

प्रादर्श प्रश्न पत्र 2013-14

विषय – कृषि समूह

कक्षा – बारहवीं

सेट-ए

पशुपालन, दुग्ध व्यवसाय, मुर्गीपालन एवं मत्स्य पालन
Elements of Animals, Husbandry and Poultry Farming

समय- 3 घंटे

पूर्णांक- 75

Time- 3 Hours

Maximum Mark - 75

निर्देश-

- i. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- ii. प्रश्न पत्र में दिये गये निर्देश सावधानी पूर्वक पढ़कर प्रश्नों के उत्तर लिखिए।
- iii. प्रश्न क्र. 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं जिनके अन्तर्गत सही विकल्प का चयन, सही जोड़ी बनाना, रिक्त स्थानों की पूर्ति, एवं एक वाक्य में उत्तर प्रकार के प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है। $1 \times 5 = 5 \times 4 = 20$ अंक
- iv. प्रश्न क्रमांक 5 से 18 तक में आन्तरिक विकल्प दिये गये हैं।
- v. प्रश्न क्रमांक 5 से 8 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित हैं।
- vi. प्रश्न क्रमांक 9 से 13 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक एवं प्रश्नों के उत्तर लगभग 75 शब्दों में लिखना है।
- vii. प्रश्न क्रमांक 14 से 16 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक एवं प्रश्नों के उत्तर लगभग 120 शब्दों में लिखना है।
- viii. प्रश्न क्रमांक 17 से 18 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 6 अंक एवं उत्तर लगभग 150 शब्दों में लिखना है।

Instructions -

- i. All questions are compulsory.
- ii. Read the instructions of the question paper carefully and answer the questions.
- iii. Q. No. 1 to 4 are objective type which include - choose the correct answers, match the column, Fill up the blanks and one sentence answer. Each question is allotted 5 marks.
- iv. Internal options are given in Q. No. 5 to 18. $1 \times 5 = 5 \times 4 = 20$ Marks.
- v. Q. No. 5 to 8 are assigned 2 marks each.
- vi. Q. No. 9 to 13 carry 4 marks each and answer should be given in about 75 words.
- vii. Q. No. 14 to 16 carry 5 marks each and answer should be given in about 120 words.
- viii. Q. No. 17 to 18 carries 6 marks and answer should be given in about 150 words.

प्रश्न 1. प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न में दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर चुनकर लिखिए।

- (अ) धनैला रोग का कारण है –
(i) फफूंद (ii) जीवाणु
(iii) सूत्रकृमि (iv) विषाणु
- (ब) "सानेन"
(i) विदेशी (ii) देशी
(iii) सकंर (iv) दुधारू
- (स) सर्वाधिक लंबे कान वाली भेड़ है –
(i) दामिनी (ii) भदरवाह
(iii) लोही (iv) कच्छी
- (द) ऑपरेशन पलड संबंधित है –
(i) मछली पालन (ii) बकरी पालन
(iii) सुअर पालन (iv) दुग्ध उत्पादन
- (इ) मुर्गियों में जीवाणु द्वारा फैलने वाली बीमारी है –
(i) पुलोरम (ii) कार्ड प्लु
(iii) फाउल पाक्स (iv) रानीखेत

Choose and write the correct answer from the following given options.

- (a) Causal organism of Mastitis disease is -
(i) Fungi (ii) Bacteria
(iii) Ascaris (iv) Virus
- (b) Saaner breed of goat is -
(i) Foregion (ii) Deshi
(iii) Hybrid (iv) Milk
- (c) Most lengthy ears sheep is -
(i) Bamini (ii) Bhadarwah

- (iii) Lohi (iv) Kachhi
- (d) Operation flood is related.
 (i) Fish farming (ii) Goat farming
 (iii) Pig farming (iv) Milk production
- (e) Disease spread by bacteria in poultry
 (i) Pullorum (ii) Bird flu
 (iii) Fowl pox (iv) Ranikhet

प्रश्न 2. निम्नलिखित रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

- (i) फाउल पॉक्स रोग.....के कारण होता है।
 (ii) भारतीय भैस अनुसंधान संस्थान.....में स्थित है।
 (iii) हिंसार डेल भेड की.....नस्ल है।
 (iv)को गरीबों की गाय कहा जाता है।
 (v) एन्थ्रैक्स को.....रोज भी कहते हैं।

Fill up the blanks.

- (i) Causal organisms of fowl pox disease is.....
 (ii) Indian buffalo's research institute is situated in.....
 (iii) Hisar date is sheeps.....breed.
 (iv)is called poor man cow.
 (v) Anthrax disease is also called.....

प्रश्न 3. स्तंभ 'अ' के लिए स्तंभ 'ब' से चुनकर सही जोड़ी बनाइए –

अ	—	ब
(अ) लंगड़ी रोग	—	मुगिर्यो का रोग
(ब) बर्ड पलु	—	पशुओं की बिमारी
(स) एन.डी.डी.बी.	—	दुग्ध उत्पाद
(द) सी.एस.डब्ल्यू.आर.आई.	—	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
(इ) ओवर रन	—	केन्द्रीय भेड एवं उन अनुसंधान

Make the right pairs for column 'A' choosing from column 'B'.

A	-	B
(a) Black Quarter	-	Poultry disease
(b) Bird flue	-	Animal disease
(c) NDDB	-	Milk product
(d) CSWRI	-	Indian Agriculture research Institute
(e) Over run	-	National dairy development Board
	-	Central sheep and wool research institute.

प्रश्न 4. निम्नलिखित के सत्य या असत्य लिखिए –

- दुध चूर्ण में 26 प्रतिशत वसा होती है।
- मुगियों के दांत नहीं होती है।
- ब्रुडर कृत्रिम ढंग से चूजे पालने में उपयोगी है।
- क्रीम सेप्रेटर घी बनाने में उपयोगी है।
- दूध का स्कन्दित उत्पाद पनीर है।

Write true/false of the following.

- Milk powder contain 26% fat.
- Teeth are not found in poultry mouth.
- Brooder is useful for artificial care of smaller chicks.
- Cream separator is useful for making ghee.
- Cheese is the coagulated product of milk.

प्रश्न 5. "मत्स्य पालन में विभिन्न उपयोग आने वाले तालाबों के नाम लिखिए। कोई 4

Write any four names of different uses ponds in fish farming.

अथवा

Or

मछली की चार नस्लों के नाम लिखिए।

Write any four names of fish breeds.

प्रश्न 6. शूकर पालन के दो उपयोग लिखिए।

Write any two uses of piggery.

अथवा

Or

शूकर की चार नस्लों के नाम लिखिए।

Write any four names of pig breeds.

प्रश्न 7. बकरी पालन के दो लाभ लिखिए।

Write two advantages of goat farming.

अथवा

Or

बकरी की द्विकाजी चार नस्लों के नाम लिखिए।

Write any four dual purpose breeds of goat.

प्रश्न 8. गाय के घी का संगठन लिखिए।

Write the composition of cow ghee.

अथवा

Or

भैंस के घी का संगठन लिखिए।

Write the composition of buffalo ghee.

प्रश्न 9. स्वस्थ पशुओं के चार लक्षण लिखिए?

Write down four symptoms of Healthy Animals.

अथवा

Or

स्वस्थ गाय, बकरी, घोड़ा एवं मुर्गी के शरीर का तापक्रम लिखिए?

Write down healthy body temperature of Cow, Goat, Horse and Hen.

प्रश्न 10. गाय के घी का संगठन लिखिए?

Write down the composition of the cow ghee.

अथवा

Or

मक्खन में नमक मिलाने के चार उद्देश्य लिखिए?

Write down the four objective of adding salt in butter.

प्रश्न 11. दही का महत्व बताइये? (कोई चार)

Write down the Importance of Curd. (any four).

अथवा

Or

पनीर बनाने की विधि लिखो?

Write down the method of cheese preparation.

प्रश्न 12. दुधारू गाय के कोई पांच लक्षण लिखिए?

Write any five attributes of milk cow.

अथवा

Or

गाय का स्कोर कार्ड बनाइये?

Write down cow is score card.

प्रश्न 13. आदर्श कुक्कुट शाला की विशेषताएं लिखिए? (कोई पांच)

Write the Ideal poultry farm. (any five)

अथवा

Or

मुर्गी के अण्डे का संगठन लिखिए।

Write down composition of Egg.

प्रश्न 14. निम्न बिन्दुओं के आधार पर शुद्ध दुग्ध चूर्ण की जानकारी दीजिए।

(i) परिभाषा

(ii) प्रकार/विधियां

(iii) संग्रहण ताप

Provide the details of pure milk powder on the following points.

(i) Definition.

(ii) Its Types/Method.

(iii) Storage temperature.

अथवा

Or

संघनित दूध का संगठन लिखो?

Write the composition of condensed milk.

प्रश्न 15. मुर्गियों के आहार में निम्न के महत्व लिखिए –

(1) वसा

(2) खनिज लवण

Write down the importance each for the following in poultry feeds.

(1) Fat

(2) Minerals

अथवा

Or

मुर्गियों के आहार में निम्न के महत्व लिखो –

(1) प्रोटीन

(2) विटामिन

Write the importance of each of the following in poultry feeds -

(1) Protein

(2) Vitamin

प्रश्न 16. सोफटी की परिभाषा एवं बनाने की विधि लिखिए।

Write down the definition softy preparation method.

अथवा

Or

आइसक्रीम का खाद्य महत्व लिखिए। (कोई पांच)

Write down the importance of Ice-cream. (any five)

प्रश्न 17. एक 500 कि.ग्रा. शरीर भार एवं 12 कि.ग्रा. दूध प्रतिदिन देने वाली भैंस के लिए एक दिन का शुष्क पदार्थ एवं दाने की गणना कीजिए।

A buffalo weighing 500 kg. and producing 12 kg. milk daily. Calculate the quantity of dry matter and concentrates for one day.

अथवा

Or

एक गाय का शरीर भार 400 कि.ग्रा. जो प्रतिदिन 9 कि.ग्रा. दूध दे रही है इसके लिए एक दिन का शुष्क पदार्थ एवं दाने की गणना कीजिए।

A Cow having 400 kg. body weight and producing 9 kg. milk calculate its dry matter and concentrates for one day.

प्रश्न 18. कुक्कुटो को बीमारियों से बचाने के उपाय लिखिए? (कोई पांच)

Write down the control measures of poultry disease. (any five)

अथवा

Or

बर्ड की रोकथाम के उपाय लिखिए? (कोई पांच)

Write down control measures of bird flu. (any five)

आदर्श उत्तर
विषय – कृषि समूह
कक्षा – बारहवीं

पशुपालन, दुग्ध व्यवसाय, मुर्गीपालन एवं मत्स्य पालन
Elements of Animals, Husbandry and Poultry Farming

वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के उत्तर –

उत्तर 1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न के उत्तर –

- (अ) जीवाणु
- (ब) विदेशी बकरी
- (स) लोही
- (द) दुग्ध उत्पादन
- (इ) पुलोरम

प्रत्येक सही उत्तर लिखने पर 1 अंक कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 2. रिक्त स्थान की पूर्ति –

- (i) वायरस
- (ii) हिसार हरियाणा
- (iii) संकर (हाइब्रिड)
- (iv) बकरी
- (v) जहरी बुखार

प्रत्येक सही उत्तर लिखने पर 1 अंक कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 2. सही जोड़ियां –

अ	–	ब
(अ) लंगड़ी रोग	–	पशुओं की विमारी
(ब) बर्ड फ्लू	–	मुगिर्यो का रोग

(स)	एन.डी.डी.बी.	—	केन्द्रीय भेड एवं उन अनुसंधान
(द)	सी.एस.डब्ल्यू.आर.आई.	—	संस्थान शीप एण्ड उल रिसर्च संस्थान
(इ)	ओवर रन	—	दुग्ध उत्पाद

प्रत्येक सही उत्तर लिखने पर 1 अंक कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 4. सत्य/असत्य —

- (i) सत्य
- (ii) सत्य
- (iii) सत्य
- (iv) असत्य
- (v) सत्य

प्रत्येक सही उत्तर लिखने पर 1 अंक कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 5. **मत्स्य पालन में उपयोगी तालाबों के नाम —**

1. हैचिंग तालाब।
2. नर्सरी तालाब।
3. रियरिंग तालाब।
4. संग्रह तालाब।
5. विपणन तालाब।

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 2 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

मछली की नस्ले —

1. कतला
2. रोहू
3. काल बसू

4. मृगाल
5. रेवा
6. भागुर
7. सिल्वर
8. कामन कार्प
9. सिंधी
10. टेंगरा।

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 2 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 6. **शूकर पालन के उपयोग –**

1. मांस निर्यात कर विदेशी मुद्रा की प्राप्ति।
2. शूकर के बाल एवं चर्म स अन्य उत्पाद तैयार कर आय प्राप्त करना।
3. शूकर में खाद्य परिवर्तन क्षमता अधिक होती है इससे अधिक मांस तैयार होता है जिसे बेचकर धन प्राप्त कर सकते है।
4. शूकर का गर्भकाल 114 दिन का होता है तथा एक बार 6 से 12 बच्चे देती है इससे इनकी संख्या सीघ्रता से बढ़ती है ये कोई पशु में नहीं है

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 2 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

शूकर की प्रमुख नस्ले –

1. वृहद सफेद यार्क शायर।
2. महप सफेद यार्क शायर।
3. लैण्डरेश।
4. टेमवार्थ।
5. डॅयूरॉक।
6. हैरीफोर्ड।

7. वर्कशायर।

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 2 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 7.

बकरी पालन से लाभ –

1. यह कम खर्च एवं लागत पर पाली जा सकती है।
2. बकरी के दुध में खनिज पदार्थ अधिक मात्रा में होते है। यह सुपात्रय व मरीजों के लिये उपयोगी होती है।
3. बिना चारे दाने के केवल चर कर पूरा उत्पादन देती है।
4. यह बहुउद्देशीय पशु है जिससे दूध, मांस, खाल, बाल, उन एवं उत्तम खाद मिलती है।

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 2 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

बकरी की द्विकाजी नस्ले–

1. जमुनापारी,
2. बरबरी,
3. बीटल,
4. सूरती,
5. सानेन,
6. अल्पाइन।

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 2 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 8.

गाय के घी का संगठन –

वसा	–	99.0 से 99.5
नमी	–	0.5 से कम
कैरोटीन	–	3.2–7.4 मिली ग्राम प्रति 100 ग्राम घी
विटामिन-ए	–	19 से 24 I-4

किन्ही चार बिन्दु लिखने पर कुल 2 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

भैंस के घी का संगठन –

वसा	–	99.3%
नमी	–	0.5
कैरोटीन	–	3.2–7.4 मिली ग्राम प्रति 100 ग्राम घी
विटामिन-ए	–	17 से 38

किन्ही चार बिन्दु लिखने पर कुल 2 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 9. **स्वस्थ पशुओं के चार लक्षण –**

1. पशु चुस्त, आखे चमकीली, कान खड़े, बाल चिकने तथा एक समान है।
2. पशु जुगाली करता है।
3. पशु के शरीर का तापक्रम ठीक रहता है।
4. धूथन गीली नहीं होती है।

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 4 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

1. गाय का तापक्रम – 101⁰F से 102⁰F
2. बकरी का तापक्रम – 101.5⁰F से 103.5⁰F
3. घोड़ा का तापक्रम – 100.4⁰F
4. मुर्गी का तापक्रम – 105⁰F से 108⁰F

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 4 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 10. **गाय के घी का संगठन –**

वसा	–	99.0 से 99.5
-----	---	--------------

नमी	—	0.5 से कम
कैरोटीन	—	3.2–7.4 मिली ग्राम प्रति 100 ग्राम घी
विटामिन-ए	—	19 से 24 I-4

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 4 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

मक्खन में नमक मिलाने के उद्देश्य —

1. मक्खन सुरक्षित रहता है।
2. नमक मिलाने से मक्खन मुलायम रहता है।
3. नमक मिलाने से मक्खन का स्वाद व गंध भी खराब नहीं होती।
4. जीवाणुओं व फफूंद से सुरक्षित रहता है।

प्रत्येक बिन्दु पर 1 अंक कुल 4 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 11. **दही का महत्व —**

1. सभी अवयव उपस्थित रहते हैं।
2. कैल्शियम की प्रचुरता के कारण स्वस्थप्रद है।
3. दही के जीवाणु विटामिन B तथा C को बनाने में सहायक हैं।
4. इसमें फास्फोरस, खनिज पदार्थ अधिक मात्रा में रहते हैं।
5. इसमें दुग्धाम्ल तथा कार्बनिक वसा यौगिक हैं।

किन्ही चार बिन्दु लिखने पर कुल 4 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

पनीर बनाने की विधि — कच्चे दूध को 62°C तक गर्म करते हैं फिर उसे 30°C तक ठण्डा करके उसमें रेनेट (दुग्धाम्ल जीवाणु संवर्धन) मिलाते हैं। इससे दूध का केसीन (छैना) 30–40 मिनट में जम जाता है। दूध को चाकू से छोटे-छोटे

टुकड़ों में काट लेते हैं कटे टुकड़ों को गरम पानी में उबालते हैं गर्म होने पर ये टुकड़े छाछ पर तैरने लगते हैं इनको दबाकर छाछ को निकाल देते हैं तथा टुकड़ों को काट लेते हैं टुकड़ों में नमक मिलाकर रख देते हैं।

उपरोक्तानुसार विस्तार से वर्णन करने पर कुल 4 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 12. दुधारू गाय के पांच लक्षण –

1. गाय की आकृति त्रिभुजाकार होती है।
2. त्वचा पतली मुलायम, चिकनी होती है।
3. गाय का स्वभाव शान्त रहता है।
4. अयन सुविकसित होता है।
5. दुग्ध शिराएं अधिक तेज़ीमेड़ी होती हैं।

प्रत्येक बिन्दु लिखने पर 1 अंक कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

गाय का स्कोर कार्ड –

पशु के शारीरिक अंग	–	निर्धारित अंक
1. पशु का सामान्य रूप	–	20 अंक
2. सिर तथा गर्दन	–	09 अंक
3. शरीर	–	17 अंक
4. आगे के अंग	–	07 अंक
5. पिछले अंग	–	12 अंक
6. दूध पैदा करने वाले अंग	–	35 अंक
संपूर्ण अंक	–	100 अंक

उपरोक्तानुसार बिन्दु पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

- उत्तर 13. आदर्श कुक्कुट शाला की विशेषताएं –
1. धूप तथा वर्षा से पूर्ण सुरक्षित हो।
 2. आराम दायक हो।
 3. मुर्गियों के लिए पर्याप्त स्थान हो।
 4. कुक्कुट शाला धरातल से 60 से.मी. ऊंची होना चाहिए।
 5. पक्षियों के घूमने का उचित प्रबंध हो।
 6. हवा का आवागमन हो।
 7. बिजली पानी की व्यवस्था होना चाहिए।
 8. 3½ वर्गफुट प्रति पक्षी के हिसाब से स्थान हो।
 9. हानिकारक कीटाणुओं से रहित हो।
- किन्ही पांच बिन्दु लिखने पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।**

अथवा

मुर्गी के अण्डे का संगठन (पोषक तत्वों की मात्रा) 100 ग्राम में

1. पानी	–	74.5 ग्राम
2. प्रोटीन	–	12.0 ग्राम
3. वसा	–	11 ग्राम
4. कार्बोहाइड्रेट	–	0.3 ग्राम
5. खनिज लवण	–	1.0 ग्राम
6. कैल्शियम	–	54.4 ग्राम
7. विटामिन	–	सूक्ष्म मात्रा में उपस्थित

किन्ही पांच बिन्दु लिखने पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

- उत्तर 14. 1. दुग्ध चूर्ण की परिभाषा – दूध को किसी भी तरह से सुखाने के उपरांत जो चूर्ण मिलता है उसे दुग्ध चूर्ण कहते हैं। इसमें 26 प्रतिशत वसा तथा 95 प्रतिशत कुल ठोस पदार्थ की मात्रा होती है।

2. दुग्ध चूर्ण के प्रकार – 1. पूर्ण दुग्ध चूर्ण। 2. सप्रेटा दुग्ध चूर्ण विधियाँ –
1. वायुमण्डलीय बेलन शुष्कन विधि।
 2. निर्वात बेलन शुष्कन विधि।
 3. फुहार शुष्कन विधि।
3. संग्रहण ताप – 20 से 25°C पर संग्रहित किया जाता है।

उपरोक्तानुसार बिन्दु पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

संघनित दूध का संगठन –

जल	–	24.4%
वसा	–	9.1%
प्रोटीन	–	8.4%
लेक्टोज	–	13.2%
भस्म	–	1.9%
अन्य	–	41.9%

उपरोक्तानुसार बिन्दु पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 15. **मुर्गी आहार के निम्न महत्व है –**

1. वसा –

- (1) इससे ऊर्जा प्राप्त होती है।
- (2) शरीर में ऊर्जा एकत्रित रहती है।
- (3) शरीर व अण्डों को ऊर्जा मिलती है।

2. खनिज लवण –

- (1) अण्डों की सेल मजबूत रहती है।
- (2) रिकेट आदि रोग नहीं होते हैं।

- (3) शरीर वृद्धि के लिए।
- (4) अण्डा उत्पादन में उपयोगी है।

उपरोक्तानुसार लिखने पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

1. प्रोटीन –

- (1) शरीर वृद्धि में सहायक है।
- (2) शरीर के ऊतकों की मरम्मत करता है।
- (3) अण्डा उत्पादन में प्रोटीन का बहुत महत्व है।

2. विटामिन –

- (1) शरीर वृद्धि के लिए आवश्यक है।
- (2) भूख बढ़ाने में उपयोगी है।
- (3) रोगों से रक्षा करता है।
- (4) हड्डियों के निर्माण में।

उपरोक्तानुसार लिखने पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 16. सोपटी की परिभाषा – सोपटी एक मृदु आइसक्रीम है। इसे आइसक्रीम की तरह बनाते हैं यह एक हिमीकृत दुग्ध पदार्थ होता है। इसमें दूध, वसा, शक्कर, मावा डालकर इसका पोषक बढ़ाते हैं।

बनाने की विधि – सोपटी बनाने के लिए मशीन का उपयोग करते हैं। मशीन के अन्दर फ्रिज हिमीकृत होता है। दुग्ध पदार्थ शक्कर, वसा को मशीन के अन्दर डालकर शून्य दबाव पर ठण्डा करते हैं और नल टोटी से चावल के शंकुओं में बाहर निकालते हैं। यह पोष्टिक स्वादिष्ट पदार्थ है। इसमें दुग्ध डालकर मशीन से ठण्डा करके सोपटी बनाते हैं। सोपटी का आवरण अधिक होता है।

उपरोक्तानुसार परिभाषा एवं विधि लिखने पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

आइसक्रीम का खाद्य महत्व –

1. इसमें वसा की मात्रा दूध की तुलना में 4-5 गुणी होती है अतः यह ऊर्जा का अच्छा स्रोत है।
2. इसमें प्रोटीन की मात्रा दूध की तुलना में 12-15 प्रतिशत अधिक होती है।
3. इसमें आवश्यक सभी एमीनों एसिड पाए जाते हैं।
4. इसका पोषण मान दूध से अधिक होता है इसमें फल, अण्डा, चीनी आदि पदार्थ मिलाये जाते हैं।
5. इसमें आवश्यक खजिन पदार्थ Ca, P पर्याप्त मात्रा में पाये जाते हैं।
6. यह विटामिन A, B, C, D, E, K का अच्छा स्रोत है।
7. यह भोजन के साथ खाने पर चर्बी को बढ़ाता है।
8. इसमें दूध की अपेक्षा कार्बोहाइड्रेट अधिक पाया जाता है।
9. पोष्टिक स्वास्थ्य वर्धक होती है।

किन्हीं पांच बिन्दु पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 17. **भैंस के एक दिन के आहार की गणना –**

100 कि.ग्रा. शरीर भार वाली भैंस को शुष्क पदार्थ देते हैं = 3 कि.ग्रा.

$$\therefore 1 \text{ कि.ग्रा. भार पर शुष्क पदार्थ देंगे} = \frac{3}{100}$$

$$\therefore 500 \text{ कि.ग्रा. भार पर शुष्क पदार्थ देंगे} = \frac{3}{100} \times 500 = 15 \text{ कि.ग्रा.}$$

दाना तथा चारा दोनों से दिया जाएगा

दाने की मात्रा – अ. शरीर रक्षा हेतु – 1.5 कि.ग्रा. दाना प्रतिदिन

ब. दूध उत्पादन हेतु

चूँकि 2.5 कि.ग्रा. दूध पर दाना देते हैं – 1 कि.ग्रा.

∴ 1 कि.ग्रा. दूध पर दाना देते हैं $\frac{1}{2.5}$ कि.ग्रा.

∴ 12 कि.ग्रा. दूध पर दाना देंगे $\frac{1}{2.5} \times 12 = 4.8$ कि.ग्रा.

स्वस्थ रक्षा + दुग्ध उत्पादन के लिए

कुल दाना = 1.5 + 4.8 = 6.3 कि.ग्रा.

अतः शुष्क पदार्थ की मात्रा = 15 कि.ग्रा.

कुल दाने की मात्रा = 6.3 कि.ग्रा.

उपरोक्तानुसार भैंस के एक दिन के आहार की गणना करने पर 3 अंक एवं दाना की मात्रा लिखने पर 3 अंक कुल 6 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

गाय के एक दिन के आहार की गणना –

शुष्क पदार्थ – 100 कि.ग्रा. शरीर भार गाय को दिया जाएगा

शुष्क पदार्थ = 3 कि.ग्रा.

1 कि.ग्रा. शरीर भार पर दिया जाएगा = $\frac{3}{100}$ कि.ग्रा. शुष्क पदार्थ

100 कि.ग्रा. शरीर भार पर दिया जाएगा = $\frac{3}{100} \times 100 = 3$ कि.ग्रा.

शुष्क पदार्थ की मात्रा = 12 कि.ग्रा./प्रतिदिन

दाना – 2.5 कि.ग्रा. दूध पर दाना दिया जाता है = 1 कि.ग्रा.

1 कि.ग्रा. दूध पर दाना दिया जाएगा = $\frac{1}{2.5}$ कि.ग्रा.

9 कि.ग्रा. दूध पर दाना दिया जाएगा = $\frac{1}{2.5} \times 9$
= $\frac{9}{2.5}$

3.2 कि.ग्रा. दाना – उत्तर

उपरोक्तानुसार गाय के एक दिन के आहार की गणना करने पर 3 अंक एवं दाना की मात्रा लिखने पर 3 अंक कुल 6 अंक प्राप्त होंगे।

उत्तर 18. **कुक्कुटो को बीमारियों से बचाने के उपाय –**

1. मुर्गियों को संतुलित आहार दे।
2. मरे पक्षियों को जला दे या गहरी जमीन में गाड़ दे।
3. कुक्कुट शाला की सफाई करना चाहिए।
4. कुक्कुट शाला में पक्षियों की भीड़ न रखे।
5. चूजों को उस झुण्ड से खरीदे जो पूर्ण रोग रहित हो।
6. चूजों के झुण्ड में प्रौढ़ पक्षियों को नहीं आने दे।
7. आसपास का वातावरण साफ रखे।

किन्ही पांच बिन्दु लिखने पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।

अथवा

रोकथाम के उपाय – इस रोग के नियंत्रण के लिए टीको पर भीकुछ खास काम नहीं हुआ है। इस रोग की रोकथाम का एक ही उपाय है संक्रमण को रोकना इसके लिए निम्न योजना अपनाई जाती है—

1. देशी मुर्गियों के पालन को प्रोत्साहन देना चाहिए।
2. मुर्गियों का समय समय पर परीक्षण करते रहना चाहिए।
3. कुक्कुट शाला की सफाई रखना चाहिए।
4. संक्रमण प्रभावित क्षेत्रों अथवा देशों से मुर्गियों के अण्डों, मांस आदि के आयात पर प्रतिबंध लगा देना चाहिए।
5. मुर्गियों को मारकर जला देना चाहिए।

उपरोक्तार उपाय एवं बिन्दु लिखने पर कुल 5 अंक प्राप्त होंगे।
