्ञात करने के लिये उपयोग में लाया जाता है, वह
	है:			
	(a)	प्रोटीन	(b)	स्टार्च
	(c)	शर्करा	(d)	वसा
	In a s	sample of food iodine solution	n is used	d to detect the presence of :
	(a)	Proteins	(b)	Starch
	(c)	Sugar	(d)	Fats
27		की छीलन तथा सल्फ़र पाउडर के हैं। चुम्बक पर चिपकने वाले कण		। श्वेत कागज पर फैलाया जाता है तथा उसके ऊपर एक चुम्बक
				लोहे के कण
	(a)	सल्फ़र	(b)	The second of th
	(c)	आयरन सल्फाइड	(d)	लोहा तथा सल्फर का मिश्रण
		ixture containing iron filings net is rolled in it. The particle		alphur powder is spread on the white paper and a cling to the magnet are:
	(a)	Sulphur	(b)	Iron particles
	(c)	Iron sulphide	(d)	Mixture of iron and sulphur
3			1	

1

- (a) पहले सल्फर घुल जाता है तत्पश्चात ठोस रूप में दोबारा प्रकट हो जाता है।
- (b) लौह चूर्ण नीचे बैठ जाता है।
- (c) स्पष्ट पीला विलयन प्राप्त होता है।
- (d) ऊपर दिए गए सभी

When carbon disulphide is added to a mixture of iron filings and sulphur powder:

- (a) Sulphur first dissolves and then reappears in its solid state.
- (b) Iron filings settle down.
- (c) Clear yellow solution is obtained.
- (d) All of the above.
- 29 जब एक परखनली में लिए गए सोडियम सल्फेट विलयन में बेरियम क्लोराइड विलयन डाला गया, तुरंत सफेद अवक्षेप 1 प्राप्त हुआ। यह अवक्षेप है :
 - (a) सोडियम सल्फेट का
- (b) बेरियम क्लोराइड का
- (c) सोडियम क्लोराइड का
- (d) बेरियम सल्फेट का

When sodium sulphate solution is taken in a test tube and barium chloride solution is added to it. A white precepitate is formed instaneously. This precipitate is of :

- (a) sodium sulphate
- (b) barium chloride
- (c) sodium chloride
- (d) barium sulphate
- 30 प्याज़ की झिल्ली की कोशिकाओं के अस्थायी आरोपण की विधि के चरण लिखकर सीमा ने अपनी अध्यापिका को 1 दिखाए। अध्यापिका ने जो चरण संशोधित किया वह है:
 - (a) एक साफ़ स्लाइड लेकर उस पर ग्लिसरीन की एक बूँद डालिए।
 - (b) प्याज़ के उभरे भाग से एक शल्कीय पत्ती लेकर उसे पैट्रीडिश के जल में रखिए।
 - (c) सैफ्रेनीन की बूँद डालिए।
 - (d) नमूने को कवर स्लिप द्वारा ढककर आरोपित कीजिए।

For making a temporary mount of an onion peel cells, Seema wrote down the steps and showed it to her teacher. The step that her teacher corrected was:

- (a) Take a clean slide and put a drop of glycerine on it
- (b) Take a scaly part of the onion from the convex side of the onion and place it in water in a petridish
- (c) Add a drop of safranin

- जब लौह चूर्ण और सल्फर के मिश्रण में कार्बन डाइसल्फाइड डाला जाता है तो :
 - पहले सल्फर घुल जाता है तत्पश्चात ठोस रूप में दोबारा प्रकट हो जाता है।
 - लौह चूर्ण नीचे बैठ जाता है। (b)
 - स्पष्ट पीला विलयन प्राप्त होता है। (c)
 - ऊपर दिए गए सभी (d)

When carbon disulphide is added to a mixture of iron filings and sulphur powder:

- Sulphur first dissolves and then reappears in its solid state. (b)
- Iron filings settle down.
- Clear yellow solution is obtained. (c)
- (d) All of the above.
- जब एक परखनली में लिए गए सोडियम सल्फेट विलयन में बेरियम क्लोराइड विलयन डाला गया, तुरंत सफेद अवक्षेप 29 प्राप्त हुआ। यह अवक्षेप है:
 - सोडियम सल्फेट का (a)
- बेरियम क्लोराइड का
- सोडियम क्लोराइड का (c)
- बेरियम सल्फेट का (d)

When sodium sulphate solution is taken in a test tube and barium chloride solution is added to it. A white precepitate is formed instaneously. This precipitate is of :

- (b) barium chloride
- (c) sodium chloride
- (d) barium sulphate
- प्याज़ की झिल्ली की कोशिकाओं के अस्थायी आरोपण की विधि के चरण लिखकर सीमा ने अपनी अध्यापिका को 1 30 दिखाए। अध्यापिका ने जो चरण संशोधित किया वह है:
 - एक साफ़ स्लाइड लेकर उस पर ग्लिसरीन की एक बूँद डालिए। (a)
 - प्याज़ के उभरे भाग से एक शल्कीय पत्ती लेकर उसे पैट्रीडिश के जल में रखिए। (b)
 - सैफ्रेनीन की बूँद डालिए। (c)
 - नमूने को कवर स्लिप द्वारा ढककर आरोपित कीजिए।

For making a temporary mount of an onion peel cells, Seema wrote down the steps and showed it to her teacher. The step that her teacher corrected was:

- Take a clean slide and put a drop of glycerine on it (a)
- Take a scaly part of the onion from the convex side of the onion and place it in water in (b) a petridish
- Add a drop of safranin (c)

	(d)	Mount the specia	men and cover it v	rith a cover slip	हु अक्षणाम् विकास (१५) भूति राष्ट्रस्याचित्रः (१५)		
31	भली !	प्रकार से अभिरंजित किरं	ने जाने पर कौन सी पेश	ो एक के बाद एक हल्के तथा गहरे रंग	ा की पटियाँ दर्शाती हैं _ 1		
	(a)	रेखित	(b)	चिकनी	. 11 118-11-4711/11 6 2		
	(c)	हृदयक	(d)	अरेखित			
	When (a)	n stained appropria striated		hich shows alternate light and smooth	dark bands is :		
	(c)	Cardiac	(b) (d)	unstriated			
32	नीचे	दिए गए में से ऊर्ध्वपात	न की प्रक्रिया का उपर	गि करके जिसे पृथक किया जा सकत	ा है वह है :		
	(a)	एक ऊर्ध्वपातन होने व	त्राले ठोस को एक ऊध	पातन न होने वाले ठोस से।	्रे प्रकार का गाउँ क्या है। को गोवियम सम्बंधि		
	(b)	(b) विभिन्न क्वथनांकों वाले दो ठोसों को एक दूसरे से।					
	(c)	दो घुलनशील द्रवों क	ो एक दूसरे से।	in the East tender the most strate.			
	(d)	दो ऊर्ध्वपातन न होने	वाले ठोसों को एक दूर	रे से।			
	Out	of the following th	e process of sublin	nation is used to separate:	hip is from a pro-		
	(a)	A sublime solid f	rom non-sublime	solids.			
	(b) Two solids having different melting point.						
	(c)	Two miscible liqu	iids.		the first first to the		
	(d)	Two non-sublime	esolids		to the street		
33				आवश्यक बल में संबंध स्थापित कर			
		W भार के गुटके को गति देने के लिए लगाए गए आवश्यक बल को मापा। तत्पश्चात उसने पहले W/2 भार तथा					
		2W भार गुटके पर रखा न मेल खाएगा?	और प्रयोग को दोहरा	।। छात्र के निष्कर्ष के साथ नीचे दि	ए गए कथनों में से कौन सा		
	किसी !	गुटके को मात्र गति देने	के लिए आवश्यक बल	उसके भार पर निर्भर नहीं करता है।	Han winds a sale ()		
	किसी र	गुटके को मात्र गति देने व	के लिए आवश्यक बल	तथा उसके भार के बीच अनुपात नि	यत है।		
	किसी र	गुटके को मात्र गति देने व	के लिए आवश्यक बल	तथा उसके भार के बीच अनुपात एक	से कम है।		

किसी गुटके को मात्र गति देने के लिए आवश्यक बल तथा उस के भार के बीच अनुपात एक से अधिक है।

To establish relationship between the weight of a block and the force required to make it just move, a student first measured the force required for a block of weight W to move. He then repeated the experiment after placing a weight W/2 and then 2W on the block. Which of the following statements is likely to agree with the conclusion of the student?

The force required by a block to just move does not depend on its weight.

The ratio of force required for making the block just move and its weight is a constant.

The ratio of force required for making the block just move and its weight is less than one.

- (d) The ratio of force required for making the block just move and its weight is more than one.
- 34 रीमा ने चार परखनलियों क्रमश: A, B, C तथा D में चॉक का बारीक पाउडर, अंडे का एल्ब्यमिन, स्टार्च 2 पाउडर तथा फिटकरी पाउडर लिया। चारों परखनलियों में पानी डालने के बाद परखनलियों की पहचान वास्तविक विलयन, निलम्बन तथा कोलाइड विलयन के रूप में कीजिए।

Rima took fine chalk powder, egg albumin, starch powder and alum powder in four test tubes A, B, C and D respectively. After adding water to all the four test tubes, identify the test tubes as true solution, suspension and colloid.

उन्हें जल का क्वथनांक निर्धारित करते समय थर्मामीटर के बल्ब को जल के पृष्ठ से लगभग 3-4 cm ऊपर क्यों रखना 2 चाहिए? संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

Why should the bulb of the thermometer be kept about 3–4 cm above the surface of water while determining the boiling point of water? Explain briefly.

fd'kfe'k }kjk vo'kksf'kr ty dh izfr'krrk Kkr djus ds iz;ksx esa ,d Nk= us ² fuEufyf[kr izs{k.k fjdkMZ fd,&

chdj esa fy, ty dk nzO;eku = 50 g

ty lks[kus ls igys fd'kfe'k dk nzO;eku = 20 g

ty lks[kus के i'pkr fd'kfe'k dk nzO;eku = 30 g

iz;ksx ds lk'pkr chdj es cps ty dk nzO;eku = 40 g
fd'kfe'k }kjk vo'kksf'kr ty dh izfr'krrk dk ifjdyu dhft,A

A student recorded the following observations in an experiment for finding the percentage of water absorbed by raisins:

A CONTRACTOR OF THE STATE OF TH

Mass of water taken in beaker = 50 g

Mass of dry raisins before soaking water = 20 g

Mass of raisins after soaking water = 30 g

Mass of remaining water in beaker after experiment = 40 g

Calculate the percentage of water absorbed by raisins.

-000000- A THE HERE THE PROPERTY OF THE PROPER

Page 14 of 14

(135)