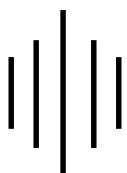
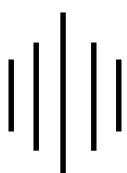




सेम्पल-प्रश्न पत्र



कक्षा XII वीं



पशु पालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी,
मत्स्य एवं कुकुट पालन

(विद्योचित प्रभाग)

छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल, रायपुर

प्रश्न – पत्र की योजना Scheme of Question Paper

विषयः— पशु पालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी
मत्स्य एवं कुक्कुट पालन

पूर्णांक : 75
समय : 3 घंटे

परीक्षा : हायर सेकेण्डरी (12वीं)

(अ) शैक्षणिक उद्देश्य के अनुसार मान

(A) Weightage as per Educational objective:

स0 क्र0	उद्देश्य	अंक	प्रतिशत
1.	ज्ञान (Knowledge)	30	40%
2.	अवबोध (Understanding)	30	40%
3.	अनुप्रयोग एवं कौशल (Application & Skill)	15	20%
योग		75	100%

(ब) इकाईवार अंको का मान

स0क्र0	इकाई का नाम	इकाई पर आवंटित अंक	प्रश्न–पत्र के प्रारूप अनुसार आवंटित अंक
1.	पशु पालन	20	20
2.	दुग्ध प्रौद्योगिकी - I	10	10
3.	दुग्ध प्रौद्योगिकी - II	15	15
4.	मत्स्य पालन	10	10
5.	कुक्कुट पालन	20	20
	योग	75	75

(स) कठिनाई स्तर (Difficulty Level)

स० क्र०	उद्देश्य	अंक	प्रतिशत
1.	सरल (Easy)	30	40%
2.	औसत (Average)	30	40%
3.	कठिन (Difficult)	15	20%
योग		75	100%

(द) प्रश्नपत्र दिशा निर्देश एवं विकल्प योजना :-

(Instruction's & Scheme of Option for Question Paper)

- वस्तुनिष्ठ प्रश्न में (05) बहुविकल्पीय प्रश्न तथा (05) रिक्त स्थान की पूर्ति/उचित जोड़ी बनाने का प्रश्न दिया जावेगा और यह प्रत्येक सेट में प्रश्न क्रमांक 1 होगा।
- प्रत्येक सेट में 1, 2 एवं 3 अंकों के प्रश्नों में भिन्नता रहेगी। समस्त 04 अंक या इससे अधिक अंको के लघुउत्तरीय तथा दीर्घउत्तरीय प्रश्नों में विकल्प दिया जाना है। विकल्प के प्रश्न उसी इकाई से तथा समान उद्देश्यों के रहेंगे। 04 अंक या इससे अधिक अंको के प्रश्न प्रत्येक सेट में एक समान रहेंगे।
- अधिकतम उत्तर सीमा अतिलघुउत्तरीय (2 अंक / 30 शब्द) (3 अंक / 50 शब्द)
 लघुउत्तरीय (4 अंक / 75 शब्द) (5 अंक / 150 शब्द)
 दीर्घउत्तरीय (6 अंक या अधिक / 250 शब्द)

प्रश्न – पत्र का ब्लूप्रिन्ट

Blue Print of Question Paper

**विषयः— पशु पालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी
मत्स्य एवं कुक्कुट पालन
परीक्षा : हायर सेकेण्डरी (12वीं)**

पूर्णांक : 75
समय : 3 घंटे

इकाई स.क्र.	इकाई	इकाई पर आबंटित अंक	अंकवार प्रश्न						कुल प्रश्न
			1 अंक	2 अंक	3 अंक	4 अंक	5 अंक	6 अंक	
1	पशु पालन	20	2	1	2	1	—	1	— (2+5)
2	दुग्ध प्रौद्योगिकी-I	10	3	1	—	—	1	—	— (3+2)
3	दुग्ध प्रौद्योगिकी-II	15	3	1	—	1	—	1	— (3+3)
4	मत्स्य पालन	10	1	—	—	1	1	—	— (1+2)
5	कुक्कुट पालन	20	1	2	2	1	1	—	— (1+6)
	योग (अंक)	75	10	10	6	16	15	12	— 75
	योग (संख्या)		1(10)	5	4	4	3	2	(1+18)

Set - A

हायर सेकेण्डरी स्कूल सर्टिफिकेट परीक्षा
Higher Secondary School Certificate Examination
सेम्प्ल-प्रश्न पत्र
SAMPLE PAPER

विषय :- (Subject) - पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुक्कुट पालन

समय 3 घण्टा (Time- 3 Hrs)

कक्षा :- (Class) - बारहवीं (12वीं)

पूर्णांक 75 (M.M.)

निर्देशः— सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्न क्रमांक 1 में 10 प्रश्न हैं। जिसमें से प्रत्येक प्रश्न में 1 अंक निर्धारित है।

Instruction:- All the question is compulsory Q. No. 1 contains 10 question . Each carries 1 mark.

प्रश्न 1—खण्ड (अ) सही उत्तर चुनकर लिखिये – (1x5)

Section (A) Write correct answers from the following multi choice question.-

(i) गाय की श्वसन दर प्रति मिनट होती है –

- | | |
|------------------|------------------|
| (अ) 0 से 6 बार | (ब) 7 से 10 बार |
| (स) 11 से 18 बार | (द) 17 से 25 बार |

Respiration rate of cow per minute is-

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (a) 0 to 6 times | (b) 7 to 10 times |
| (c) 11 to 18 times | (d) 19 to 25 times |

(ii) खुरपका—मुहपका रोग का कारण है –

- | | |
|------------|---------------|
| (अ) जीवाणु | (ब) विषाणु |
| (स) फफूँद | (द) प्रोटोजोआ |

Reason of foot & mouth disease is -

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) Bacteria | (b) Virus |
| (c) Fungus | (d) Protozoa |

(iii) मक्खन में वसा का औसत प्रतिशत होता है –

- | | |
|---------|---------|
| (अ) 79% | (ब) 81% |
| (स) 83% | (द) 85% |

Average percentage of fat in butter is -

- | | |
|---------|---------|
| (a) 79% | (b) 81% |
| (c) 83% | (d) 85% |

(iv) ब्यूटरोमीटर का उपयोग किया जाता है –

- (अ) दुध का ताप ज्ञात करने में
- (ब) दुध का घनत्व ज्ञात करने में
- (स) दुध का वसा प्रतिशत ज्ञात करने में
- (द) मक्खन बनाने में

Butyrometer is used in calculation of

- (a) Temperature of milk
- (b) Density of milk
- (c) Fat percentage of milk
- (d) Butter preparation

(v) संघनित दूध में प्रोटीन प्रतिशत पाया जाता है –

- | | |
|--------------|---------------|
| (अ) 3 से 5% | (ब) 6 से 8% |
| (स) 9 से 11% | (द) 12 से 14% |

Protein percentage found in skimmed milk is-

- | | |
|--------------|---------------|
| (a) 3 to 5% | (b) 6 to 8% |
| (c) 9 to 11% | (d) 12 to 14% |

खण्ड (ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(1x5)

Section (B) Fill in the blanks -

(i) मछली के मांस में वसा प्रतिशत होती है ।

..... Percentage of fat is present in meat of fish.

(ii) ब्यूटरोमीटर से दुध का वसा प्रतिशत ज्ञात करते समय c.c. दूध लिया जाता है ।

At the time of calculation of fat percentage in milk by butyrometer

c.c. milk is taken.

(iii) आइसक्रीम का ओवररन = $\frac{(\text{आइसक्रीम का आयतन}) - (\text{मिश्रण का आयतन})}{(.....)} \times 100$

$$\text{Over run of icecream} = \frac{(\text{Volume of icecream}) - (\text{volume of mixture})}{(\dots\dots\dots\dots\dots)} \times 100$$

- (iv) अण्डे का सफेद बाहरी खोल का बना होता है ।
White outer portion of Egg is made of
- (v) मशीन अपकेन्द्रीबल के सिद्धांत पर कार्य करता है ।
..... machine works on the principle of centrifugal force.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 2 से 6 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न है । प्रश्न पर 2 अंक निर्धारित है । उत्तर की शब्द सीमा 30 शब्द ।

Instruction:-Q. No. 2 to 6 are very short answer type question. Each question carries 2 marks. Word limit is 30 words.

- प्रश्न 2— ब्रूडर से क्या तात्पर्य है ? (2)
What is meaning by brooder.
- प्रश्न 3— फाउल पाक्स रोग क्यों होता है । (2)
What is the reason of fowl pox disease ?
- प्रश्न 4— साइलेज बनाने में कौन सा रसायनिक परिवर्तन होता है ? (2)
What chemical changes occur in making silage.
- प्रश्न 5— गरबर विधि में टिल्ट नापनी का उपयोग किस प्रकार करते हैं ? (2)
How does tilt measure is used in Garber method ?
- प्रश्न 6— दुध से आइसक्रीम कैसे बनाया जाता है ? (2)
How does icecream is prepared from milk.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 7 से 10 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न है । प्रश्न पर 3 अंक निर्धारित है । उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 50 शब्द ।

Instruction:-Q. No. 7 to 10 are very short answer type question. Each question carries 3 marks, word limit is 50 words.

- प्रश्न 7— मुर्गी आहार में कैल्शियम के तीन महत्व लिखिए । (1x3)
Write three importance of calcium in poultry ration.
- प्रश्न 8— जीवन निर्वाह आहार किन उद्देश्यों के लिए दिया जाता है ? (1x3)
What are the objective for which the maintenance ration is given ?
- प्रश्न 9— पशुआहार में मोटा चारा कैसे उपयोगी है । (3)

How roughage is useful in animal ration.

प्रश्न 10— कुक्कुट पालन में इच्यूबोटर की उपयोगिता समझाइये । (3)

Explain utility of incubator in poltry farming.

निर्देशः— प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रश्न पर 4 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 75 शब्द ।

Instruction:-Q. No. 11 to 14 are short answer type question. Each question carries 4 marks, word limit is 75 words.

प्रश्न 11— कुल्फी का प्रतिशत संगठन लिखिए । (4)

Write percentage composition of Kulfi.

“अथवा” (OR)

सापटी का प्रतिशत संगठन लिखिए ।

Write percentage composition of Softi.

प्रश्न 12— डीप लिटर पद्धति के कोई चार लाभ लिखिए । (1x4)

Write four advantages of deep litter system.

“अथवा” (OR)

मुर्गीपालन की पिजड़ा प्रणाली के चार लाभ लिखिए ।

Write four advantages of cage system of poltry farming.

प्रश्न 13— कतला एवं रोहू के लक्षणों की तुलना कीजिए । (1x4)

Compare characteristics of Catla and Rohu.

“अथवा” (OR)

ग्रास कार्प एवं सिल्वर कार्प के लक्षणों में अंतर लिखिए ।

Differentiale symptoms of gross corp and silver corp.

प्रश्न 14— एक संकर गाय जिसका शरीर भार 500kg है। वह 9 लीटर दुध प्रतिदिन देती है। एक दिन के लिए शुष्क पदार्थ एवं दाने की मात्रा ज्ञात कीजिए । (2+2)

Calculate quantity of dry matter and concentrate for one day for a hybrid cow which has body weight 500kg and giving 9 litres milk per day.

“अथवा” (OR)

एक भुर्ग भैंस जिसका शरीर भार 600kg है, एवं 10 लीटर दुध प्रतिदिन देती है ।

एक दिन का शुष्क पदाथ एवं दाने की मात्रा ज्ञात कीजिए ।

Calculate quantity of dry matter and concentrate for one day for a murrah buffalo which has body weight 600kg and giving 10 litres milk per day.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 15 से 17 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 125 शब्द।

Instruction:-Q. No. 15 to 17 are short answer type question. Each question carries 5 marks, word limit is 125 words.

प्रश्न 15— मछलियों को संरक्षण प्रदान करने संबंधित रोग रोधक उपाय एवं चिकित्सकीय उपायों को लिखिए। (2½+2½)

Write resistential preventive and veterinary remedies related to conservation of Fishes

“अथवा” (OR)

मछलियों को नुकसान पहुचाने वाले कीटों का उन्मुलन विधि लिखिए।

Write eradication method of harmful insects of Fishes.

प्रश्न 16— चर्न के उपयोग में ध्यान देने वाली कोई पांच सावधानियां लिखिए। (1x5)

Write any five precautions considered in uses of Churn.

“अथवा” (OR)

लेक्टोमीटर की सहायता से दुध का आपेक्षिक घनत्व ज्ञात करने में कोई पांच सावधानियां लिखिए।

Write any five precautions in determining relative density of milk with the help of lactometer.

प्रश्न 17— चूजों के लालन पालन की प्राकृतिक विधि एवं कृत्रिम विधि में कोई पांच अंतर लिखिए। (1x5)

Write any five differences between natural method and artificial method of brooding of chicks.

“अथवा” (OR)

अण्डे देने वाली मुर्गी एवं गोस्त वाली मुर्गी के पहचान के लक्षणों की तुलना कीजिए।

Compare symptoms of identification between egg laying poultry and broilers.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 18 से 19 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 6 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 250 शब्द।

Instruction:-Q. No. 18 to 18 are long answer type question. Each question carries 6 marks, word limit is 250 words.

- प्रश्न 18— निम्नलिखित उपकरणों की पशु चिकित्सा में उपयोगिता लिखिए ।
(अ) थर्मोमीटर, (ब) स्पैकुला (स) प्रोब (2x3)

Write uses of following instruments in veterinary

- (a) Thermometer (b) Spacula (c) Probe
“अथवा” (OR)

निम्न औषधियों की पशु चिकित्सा में उपयोगिता लिखिए ।

- (अ) हींग, (ब) सौँठ (स) कुचला

Write uses of following medicines in veterinary

- (a) Asafoetida (b) Giner (c) Nux vomica

प्रश्न 19— घी के संगठन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए । (6)

Describe factors affecting composition of Ghee.

“अथवा” (OR)

गाय एवं भैस के घी के संगठन की तुलना कीजिए । (3+3)

Compare the composition of Cow and Buffalo Ghee.

—00—

कक्षा 12वीं

विषय— पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुकुट पालन

“सम्प्ल उत्तर”

उत्तर 1—(अ) वस्तुनिष्ट प्रश्न

- (i) — (स) 11 से 18 बार (1)
- (ii) — (ब) विषाणु (1)
- (iii) — (ब) 81% (1)
- (iv) — (स) दुध का वसा प्रतिशत ज्ञात करने में | (1)
- (v) — (ब) 6 से 8% (1)

(ब) रिक्त स्थान

- (i) 0.5 से 20% (1)
- (ii) 11 c.c. (1)
- (iii) मिश्रण का आयतन (1)
- (iv) कैल्शियम कार्बोनेट (1)
- (v) क्रीम सेपेरेटर (1)

उत्तर 2— चूजों के लालन पालन के लिए जिस यन्त्र को प्रयोग में लाया जाता है उसे ब्रूडर कहते हैं | (2)

उत्तर 3— फिल्टर पालिंग वायरस द्वारा फैलने वाली बीमारी है। एक—दूसरे के पास आने पर छुआ—छूत के कारण फैल जाती है।

उत्तर 4— साइलेज बनाने में कार्बनिक अम्लों में परिवर्तन होता है। जो जीवाणु की उपस्थिति में होती है और लैकिटक अम्ल ऐसीटिक अम्ल और एथाइन ऐल्कोहल बनते हैं। चारे की 25% पैटोसेस और 22% स्टार्च की मात्राएँ साइलेज बनाने के 4 महीने में बदल जाती हैं। (2)

उत्तर 5— टिल्ट नापनी की सहायता से सल्फ्यूरिक अम्ल + दुध एवं ऐमिल ऐल्कोहल एक निर्धारित मात्रा में ब्यूटारोमीटर में मिलाया जाता है और वसा का परीक्षण किया जाता है। (2)

उत्तर 6— यह कशाघात एवं हिमीकृत खाद्य पदार्थ है जो दुध, दुध से बने पदार्थों तथा चीनी आदि के मिश्रण से बनता है और इसमें वांछनीय वसा, वसा रहीत ठोस, चीनी, स्टेबिलाइजर सुगन्ध तथा रंग वाले पदार्थ होते हैं। (2)

- उत्तर 7—(1) अण्डों के उत्पादन में । (1x3)
- (2) रक्त के जमाव में सहायता करता है ।
 - (3) हड्डी के निर्माण में ।
- उत्तर 8— संतुलित आहार की वह मात्रा जो पशु को स्वस्थ जीवित बने रहने के लिए दिया जाता है । (3)
- उत्तर 9— (1) राशन की वृद्धि,
- (2) चारे सर्स्ते एवं शक्ति वर्धक ।
 - (3) जुगाली पशुओं के लिए विशेष महत्व,
 - (4) रूमेन में जीवाणु एवं प्रोटोजोआ की क्रियाशिलता बढ़ाने में आवश्यक ।
 - (5) मोटे चारे अकेले ही जीवन निर्वाह प्रदान करते हैं ।
- उत्तर 10— इन्क्यूबेटर द्वारा कृत्रिम रूप से अण्डे सेने का कार्य किया जाता है इससे निकले हुए चूजे रोगों एवं परजीवियों से मुक्त होते हैं । (3)
- उत्तर 11— **कुल्फी का संघटन** (1x4)
- | | |
|---------|---------|
| अवयव | प्रतिशत |
| वसा | 5—10% |
| प्रोटीन | 5—8% |
| चीनी | 12—20% |
| जल | 40—70% |
- “अथवा”
- सापटी का संघटन** (1x4)
- | | |
|-------------|----------|
| अवयव | प्रतिशत |
| वसा | 3—6% |
| दुग्ध ठोस | 11—14% |
| चीनी | 12—15% |
| स्थायी कारक | 0.4—0.6% |
- उत्तर 12— **डीप लीटर के लाभ** (1x4)
- (1) कीट व रोग से सुरक्षा ।
 - (2) उचित वृद्धि एवं विकास ।
 - (3) कम स्थान की आवश्यकता ।
 - (4) बुरी आदतों से बचाव ।
 - (5) श्रमिकों की कम आवश्यकता ।

- (6) स्वच्छ अणडे की प्राप्ति ।
 (7) मृत्यु दर में कमी ।

“अथवा”

पिंजरा प्रणाली के लाभ –

(1x4)

- (1) सफाई करने में आसानी ।
 (2) कीड़ों से सुरक्षा ।
 (3) श्रम की कम आवश्यकता ।
 (4) छंटाई करने में सुविधा ।
 (5) कम स्थान की आवश्यकता ।
 (6) आहार की बचत ।
 (7) अधिक उत्पादन ।
 (8) स्वच्छ उत्पादन ।

उत्तर 13—

कतला

- (1) जल की सतह पर रहती है । (1)
 (2) सूक्ष्म जन्तु एवं वनस्पतियाँ इसके (2)
 आहार होती हैं ।
 (3) 1 वर्ष में वजन 1kg होता है । (3)
 (4) जन्तु प्लवक को चाव से खाते हैं । (4)

रोहँ

(1x4)

- सतह के नीचे पानी की गहराई पर
 रहती है ।
 सड़ते गलते जैविक पदार्थों एवं
 वनस्पतियों को खाती है ।
 1 वर्ष 500–600gm होता है ।
 वनस्पतिक प्लवक को चाव से खाते हैं ।

“अथवा”

ग्रास कार्प

- (1) 1 वर्ष में 1.5–2kg होता है । (1)
 (2) आंत की लम्बाई अपेक्षाकृत छोटी (2)
 होती है ।
 (3) भोजन का अधिकांश भाग बीना (3)
 चेमल के रूप में बाहर निकलती है ।
 (4) उत्पादन प्रति हेक्टेयर अधिक । (4)

सिल्वर कार्प

(1x4)

- 1 वर्ष में 1 से 1.5kg होता है ।
 कांच की लम्बाई अधिक ।
 भोजन पूरी तरह से पच कर मल के
 रूप में बाहर निकलती है ।
 उत्पादन प्रति हेक्टेयर अपेक्षाकृत कम ।

उत्तर 14—

$$\text{शुष्क पदार्थ की मात्रा} = \frac{2.5 \times 500}{100} = 12.5\text{kg}$$

(2+2)

$$\text{दुध के लिए दाना की मात्रा} = 1\frac{9}{3} = 3\text{kg}$$

जीवन निर्वाह के लिए दाना = 1kg

कुल दाना = 4kg

“अथवा”

$$\text{शुष्क पदार्थ की मात्रा} = \frac{3 \times 600}{100} = 18\text{kg} \quad (2+2)$$

$$\text{दुध के लिए दाना की मात्रा} = 1 \times \frac{10}{2.5} = 4\text{kg}$$

जीवन निर्वाह के लिए दाना = 1.5kg

कुल दाना = 5.5kg

उत्तर 15— **रोग रोधक उपाय** — (½x5)

- (1) रोग फैलाने वाले कारकों से सुरक्षा प्रदान करना
- (2) ब्लीचिंग पाउडर एवं मैला शियान का प्रयोग
- (3) बाहरी मछलियों से सुरक्षा प्रदान करना
- (4) नुकसानदायक जानवरों से सुरक्षा प्रदान करना
- (5) बड़ी मछलियों से सुरक्षा प्रदान करना ।

चिकित्सकीय उपाय— (½x5)

- (1) रोग नाशियों का प्रयोग आहार के साथ ।
- (2) रोग नाशियों के घोल में कुछ समय तक मछलियों को छुबाना ।
- (3) तालाबों में औषधियों का प्रयोग ।
- (4) सुई द्वारा मछलियों में औषधियों का प्रयोग ।
- (5) मछलियों में रोग रोधन टीका (Vaccine) लगाना ।

“अथवा”

नुकसानदायक कीटों का उन्मूलन— (1x5)

- (1) जालों का प्रयोग
- (2) तेल एवं साबुन का प्रयोग
- (3) डीजल एमल्शन का प्रयोग
- (4) तारपीन के तेल का छिड़काव
(उपरोक्त बिन्दुओं का वर्णन करने पर)

उत्तर 16— **चर्न के प्रयोग में सावधानियाँ**— (1x5)

- (1) दुध का उत्पादन स्वच्छ अवस्था में करना चाहिए ।
- (2) चर्न में उपयोग किये जाने वाला क्रीम पाश्चुरीकृत होना चाहिए ।

- (3) कार्यशाला में स्वच्छ अवस्थाएं होनी चाहिए ।
- (4) सभी यंत्रों को जीवाणु रहीत कर लेनी चाहिए ।
- (5) ब्रेकींग पाइंट पर तापक्रम नियंत्रित करना चाहिए ।
- (6) शुद्ध पानी, नमक, रंग का प्रयोग ।
- (7) कम तापमान पर शीत संचयन ।

“अथवा”

सावधानियाँ—

(1x5)

- (1) ताजे दुध का आपेक्षिक घनत्व नहीं लेना चाहिए ।
- (2) 2 से 3 घण्टे दुध का अपेक्षित घनत्व लेना चाहिए ।
- (3) भली—भांती मिलाये दुध के नमुने को उपयोग में लाना चाहिए ।
- (4) लेक्टोमीटर का उरी भाग चिकना नहीं होना चाहिए ।
- (5) लेक्टोमीटर जार के दिवारों को स्पर्श नहीं करनी चाहिए ।
- (6) जार के अन्दर दुध को उपर तक नहीं भरना चाहिए ।
- (7) लेक्टोमीटर पढ़ते समय लम्बन का दोष नहीं होना चाहिए ।

उत्तर 17— चूजों के लालन पालन की विधि —

(1x5)

प्राकृतिक विधि

1. मुर्गियों के साथ चूजों की छोटे—
छोटे अलग—अलग समूहों में छोड़
दिया जाता है ।
2. एक देशी मुर्गी 10–15 चूजों की
देख भाल करती है ।
3. मुर्गी के शरीर के ताप पर निर्भर
करती है ।
4. 10 सप्ताह तक चूजे मुर्गी के साथ
रहते हैं ।
5. मुर्गी के पंख के नीचे रहकर ऊर्जा
प्राप्त होती है ।

कृत्रिम विधि

1. उस्मीत ब्रूडरों में किया जाता है ।
2. ब्रूडरों के आकार के अनुसार संख्या
निर्धारित ।
3. 26.7 से 32.2°C तापमान रखा जाता
है ।
4. 12–48 घण्टे ब्रूडर में रहते हैं ।
5. ब्रूडर के ताप से उष्मा ग्रहण करते हैं ।

“अथवा”

अण्डे देने वाली मुर्गी

1. वेन्ट गीला होता है ।
2. वेन्ट V आकार का ।

गोस्त देने वाली मुर्गी

1. वेन्ट शुष्क होता है ।
2. V आकार का नहीं होता ।

(1x5)

3. प्यूबीक बोन 3 अंगुल का होता है । 3. इसका 1 अंगुल का होता है ।

4. अपेक्षाकृत देर से वृद्धि होता है । 4. शीघ्र वृद्धि करता है ।
5. भार कम होता है । 5. भार अधिक होता है ।

उत्तर 18— उपकरणों के कार्य — (2x3)

- (1) थर्मामीटर — पशुओं के शरीर का तापक्रम ज्ञात करने में ।
- (2) स्पेकुला — मरहम को तैयार करते समय मरहम पटिटका पर घोटने (Mixing) के काम आता है ।
- (3) प्रोब — धाव की गहराई नापने तथा उसके अन्दर हवा पहुंचाने के काम आता है ।

“अथवा”

औषधियों का उपयोग — (2x3)

- (1) हींग — क्षाभक, ऐण्टीसेप्टिक, डीयोडोरेन्ट तथा धावों के लिए उद्दीपक एवं भीतरी प्रयोग में कार्मनेरीव तथा एक्सपेक्टोरेन्ट का काम आता है ।
- (2) सौंठ — पाउडर के रूप में, भूख बढ़ाने, दस्त कम करने एवं गर्भाशय साफ करने में इनफेक्शन आफ दी रुमेन में, के स्पाज भोड़िक कालिक में ।
- (3) कुचला — बीजों को भूनकर चूर्ण बनाया जाता है । टानिक के रूप में भूख बढ़ाने में, अन्य औषधियों के साथ मिलाकर दिया जाता है । अमाशय रस तभा भूख बढ़ात है । श्वास की कठिनाई में उपयुक्त ।

उत्तर 19— घी के संगठन को प्रभावित करने वाले कारक— (1x6)

- (1) घी बनाने की विधि
 - (2) घी के संग्रह का समय
 - (3) पशु की नश्ल
 - (4) पशु के व्यांत का समय
 - (5) पशु का चारा दाना
 - (6) मौसम
 - (7) क्रीम या मक्खन का प्रकार
 - (8) सुवास एवं सुरभि
- (कोई 6 का वर्णन करने पर $1 \times 6 = 6$ अंक)

“अथवा”

	गाय का घी	भैंस का घी	(1x6)
(1)	वसा	99.3%	99.3%

(2)	नमी	0.5%	0.5%
(3)	कैरोटीन	3.2 से 7.4 मिली ग्राम प्रति ग्राम	नहीं पाया जाता
(4)	विटामीन A	19 से 33 मिली ग्राम/ग्राम	17 से 38 मिली ग्राम/ग्राम
(5)	विटामीन C	24 से 48 मिली ग्राम/ग्राम	18 से 38 मिली ग्राम/ग्राम
(6)	मुक्त वसीय	2.8%	2.8%
	अम्ल		

—00—

Set - B

हायर सेकेण्डरी स्कूल सर्टिफिकेट परीक्षा

Higher Secondary School Certificate Examination

सेम्प्ल-प्रश्न पत्र

SAMPLE PAPER

विषय :— (Subject) - पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुक्कुट पालन

समय 3 घण्टा (Time- 3 Hrs)

कक्षा :— (Class) - बारहवीं (12वीं)

पूर्णांक 75 (M.M.)

निर्देशः— सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्न क्रमांक 1 में 10 प्रश्न हैं। जिसमें से प्रत्येक प्रश्न में 1 अंक निर्धारित है।

Instruction:-All the question is compulsory Q. No. 1 contains 10 question. Each carries 1 mark.

प्रश्न 1—(अ) निम्नलिखित बहुविकल्पीय प्रश्नों में से सही उत्तर चुनकर लिखिये — (1x5)

Write correct answers from the following multi choice question.-

(i) मुर्गी की श्वसन दर प्रति मिनट होती है —

- | | |
|------------------|------------------|
| (अ) 0 से 6 बार | (ब) 7 से 11 बार |
| (स) 12 से 28 बार | (द) 29 से 35 बार |

Respiration rate of Poultry per minute is-

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (a) 0 to 6 times | (b) 7 to 11 times |
| (c) 12 to 28 times | (d) 29 to 35 times |

(ii) पशु पलेग बीमारी का कारण है —

- | | |
|------------|---------------|
| (अ) जीवाणु | (ब) विषाणु |
| (स) फफूँद | (द) प्रोटोजोआ |

Reason of Rinder pest disease is -

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) Bacteria | (b) Virus |
| (c) Fungus | (d) Protozoa |

(iii) घी में वसा का औसत प्रतिशत होता है —

- | | |
|---------|---------|
| (अ) 96% | (ब) 97% |
| (स) 98% | (द) 99% |

Average percentage of fat in Ghee is -

- | | |
|---------|---------|
| (a) 96% | (b) 97% |
| (c) 98% | (d) 99% |

(iv) लैक्टोमीटर का उपयोग किया जाता है –

- (अ) दुध का ताप ज्ञात करने में
- (ब) दुध का घनत्व ज्ञात करने में
- (स) दुध का वसा प्रतिशत ज्ञात करने में
- (द) मक्खन बनाने में

Lactometer is used in calculation of

- (a) Temperature of milk
- (b) Density of milk
- (c) Fat percentage of milk
- (d) Butter preparation

(v) सप्रेटा चूर्ण में प्रोटीन प्रतिशत पाया जाता है –

- | | |
|---------------|---------------|
| (अ) 30 से 33% | (ब) 34 से 37% |
| (स) 38 से 41% | (द) 42 से 45% |

Protein percentage found in skimed powder is-

- | | |
|---------------|---------------|
| (a) 30 to 33% | (b) 34 to 37% |
| (c) 38 to 41% | (d) 42 to 45% |

(b) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(1x5)

Fill in the blanks -

(i) मछली के मांस में प्रोटीन प्रतिशत होती है ।

..... Percentage of protein is persent in meat of fish.

(ii) ब्यूटारोमीटर से दुध का वसा प्रतिशत ज्ञात करते समय c.c. सप्यूरिक अम्ल लिया जाता है ।

At the time of calculation of fat percentage of milk by butyrometer

c.c. sulphuric acid is mixed.

(iii) आइसक्रीम का ओवररन = $\frac{(\text{.....}) - (\text{मिश्रण का आयतन})}{(\text{मिश्रण का आयतन})} \times 100$

$$\text{Over run of icecream} = \frac{(\dots\dots\dots\dots\dots\dots)-(\text{Volume of mixture})}{(\text{Volume of mixture})} \times 100$$

- (iv) अण्डे के जर्दों के चारों ओर जो उजला द्रव पदार्थ रहता है कहलाता है।
 White liquid material present around the yolk is called
- (v) मशीन के अंदर भाग में डेशर होता है।
 machine has dasher into inner side.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 2 से 6 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रश्न पर 2 अंक निर्धारित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 30 शब्द।

Instruction:-Q. No. 2 to 6 are very short answer type question. Each question carries 2 marks. Word limit is 30 words.

- प्रश्न 2— इन्क्यूबेटर से क्या तात्पर्य है? (2)
 What is meaning by incubator
- प्रश्न 3— फाउल पाक्स रोग से गले पर क्या प्रभाव पड़ता है? (2)
 What are the effect on neck due to Fowl pox disease?
- प्रश्न 4— गढ़े साइलेज किस प्रकार बनाई जाती है? (2)
 How does pit silage is prepared?
- प्रश्न 5— गर्बर विधि में लॉक स्टापर को किस प्रकार उपयोग करते हैं? (2)
 How does lock stopper is used in Garber method?
- प्रश्न 6— दुध से कुल्फी कैसे बनाया जाता है? (2)
 How does kulfi is prepared from milk.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 7 से 10 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रश्न पर 3 अंक निर्धारित हैं। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 50 शब्द।

Instruction:-Q. No. 7 to 10 are very short answer type question. Each question carries 3 marks, word limit is 50 words.

- प्रश्न 7— मुर्गी आहार में प्रोटीन के तीन महत्व लिखिए। (1x3)
 Write three importance of protein in poultry ration.
- प्रश्न 8— आदर्श आहार किन उद्देश्यों के लिए दिया जाता है? (1x3)
 What are the objective for which the ideal ration is given.

- प्रश्न 9— पशुआहार में साइलेज कैसे उपयोगी है। (3)
How silage is useful in animal ration.
- प्रश्न 10— कुक्कुट पालन में कुड़क मुर्गी की उपयोगिता समझाइये। (3)
Explain uses of brooder hen in poultry farming.
- निर्देशः—** प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रश्न पर 4 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 75 शब्द।

Instruction:-Q. No. 11 to 14 are short answer type question . Each question carries 4 marks, word limit is 75 words.

- प्रश्न 11— डीप लिटर पद्धति के कोई चार लाभ लिखिए। (1x4)
Write four advantages of deep litter system.

“अथवा” (OR)

- मुर्गीपालन की पिज़ड़ा प्रणाली के चार लाभ लिखिए।
Write four advantages of cage system of poltry farming.

- प्रश्न 12— कतला एवं रोहू के लक्षणों की तुलना कीजिए। (2+2)
Compare characteristics of Catla and Rohu.

“अथवा” (OR)

- ग्रास कार्प एवं सिल्वर कार्प के लक्षणों में अंतर लिखिए।
Differentiale symptoms of gross corp and silver corp.
एक संकर गाय जिसका शरीर भार 500kg है। वह 9 लीटर दुध प्रतिदिन देती है।
एक दिन के लिए शुष्क पदार्थ एवं दाने की मात्रा ज्ञात कीजिए। (2+2)
Calculate quantity of dry matter and concentrate for one day for a hybrid cow which has body weight 500kg and giving 9 litres milk per day.

“अथवा” (OR)

- एक भुर्ग बैंस जिसका शरीर भार 600kg है, एवं 10 लीटर दुध प्रतिदिन देती है।
एक दिन का शुष्क पदार्थ एवं दाने की मात्रा ज्ञात कीजिए।
Calculate quantity of dry matter and concentrate for one day for a murrah buffalo which has body weight 600kg and giving 10 litres milk per day.

- प्रश्न 14— कुल्फी का प्रतिशत संगठन लिखिए। (4)
Write percentage composition of Kulfi.

“अथवा” (OR)

- साफ्टी का प्रतिशत संगठन लिखिए।
Write percentage composition of Softi.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 15 से 17 तक उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 125 शब्द।

Instruction:-Q. No. 15 to 17 are short answer type question . Each question carries 5 marks, word limit is 125 words.

प्रश्न 15— चर्न के उपयोग में ध्यान देने वाली कोई पांच सावधानियां लिखिए। (1x5)
Write any five precautions considered in uses of Churm

“अथवा” (OR)

लेक्टोमीटर की सहायता से दुध का आपेक्षिक घनत्व लेने में कोई पांच सावधानियां लिखिए।

Write any five precautions in determining relative density of milk with the help of lactometer.

प्रश्न 16— चूजों के लालन पालन की प्राकृतिक विधि एवं कृत्रिम विधि में कोई पांच अंतर लिखिए। (1x5)

Write any five differences between natural method and artificial method of brooding of chicks.

“अथवा” (OR)

अण्डे देने वाली मुर्गी एवं गोस्त वाली मुर्गी के पहचान के लक्षणों की तुलना कीजिए।

Compare symptoms of identification between egg laying poultry and broileres.

प्रश्न 17— मछलियों को संरक्षण प्रदान करने संबंधित रोग रोधक उपाय एवं चिकित्सकीय उपायों को लिखिए। (2½x2½)

Write preventive remedies and veterinary remedies related to giving conservation of Fishes

“अथवा” (OR)

मछलियों को नुकसान पहुंचाने वाले कीटों का उन्मुलन विधि लिखिए। (5)

Write eradication method of harmful insects of Fishes.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 18 से 19 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 6 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 250 शब्द।

Instruction:-Q. No. 18 to 18 are long answer type question . Each question carries 6 marks, word limit is 250 words.

प्रश्न 18— निम्नलिखित उपकरणों की पशु चिकित्सा में उपयोगिता लिखिए। (2x3)

- (अ) थर्मोमीटर, (ब) स्पैकुला (स) प्रोब

Write uses of following instruments in veterinary

- (a) Thermometer (b) Spacula (c) Probe

“अथवा” (OR)

निम्न औषधियों की पशु चिकित्सा में उपयोगिता लिखिए।

- (अ) हींग, (ब) सौँठ (स) कुचला

Write uses of following medicines in veterinary

- (a) Asafoetida (b) Ginger (c) Nux vomica

प्रश्न 19— घी का संगठन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

Describe factors affecting composition of Ghee.

“अथवा” (OR)

गाय एवं भैस के घी के संगठन की तुलना कीजिए।

Compare the composition of Cow and Buffalo Ghee.

—00—

कक्षा 12वीं

विषय— पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुकुट पालन “सेम्पल उत्तर”

उत्तर 1—(अ) वस्तुनिष्ट प्रश्न

- | | | | | |
|-------|---|-----|-------------------------------|-----|
| (i) | — | (स) | 12 से 28 बार | (1) |
| (ii) | — | (ब) | विषाणु | (1) |
| (iii) | — | (द) | 99% | (1) |
| (iv) | — | (ब) | दुध का घनत्व ज्ञात करने में । | (1) |
| (v) | — | (ब) | 34 से 37% | (1) |

(ब) रिक्त स्थान

- | | | |
|-------|------------------|-----|
| (i) | 13 से 22% | (1) |
| (ii) | 10 c.c. | (1) |
| (iii) | आईसक्रीम का आयतन | (1) |
| (iv) | एल्ब्यूमिन | (1) |
| (v) | एल्का स्टील चर्न | (1) |

उत्तर 2— कृत्रिम रूप से अण्डे सेने के यंत्र को इक्यूबेटर कहते हैं । (2)

उत्तर 3— पाउल पाक्स रोग से गले मूँह और चोंच के चारों ओर पीले रंग के उठे हुए चकते पाये जाते हैं । जिसके छुटे हुए होते हैं । इनसे खून बहता है । (2)

उत्तर 4— गड्ढे साइलेज को बनाने के लिए । $2\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{4}$ मीटर गहराई का गड्ढा खोदा जाता है एवं उसमें चारे को दबाकर भरा जाता है, ताकि हवा न रहें । (2)

उत्तर 5— गर्भ विधि में स्टापर की सहायता से ब्यूटारोमीटर को बन्द किया जाता है । (2)

उत्तर 6— दुग्ध पदार्थ एवं चीनी, रंग मेवे आदि के मिश्रण (हवा रहित) को शून्य अंश सेन्टीग्रेट के निचे छोटे-छोटे पात्रों में भरकर जमा लेते हैं । इस प्रकार कुल्फी तैयार होता है । (2)

उत्तर 7— प्रोटीन का महत्व — (1x3)

- (1) शरीर वृद्धि के लिए ।
- (2) शरीर के तन्तुओं की मरम्मत के लिए ।
- (3) अण्डों के उत्पादन के लिए ।

उत्तर 8—	आदर्श आहार के उद्देश्य—	(1x3)
(1)	शरीर भार के अनुसार तय करने के लिए ।	
(2)	समस्त आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए ।	
(3)	पाचनशील एवं स्वास्थ वर्धन के लिए ।	
उत्तर 9—	पशु आहार में साइलेज का उपयोग –	(1x3)
	बेमौसम चारे की प्राप्ति, रसीला चारे की प्राप्ति, मुलायम तने वाले चारे की प्राप्ति, खरपतवारों को आहार के रूप में प्रयोग, पशु को स्वस्थ एवं उत्पादन बनाने में । (कोई तीन बिन्दुओं का वर्णन)	
उत्तर 10—	कुड़क मुर्गी की उपयोगिता –	(1x3)
(1)	ग्रामीण क्षेत्रों में चूजे पालन के लिए ।	
(2)	चूजे उत्पादन में ।	
(3)	कम खर्चिला ।	
(4)	आसानी से उपलब्ध ।	
उत्तर 11—	डीप लीटर के लाभ	(1x4)
(1)	कीट व रोग से सुरक्षा ।	
(2)	उचित वृद्धि एवं विकास ।	
(3)	कम स्थान की आवश्यकता ।	
(4)	बुरी आदतों से बचाव ।	
(5)	श्रमिकों की कम आवश्यकता ।	
(6)	स्वच्छ अण्डे की प्राप्ति ।	
(7)	मृत्यु दर में कमी ।	

“अथवा”

	पिंजरा प्रणाली के लाभ –	(1x4)
(1)	सफाई करने में आसानी ।	
(2)	कीड़ो से सुरक्षा ।	
(3)	श्रम की कम आवश्यकता ।	
(4)	छंटाई करने में सुविधा ।	
(5)	कम स्थान की आवश्यकता ।	
(6)	आहार की बचत ।	
(7)	अधिक उत्पादन ।	
(8)	स्वच्छ उत्पादन ।	

उत्तर 12—	कतला	रोहँ	(1x4)
	(1) जल की सतह पर रहती है ।	(1) सतह के नीचे पानी की गहराई पर रहती है ।	
	(2) सूक्ष्म जन्तु एवं वनस्पतियाँ इसके आहार होती हैं ।	(2) सड़ते गलते जैविक पदार्थों एवं वनस्पतियों को खाती है ।	
	(3) 1 वर्ष में वजन 1kg होता है ।	(3) 1 वर्ष 500–600gm होता है ।	
	(4) जन्तु प्लवक को चाव से खाते हैं । (4)	वनस्पतिक प्लवक को चाव से खाते हैं।	
	“अथवा”		
	ग्रास कार्य	सिल्वर कार्य	(1x4)
	(1) 1 वर्ष में 1.5–2kg होता है ।	(1) 1 वर्ष में 1 से 1.5kg होता है ।	
	(2) आंत की लम्बाई अपेक्षाकृत छोटी होती है ।	(2) कांच की लम्बाई अधिक ।	
	(3) भोजन का अधिकांश भाग बीना चेमल के रूप में बाहर निकलती है ।	(3) भोजन पूरी तरह से पच कर मल के रूप में बाहर निकलती है ।	
	(4) उत्पादन प्रति हेक्टेयर अधिक ।	(4) उत्पादन प्रति हेक्टेयर अपेक्षाकृत कम ।	
उत्तर 13—	शुष्क पदार्थ की मात्रा = $\frac{2.5 \times 500}{100} = 12.5\text{kg}$		(2+2)
	दुध के लिए दाना की मात्रा = $1\frac{9}{3} = 3\text{kg}$		
	जीवन निर्वाह के लिए दाना = 1kg		
	कुल दाना = 4kg		
	“अथवा”		
	शुष्क पदार्थ की मात्रा = $\frac{3 \times 600}{100} = 18\text{kg}$		(2+2)
	दुध के लिए दाना की मात्रा = $1 \times \frac{10}{2.5} = 4\text{kg}$		
	जीवन निर्वाह के लिए दाना = 1.5kg		
	कुल दाना = 5.5kg		
उत्तर 14—	कुल्फी का संघटन		(1x4)
	अवयव	प्रतिशत	
	वसा	5–10%	
	प्रोटीन	5–8%	

चीनी	12–20%
जल	40–70%
“अथवा”	

साफटी का संघटन (1x4)

अवयव	प्रतिशत
वसा	3–6%
दुध ठोस	11–14%
चीनी	12–15%
स्थायी कारक	0.4–0.6%

उत्तर 15— **चर्न के प्रयोग में सावधानियाँ—** (1x5)

- (1) दुध का उत्पादन स्वच्छ अवस्था में करना चाहिए ।
- (2) चर्न में उपयोग किये जाने वाला क्रीम पाश्चुरीकृत होना चाहिए ।
- (3) कार्यशाला में स्वच्छ अवस्थाएं होनी चाहिए ।
- (4) सभी यंत्रों को जीवाणु रहीत कर लेनी चाहिए ।
- (5) ब्रेकिंग पाइंट पर तापक्रम नियंत्रित करना चाहिए ।
- (6) शुद्ध पानी, नमक, रंग का प्रयोग ।
- (7) कम तापमान पर शीत संचयन ।

“अथवा”

सावधानियाँ— (1x5)

- (1) ताजे दुध का आपेक्षिक घनत्व नहीं लेना चाहिए ।
- (2) 2 से 3 घण्टे दुध का अपेक्षित घनत्व लेना चाहिए ।
- (3) भली—भांती मिलाये दुध के नमुने को उपयोग में लाना चाहिए ।
- (4) लेक्टोमीटर का उरी भाग चिकना नहीं होना चाहिए ।
- (5) लेक्टोमीटर जार के दिवारों को स्पर्श नहीं करनी चाहिए ।
- (6) जार के अन्दर दुध को उपर तक नहीं भरना चाहिए ।
- (7) लेक्टोमीटर पढ़ते समय लम्बन का दोष नहीं होना चाहिए ।

उत्तर 16— **चूजों के लालन पालन की विधि —** (1x5)

प्राकृतिक विधि

कृत्रिम विधि

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. मुर्गियों के साथ चूजों की छोटे—
छोटे अलग—अलग समूहों में छोड़
दिया जाता है । | 1. उस्मीत ब्रूडरों में किया जाता है । |
|--|---------------------------------------|

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 2. | एक देशी मुर्गी 10–15 चूजों की देख भाल करती है । | 2. | ब्रुडरों के आकार के अनुसार संख्या निर्धारित । |
| 3. | मुर्गी के शरीर के ताप पर निर्भर करती है । | 3. | 26.7 से 32.2°C तापमान रखा जाता है । |
| 4. | 10 सप्ताह तक चूजे मुर्गी के साथ रहते हैं । | 4. | 12–48 घण्टे ब्रुडर में रहते हैं । |
| 5. | मुर्गी के पंख के नीचे रहकर ऊर्जा प्राप्त होती है । | 5. | ब्रुडर के ताप से उष्मा ग्रहण करते हैं । |

“अथवा”

अण्डे देने वाली मुर्गी

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|---------------------------|
| 1. | वेन्ट गीला होता है । | 1. | वेन्ट शुष्क होता है । |
| 2. | वेन्ट V आकार का । | 2. | V आकार का नहीं होता । |
| 3. | प्यांगीक बोनट 3 अंगुल का होता है । | 3. | इसका 1 अंगुल का होता है । |
| 4. | अपेक्षाकृत देर से वृद्धि होता है । | 4. | शीघ्र वृद्धि करता है । |
| 5. | भार कम होता है । | 5. | भार अधिक होता है । |

उत्तर 17— रोग रोधक उपाय —

(½x5)=2½

- (1) रोग फैलाने वाले कारकों से सुरक्षा प्रदान करना
- (2) ब्लीचिंग पाउडर एवं मैला शियान का प्रयोग
- (3) बाहरी मछलियों से सुरक्षा प्रदान करना
- (4) नुकसानदायक जानवरों से सुरक्षा प्रदान करना
- (5) बड़ी मछलियों से सुरक्षा प्रदान करना ।

चिकित्सकीय उपाय—

(½x5)=2½

- (1) रोग नाशियों का प्रयोग आहार के साथ ।
- (2) रोग नाशियों के घोल में कुछ समय तक मछलियों को डुबाना ।
- (3) तालाबों में औषधियों का प्रयोग ।
- (4) सुई द्वारा मछलियों में औषधियों का प्रयोग ।
- (5) मछलियों में रोग रोधन टी का लगाना ।

“अथवा”

नुकसानदायक कीटों का उन्मूलन—

(1x5)

- (1) जालों का प्रयोग

- (2) तेल एवं साबुन का प्रयोग
- (3) डीजल एमल्सी का प्रयोग
- (4) तारपीन के तेल का छिड़काव
(उपरोक्त बिन्दुओं का वर्णन करने पर)

उत्तर 18— उपकरणों के कार्य — (2x3)

- (1) थर्मामीटर — पशुओं के शरीर का तापक्रम ज्ञात करने में ।
- (2) स्पेक्ट्रला — मरहम को तैयार करते समय मरहम पटिटका पर घोटने (Mixing) के काम आता है ।
- (3) प्रोब — धाव की गहराई नापने तथा उसके अन्दर हवा पहुंचाने के काम आता है ।
“अथवा”

औषधियों का उपयोग — (2x3)

- (1) हींग — क्षाभक, ऐण्टीसेप्टीक, डीयोडोरेन्ट तथा धावों के लिए उद्दीपक एवं भीतरी प्रयोग में कार्मीनेरीव तथा एक्सपेक्टोरेन्ट का काम आता है ।
- (2) सौंठ— पाउडर के रूप में, भूख बढ़ाने, दस्त कम करने एवं गर्भाशय साफ करने में इनफेक्शन आफ दी रुमेन में, के स्पाज भोड़िक कालिक में ।
- (3) कुचला— बीजों को भूनकर चूर्ण बनाया जाता है । टानिक के रूप में भूख बढ़ाने में, अन्य औषधियों के साथ मिलाकर दिया जाता है । अमाशय रस तभा भूख बढ़ात है । श्वास की कठिनाई में उपयुक्त ।

उत्तर 19— घी के संगठन को प्रभावित करने वाले कारक— (1x6)

- (1) घी बनाने की विधि
 - (2) घी के संग्रह का समय
 - (3) पशु की नश्ल
 - (4) पशु के व्यांत का समय
 - (5) पशु का चारा दाना
 - (6) मौसम
 - (7) क्रीम या मक्खन का प्रकार
 - (8) सुवास एवं सुरभि
- (कोई 6 का वर्णन करने पर $1 \times 6 = 6$ अंक)
- “अथवा”

	गाय का घी	भैंस का घी	(1x6)
(1)	वसा 99.3%	99.3%	
(2)	नमी 0.5%	0.5%	
(3)	कैरोटीन 3.2 से 7.4 मिली ग्राम प्रति ग्राम	नहीं पाया जाता	
(4)	विटामीन A 19 से 33 मिली ग्राम / ग्राम	17 से 38 मिली ग्राम / ग्राम	
(5)	विटामीन C 24 से 48 मिली ग्राम / ग्राम	18 से 38 मिली ग्राम / ग्राम	
(6)	मुक्त वसीय 2.8% अम्ल	2.8%	

—00—

Set - C

हायर सेकेण्डरी स्कूल सर्टिफिकेट परीक्षा
Higher Secondary School Certificate Examination
सेम्प्ल-प्रश्न पत्र
SAMPLE PAPER

विषय :- (Subject) - पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुक्कुट पालन

समय 3 घण्टा (Time- 3 Hrs)

कक्षा :- (Class) - बारहवीं (12वीं)

पूर्णांक 75 (M.M.)

निर्देशः— सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्न क्रमांक 1 में 10 प्रश्न हैं। जिसमें से प्रत्येक प्रश्न में 1 अंक निर्धारित है।

Instruction:-All the question is compulsory Q. No. 1 contains 10 question. Each carries 1 mark.

प्रश्न 1—(अ) निम्नलिखित बहुविकल्पीय प्रश्नों में से सही उत्तर चुनकर लिखिये — (1x5)

Write correct answers from the following multi choice question.-

(i) भेंड़ की श्वसन दर प्रति मिनट होती है —

- | | |
|------------------|------------------|
| (अ) 0 से 5 बार | (ब) 6 से 11 बार |
| (स) 12 से 14 बार | (द) 15 से 20 बार |

Respiration rate of Sheep per minute is-

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (a) 0 to 5 times | (b) 6 to 11 times |
| (c) 12 to 14 times | (d) 15 to 20 times |

(ii) लंगड़ी बीमारी का कारण है —

- | | |
|------------|---------------|
| (अ) जीवाणु | (ब) विषाणु |
| (स) फफूँद | (द) प्रोटोजोआ |

Reason of black quarter disease is -

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) Bacteria | (b) Virus |
| (c) Fungus | (d) Protozoa |

(iii) क्रीम में वसा का औसत प्रतिशत होता है —

- | | |
|---------|---------|
| (अ) 22% | (ब) 24% |
| (स) 26% | (द) 28% |

Average percentage of fat in cream is -

- | | |
|---------|---------|
| (a) 22% | (b) 24% |
| (c) 26% | (d) 28% |

(iv) चर्न का उपयोग किया जाता है -

- (अ) दुध का ताप ज्ञात करने में
- (ब) दुध का घनत्व ज्ञात करने में
- (स) दुध का वसा प्रतिशत ज्ञात करने में
- (द) मक्खन बनाने में

Chern is used in calculation of

- (a) Temperature of milk
- (b) Density of milk
- (c) Fat percentage of milk
- (d) Butter preparation

(v) दुध चूर्ण में प्रोटीन प्रतिशत पाया जाता है -

- | | |
|---------------|---------------|
| (अ) 20 से 22% | (ब) 23 से 25% |
| (स) 26 से 28% | (द) 29 से 31% |

Proten percentage found in milk powder is-

- | | |
|---------------|---------------|
| (a) 20 to 22% | (b) 23 to 25% |
| (c) 26 to 28% | (d) 29 to 31% |

(b) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए -

(1x5)

Fill in the blanks -

(i) मछली के मांस में खनिज पदार्थ प्रतिशत होती है |

..... Percentage of mineral matter persent in meat of fish.

(ii) ब्यूटरोमीटर से दुध का वसा प्रतिशत ज्ञात करते समयc.c. एमिल अल्कोहल मिलाया जाता है |

At the time of calculation of fat percentage in milk by butyrometer

c.c. amyl alcohol is mixed.

(iii) आइसक्रीम का ओवररन = $\frac{(\text{आइसक्रीम का आयतन}) - (\text{.....})}{(\text{मिश्रण का आयतन})} \times 100$

$$\text{Over run of icecream} = \frac{(\text{Volume of icecream}) - (\dots\dots\dots\dots\dots)}{(\text{Volume of mixture})} \times 100$$

- (iv) अण्डे के मध्य का पीला भाग कहलाता है ।
 Yellow middle portion of Egg is called
- (v) मशीन का अन्दर भाग बिना डैशर का होता है ।
 machine has no dasher into inner side.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 2 से 6 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न है । प्रश्न पर 2 अंक निर्धारित है । उत्तर की शब्द सीमा 30 शब्द ।

Instruction:-Q. No. 2 to 6 are very short answer type question . Each question carries 2 marks. Word limit is 30 words.

- प्रश्न 2— लईग नेस्ट से क्या तात्पर्य है ? (2)
 What is meaning by laying nest ?
- प्रश्न 3— फाउल पाक्स रोग से त्वचा पर क्या प्रभाव पड़ता है ? (2)
 What are the effect on skin from Fowl pox disease ?
- प्रश्न 4— “हे” बनाते समय पोषक तत्व की हानि किस प्रकार से होती है ? (2)
 How does losses of nutrients occur at the time of "Hay" making ?
- प्रश्न 5— गर्बर विधि में पिपेट को किस प्रकार उपयोग करते हैं ? (2)
 How does pipette is used in Garber method ?
- प्रश्न 6— दुध से साप्टी कैसे बनाया जाता है ? (2)
 How does softi prepared from milk.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 7 से 10 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न है । प्रश्न पर 3 अंक निर्धारित है । उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 50 शब्द ।

Instruction:-Q. No. 7 to 10 are very short answer type question . Each question carries 3 marks, word limit is 50 words.

- प्रश्न 7— मुर्गी आहार में फास्फोरस के तीन महत्व लिखिए । (1x3)
 Write three importance of Phosphorus in poultry ration.
- प्रश्न 8— संतुलित आहार किन उद्देश्यों के लिए दिया जाता है ? (3)
 What are the objective for which the balanced ration is given.
- प्रश्न 9— पशुआहार में दाना कैसे उपयोगी है । (3)
 How concentrate is useful in animal ration.

प्रश्न 10— कुक्कुट पालन में ब्रूडर की उपयोगिता समझाइये। (3)
Explain utility of brooder in poultry farming.

निर्देशः— प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रश्न पर 4 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 75 शब्द।

Instruction:-Q. No. 11 to 14 are short answer type question. Each question carries 4 marks, word limit is 75 words.

प्रश्न 11— कतला एवं रोहू के लक्षणों की तुलना कीजिए। (2+2)
Compare characteristics of Catla and Rohu.

“अथवा” (OR)

ग्रास कार्प एवं सिल्वर कार्प के लक्षणों में अंतर लिखिए।

Differentiate characteristics of gross corp and silver corp.

प्रश्न 12— एक संकर गाय जिसका शरीर भार 500kg है। वह 9 लीटर दुध प्रतिदिन देती है। एक दिन के लिए शुष्क पदार्थ एवं दाने की मात्रा ज्ञात कीजिए। (2+2)
Calculate quantity of dry matter and concentrate for one day for a hybrid cow which has body weight 500kg and giving 9 litres milk per day.

“अथवा” (OR)

एक भुर्ग भैंस जिसका शरीर भार 600kg है, एवं 10 लीटर दुध प्रतिदिन देती है। एक दिन का शुष्क पदार्थ एवं दाने की मात्रा ज्ञात कीजिए।

Calculate quantity of dry matter and concentrate for one day for a murrah buffalo which has body weight 600kg and giving 10 litres milk per day.

प्रश्न 13— कुल्फी का प्रतिशत संगठन लिखिए। (4)
Write percentage composition of Kulfi.

“अथवा” (OR)

साफ्टी का प्रतिशत संगठन लिखिए।

Write percentage composition of Softi.

प्रश्न 14— डीप लिटर पद्धति के कोई चार लाभ लिखिए। (1x4)
Write four advantages of deep litter system.

“अथवा” (OR)

मुर्गीपालन की पिंजड़ा प्रणाली के चार लाभ लिखिए।

Write four advantages of cage system of poltry farming.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 15 से 17 तक उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 125 शब्द।

Instruction:-Q. No. 15 to 17 are short answer type question. Each question carries 5 marks, word limit is 125 words.

प्रश्न 15— चूजों के लालन पालन की प्राकृतिक विधि एवं कृत्रिम विधि में कोई पांच अंतर लिखिए। (2½x2½)

Write any five differences between natural method and artificial method of brooding of chicks.

“अथवा” (OR)

अण्डे देने वाली मुर्गी एवं गोस्त वाली मुर्गी के पहचान के लक्षणों की तुलना कीजिए। Compare symptoms of identification egg laying poultry with broilers.

प्रश्न 16— मछलियों को संरक्षण प्रदान करने संबंधित रोग रोधक उपाय एवं चिकित्सकीय उपायों को लिखिए।

Write preventive remedies and veterinary remedies related to conservation of Fishes

“अथवा” (OR)

मछलियों को नुकसान पहुचाने वाले कीटों का उन्मुलन विधि लिखिए। (5)

Write eradication method of harmful insects of Fishes.

प्रश्न 17— चर्न के उपयोग में ध्यान देने वाली कोई पांच सावधानियां लिखिए। (1x5)

Write any five precautions considered in uses of cherm.

“अथवा” (OR)

लेक्टोमीटर की सहायता से दुध का आपेक्षिक घनत्व ज्ञात करने में कोई पांच सावधानियां लिखिए।

Write any five precautions in taking relative density of milk with the help of lactometer.

निर्देश:- प्रश्न क्रमांक 18 से 19 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 6 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 250 शब्द।

Instruction:-Q. No. 18 to 18 are long answer type question. Each question carries 6 marks, word limit is 250 words.

प्रश्न 18— निम्नलिखित उपकरणों की पशु चिकित्सा में उपयोगिता लिखिए। (2+3)

- (अ) थर्मोमीटर, (ब) स्पैकुला (स) प्रोब

Write uses of following instruments in veterinary

- (a) Thermometer (b) Spacula (c) Probe

“अथवा” (OR)

निम्न औषधियों की पशु चिकित्सा में उपयोगिता लिखिए।

- (अ) हींग, (ब) सौँठ (स) कुचला

Write uses of following medicines in veterinary

- (a) Asafoetida (b) Ginere (c) Muxvomice

प्रश्न 19— घी का संगठन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। (1x6)

Describe factors affecting composition of Ghee.

“अथवा” (OR)

गाय एवं भैस के घी के संगठन की तुलना कीजिए।

Compare the composition of Cow and Buffalo Ghee.

—00—

कक्षा 12वीं

विषय— पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुकुट पालन “सेम्पल उत्तर”

उत्तर 1—(अ) वस्तुनिष्ट प्रश्न

- | | | | | |
|-------|---|-----|-------------------|-----|
| (i) | — | (स) | 12 से 14 बार | (1) |
| (ii) | — | (अ) | जीवाणु | (1) |
| (iii) | — | (स) | 26% | (1) |
| (iv) | — | (द) | मक्खन बनाने में । | (1) |
| (v) | — | (ब) | 26 से 28% | (1) |

(ब) रिक्त स्थान

- | | | |
|-------|-----------------------|-----|
| (i) | 0.1 से 3.5% | (1) |
| (ii) | 1 c.c. | (1) |
| (iii) | मिश्रण का आयतन | (1) |
| (iv) | अण्डे की जर्दी (Yolk) | (1) |
| (v) | बैरल चर्न | (1) |

उत्तर 2— कृत्रिम रूप से बनाये गये घोसले जिसमें मुर्गी अण्डा देती है उसे लेइंग नेस्ट कहते हैं । (2)

उत्तर 3— फाउल पाक्स रोग से त्वचा पर छाले पड़ जाते हैं, एवं यह छाले जल्दी झुक जाते हैं और पैरों पर घाव हो जाते हैं । (2)

उत्तर 4— हे बनाते समय पोषक तत्वों की हानि — (2)

- (1) पत्तियों के गिरने से हानि, रंग उड़ने से कैरोटीन की हानि, रिसाव से प्रोटीन एवं नाइट्रोजन की हानि, किण्डवन से स्टार्च की हानि ।

उत्तर 5— गर्बर विधि में पिपेट की सहायता से 11 c.c. दूध को नापकर ब्यूटारोमीटर में दिवार के सहारे डाला जाता है । (2)

उत्तर 6— दूध से पहले आइसक्रीम बनाया जाता है । जिसे स्टार्च से बने शंकु आकार के सापटी कोन में भरा जाता है । मुलायम अवस्था के कारण इसे सापटी कहते हैं । (2)

उत्तर 7— फास्फोरस का महत्व — (1x3)

- (1) हड्डीयों की बढ़ोतरी के लिए ।
(2) अण्डों के उत्पादन के लिए ।

	(3) कार्बोहाइड्रेट के उपयोग करने में सहायता के लिए ।		
उत्तर 8—	संतुलित आहार के उद्देश्य —	(1x3)	
(1)	समस्त आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए ।		
(2)	सभी पोषक तत्वों की प्राप्ति के लिए ।		
(3)	पोषक तत्वों की उचित मात्रा एवं अनुपात के लिए ।		
उत्तर 9—	पशु आहार में दाना का उपयोग —	(1x3)	
	विभिन्न उत्पादक कार्यों के लिए दानों का प्रयोग, प्रोटोन वाले दाने, कार्बोहाइड्रेट वाले दाने, पशु उत्पाद वाले दाने, औद्योगिक उत्पाद वाले दाने ।		
	(इसी प्रकार कोई तीन बिन्दु लिखने पर)		
उत्तर 10—	बूँदर की उपयोगिता—	(1x3)	
(1)	चूजो के लालन पालन में ।		
(2)	चूजो के वृद्धि एवं विकास में ।		
(3)	चूजो के मृत्यु से रक्षा ।		
उत्तर 11—	कतला	रोहँ	(1x4)
(1)	जल की सतह पर रहती है ।	(1)	सतह के नीचे पानी की गहराई पर रहती है ।
(2)	सूक्ष्म जन्तु एवं वनस्पतियाँ इसके आहार होती हैं ।	(2)	सड़ते गलते जैविक पदार्थों एवं वनस्पतियों को खाती है ।
(3)	1 वर्ष में वजन 1kg होता है ।	(3)	1 वर्ष 500–600gm होता है ।
(4)	जन्तु प्लवक को चाव से खाते हैं ।	(4)	वनस्पतिक प्लवक को चाव से खाते हैं ।
	“अथवा”		
	ग्रास कार्य	सिल्वर कार्य	(1x4)
(1)	1 वर्ष में 1.5–2kg होता है ।	(1)	1 वर्ष में 1 से 1.5kg होता है ।
(2)	आंत की लम्बाई अपेक्षाकृत छोटी होती है ।	(2)	कांच की लम्बाई अधिक ।
(3)	भोजन का अधिकांश भाग बीना चेमल के रूप में बाहर निकलती है ।	(3)	भोजन पूरी तरह से पच कर मल के रूप में बाहर निकलती है ।
(4)	उत्पादन प्रति हेक्टेयर अधिक ।	(4)	उत्पादन प्रति हेक्टेयर अपेक्षाकृत कम ।
उत्तर 12—	शुष्क पदार्थ की मात्रा = $\frac{2.5 \times 500}{100} = 12.5\text{kg}$		(2+2)
	दुध के लिए दाना की मात्रा = $1\frac{9}{3} = 3\text{kg}$		

जीवन निर्वाह के लिए दाना = 1kg

कुल दाना = 4kg

“अथवा”

$$\text{शुष्क पदार्थ की मात्रा} = \frac{3 \times 600}{100} = 18\text{kg} \quad (2+2)$$

$$\text{दुध के लिए दाना की मात्रा} = 1 \times \frac{10}{2.5} = 4\text{kg}$$

जीवन निर्वाह के लिए दाना = 1.5kg

कुल दाना = 5.5kg

उत्तर 13— **कुल्फी का संघटन** (1x4)

अवयव प्रतिशत

वसा 5—10%

प्रोटीन 5—8%

चीनी 12—20%

जल 40—70%

“अथवा”

सापटी का संघटन

(1x4)

अवयव प्रतिशत

वसा 3—6%

दुग्ध ठोस 11—14%

चीनी 12—15%

स्थायी कारक 0.4—0.6%

उत्तर 14— **डीप लीटर के लाभ**

(1x4)

(1) कीट व रोग से सुरक्षा ।

(2) उचित वृद्धि एवं विकास ।

(3) कम स्थान की आवश्यकता ।

(4) बुरी आदतों से बचाव ।

(5) श्रमिकों की कम आवश्यकता ।

(6) स्वच्छ अण्डे की प्राप्ति ।

(7) मृत्यु दर में कमी ।

“अथवा”

पिंजरा प्रणाली के लाभ –

(1x4)

- (1) सफाई करने में आसानी ।
- (2) कीड़ों से सुरक्षा ।
- (3) श्रम की कम आवश्यकता ।
- (4) छंटाई करने में सुविधा ।
- (5) कम स्थान की आवश्यकता ।
- (6) आहार की बचत ।
- (7) अधिक उत्पादन ।
- (8) स्वच्छ उत्पादन ।

उत्तर 15— चूजों के लालन पालन की विधि –

(1x5)

प्राकृतिक विधि

- | | |
|--|---|
| 1. मुर्गियों के साथ चूजों की छोटे—
छोटे अलग—अलग समूहों में छोड़
दिया जाता है । | 1. उसमीत ब्रूडरों में किया जाता है । |
| 2. एक देशी मुर्गी 10—15 चूजों की
देख भाल करती है । | 2. ब्रूडरों के आकार के अनुसार संख्या
निर्धारित । |
| 3. मुर्गी के शरीर के ताप पर निर्भर
करती है । | 3. 26.7 से 32.2°C तापमान रखा जाता
है । |
| 4. 10 सप्ताह तक चूजे मुर्गी के साथ
रहते हैं । | 4. 12—48 घण्टे ब्रूडर में रहते हैं । |
| 5. मुर्गी के पंख के नीचे रहकर ऊर्जा
प्राप्त होती है । | 5. ब्रूडर के ताप से उष्मा ग्रहण करते हैं । |

कृत्रिम विधि

“अथवा”

अण्डे देने वाली मुर्गी

1. वेन्ट गीला होता है ।
2. वेन्ट V आकार का ।
3. प्यूबीक बोन 3 अंगुल का होता
है ।
4. अपेक्षाकृत देर से वृद्धि होता है ।
5. भार कम होता है ।

गोस्त देने वाली मुर्गी

(1x5)

1. वेन्ट शुष्क होता है ।
2. V आकार का नहीं होता ।
3. इसका 1 अंगुल का होता है ।
4. शीघ्र वृद्धि करता है ।
5. भार अधिक होता है ।

उत्तर 16—	रोग रोधक उपाय —	(½x5)
(1)	रोग फैलाने वाले कारको से सुरक्षा प्रदान करना	
(2)	ब्लीचिंग पाउडर एवं मैला पियान का प्रयोग	
(3)	बाहरी मछलियों से सुरक्षा प्रदान करना	
(4)	नुकसानदायक जानवरों से सुरक्षा प्रदान करना	
(5)	बड़ी मछलियों से सुरक्षा प्रदान करना ।	
	चिकित्सकीय उपाय—	(½x5)
(1)	रोग नाशियों का प्रयोग आहार के साथ ।	
(2)	रोग नाशियों के घोल में कुछ समय तक मछलियों को डुबाना ।	
(3)	तालाबों में औषधियों का प्रयोग ।	
(4)	सुई द्वारा मछलियों में औषधियों का प्रयोग ।	
(5)	मछलियों में रोग रोधन टी का लगाना ।	
	“अथवा”	
	नुकसानदायक कीटों का उन्मूलन—	(1x5)
(1)	जालों का प्रयोग	
(2)	तेल एवं साबुन का प्रयोग	
(3)	डीजल एमल्शन, का प्रयोग	
(4)	तारपीन के तेल का छिड़काव (उपरोक्त बिन्दुओं का वर्णन करने पर)	
उत्तर 17—	चर्न के प्रयोग में सावधानियाँ—	(1x5)
(1)	दुध का उत्पादन स्वच्छ अवस्था में करना चाहिए ।	
(2)	चर्न में उपयोग किये जाने वाला क्रीम पाश्चुरीकृत होना चाहिए ।	
(3)	कार्यशाला में स्वच्छ अवस्थाएं होनी चाहिए ।	
(4)	सभी यंत्रों को जीवाणु रहीत कर लेनी चाहिए ।	
(5)	ब्रेकींग पाइंट पर तापक्रम नियंत्रित करना चाहिए ।	
(6)	शुद्ध पानी, नमक, रंग का प्रयोग ।	
(7)	कम तापमान पर शीत संचयन ।	
	“अथवा”	
	सावधानियाँ—	(1x5)
(1)	ताजे दुध का आपेक्षिक घनत्व नहीं लेना चाहिए ।	
(2)	2 से 3 घण्टे दुध का अपेक्षित घनत्व लेना चाहिए ।	

- (3) भली-भांती मिलाये दुध के नमुने को उपयोग में लाना चाहिए ।
- (4) लेक्टोमीटर का उरी भाग चिकना नहीं होना चाहिए ।
- (5) लेक्टोमीटर जार के दिवारों को स्पर्श नहीं करनी चाहिए ।
- (6) जार के अन्दर दुध को उपर तक नहीं भरना चाहिए ।
- (7) लेक्टोमीटर पढ़ते समय लम्बन का दोष नहीं होना चाहिए ।

उत्तर 18— उपकरणों के कार्य — (2x3)

- (1) थर्मामीटर — पशुओं के शरीर का तापक्रम ज्ञात करने में ।
- (2) स्पेकुला — मरहम को तैयार करते समय मरहम पटिटका पर घोटने (Mixing) के काम आता है ।
- (3) प्रोब — धाव की गहराई नापने तथा उसके अन्दर हवा पहुंचाने के काम आता है ।
“अथवा”

औषधियों का उपयोग — (2x3)

- (1) हींग — क्षाभक, ऐण्टीसेप्टीक, डीयोडोरेन्ट तथा घावों के लिए उद्दीपक एवं भीतरी प्रयोग में कार्मीनेरीव तथा एक्सपेक्टोरेन्ट का काम आता है ।
- (2) सौंठ— पाउडर के रूप में, भूख बढ़ाने, दस्त कम करने एवं गर्भाशय साफ करने में इनफेक्शन आफ दी रुमेन में, के स्पाज भोड़िक कालिक में ।
- (3) कुचला— बीजों को भूनकर चूर्ण बनाया जाता है । टानिक के रूप में भूख बढ़ाने में, अन्य औषधियों के साथ मिलाकर दिया जाता है । अमाशय रस तभा भूख बढ़ात है । श्वास की कठिनाई में उपयुक्त ।

उत्तर 19— घी के संगठन को प्रभावित करने वाले कारक— (1x6)

- (1) घी बनाने की विधि
 - (2) घी के संग्रह का समय
 - (3) पशु की नश्ल
 - (4) पशु के ब्यांत का समय
 - (5) पशु का चारा दाना
 - (6) मौसम
 - (7) क्रीम या मक्खन का प्रकार
 - (8) सुवास एवं सुरभि
- (कोई 6 का वर्णन करने पर $1 \times 6 = 6$ अंक)

“अथवा”

	गाय का घी	भैंस का घी	(1x6)
(1)	वसा	99.3%	99.3%
(2)	नमी	0.5%	0.5%
(3)	कैरोटीन	3.2 से 7.4 मिली ग्राम प्रति ग्राम	नहीं पाया जाता
(4)	विटामीन A	19 से 33 मिली ग्राम/ग्राम	17 से 38 मिली ग्राम/ग्राम
(5)	विटामीन C	24 से 48 मिली ग्राम/ग्राम	18 से 38 मिली ग्राम/ग्राम
(6)	मुक्त वसीय	2.8% अम्ल	2.8%

—00—