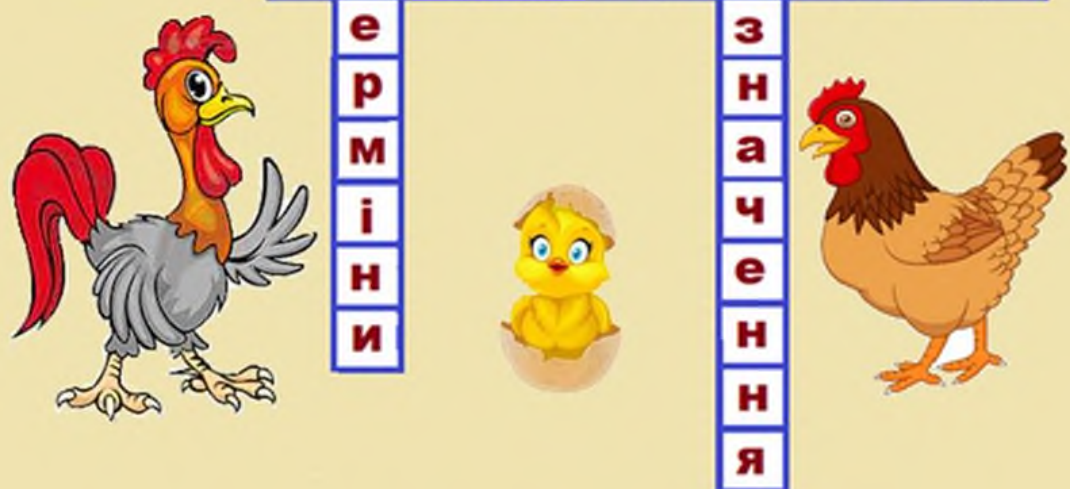




**Каркач П.М.,
Машкін Ю.О.,
Фесенко В.Ф.**

40 кросвордів

з птахівництва



Навчальний посібник

**Біла Церква
2022**

Рекомендовано вченою радою
біолого-технологічного факультету
(Протокол №1 від 29.08.2022 р.)

Рекомендовано вченою радою
Білоцерківського НАУ
(Протокол №9 від 28.10.2022 р.)

Уклали: **П.М. Каркач**, канд. біол. наук., **Ю.О. Машкін**, **В.Ф. Фесенко**, канд. с.-г. наук.

40 кросвордів з птахівництва (терміни та визначення): Навчальний посібник для забезпечення самостійної роботи студентів очної та заочної форм навчання (спеціальність 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», ОС «Бакалавр», дисципліна «Технологія виробництва продукції птахівництва»./ П.М. Каркач, Ю.О. Машкін, В.Ф. Фесенко. – Біла Церква, 2022. – 92 с.

У кросвордах, складених відповідно до нормативного документа ДСТУ 4533:2006 (Птахівництво. Терміни та визначення понять) та літературних джерел, наведено близько 250 термінів та визначень понять з птахівництва, які охоплюють наступні теми: біологічні особливості птиці, склад яєць, інкубація яєць, яєчна та м'ясна продуктивність птиці, селекційно-племінна робота в птахівництві, годівля, умови утримання та санітарно-ветеринарне благополуччя птиці, а також питання економіки виробництва продукції. Вивчення основних термінів та визначення понять з птахівництва, використовуючи елементи популярної гри з розгадування кросвордів, дасть можливість здобувачам вищої освіти глибше і краще опанувати ази цієї галузі тваринництва, підготуватися до написання модулів та інших завдань з контролю знань.

Рецензенти: **Р.В. Ставецька**, д-р. с.- г. наук, професор,
С.І. Цехмістренко, д-р. с.- г. наук, професор
В. В. Мельник, професор кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві Національного університету біоресурсів і природокористування України, кандидат с.- г. наук, доктор історичних наук, доцент

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра технології виробництва продукції птахівництва та свинарства

40 кросвордів з птахівництва (терміни та визначення)

**Навчальний посібник
для забезпечення самостійної роботи студентів
очної та заочної форм навчання (спеціальність 204 – «Технологія
виробництва і переробки продукції тваринництва», ОС «Бакалавр»,
дисципліна «Технологія виробництва продукції птахівництва».**

Біла Церква
2022

ЗМІСТ

№ п/п	Розділи	Стор.
1	Вступ	5
2	Кросворд №1	6-7
3	Кросворд №2	8-9
4	Кросворд №3	10-11
5	Кросворд №4	12-13
6	Кросворд №5	14-15
7	Кросворд №6	16-17
8	Кросворд №7	18-19
9	Кросворд №8	20-21
10	Кросворд №9	22-23
11	Кросворд №10	24-25
12	Кросворд №11	26-27
13	Кросворд №12	28-29
14	Кросворд №13	30-31
15	Кросворд №14	32-33
16	Кросворд №15	34-35
17	Кросворд №16	36-37
18	Кросворд №17	38-39
19	Кросворд №18	40-41
20	Кросворд №19	42-43
21	Кросворд №20	44-45
22	Кросворд №21	46-47
23	Кросворд №22	48-49
24	Кросворд №23	50-51
25	Кросворд №24	52-53
26	Кросворд №25	54-55
27	Кросворд №26	56-57
28	Кросворд №27	59-59
29	Кросворд №28	60-61
30	Кросворд №29	62-63
31	Кросворд №30	64-65
32	Кросворд №31	66-67
33	Кросворд №32	68-69
34	Кросворд №33	70-71
35	Кросворд №34	72-73
36	Кросворд №35	74-75
37	Кросворд №36	76-77
38	Кросворд №37	78-79
39	Кросворд №38	80-81
40	Кросворд №39	82-83
41	Кросворд №40	84-85
42	Терміни та визначення понять з птахівництва	86
43	Використана література	90

ВСТУП

Птахівництво є одним з найбільш високотехнологічних секторів агропромислового комплексу, яке протягом багатьох років демонструвало динамічне та ефективне зростання виробництва.

М'ясо птиці і яйця входять до числа продуктів тваринного походження, що найбільш широко вживаються в їжу в усьому світі в різних культурах, традиціях і релігіях. Споживання м'яса птиці та яєць, а також продуктів тваринного походження загалом швидко зростало в останні десятиліття. Зростання попиту в основному зумовлене зростанням населення, урбанізацією та зростанням доходів у країнах, що розвиваються. У споживанні м'яса переважає курятина, оскільки вона зазвичай доступна за ціною, містить мало жиру і майже не стикається з релігійними і культурними бар'єрами [7].

Ріст населення у світі збільшує потребу у тваринному білку, особливо у м'ясі птиці та виробництві яєць. Згідно даних ФАО за період з 2008 до 2018 років загальний об'єм виробництва яєць у світі збільшився із 61.7 млн. т. до 76.7 млн. т. На долю м'яса птиці припадає 30% світового споживання. З 1960-х років середньосвітове споживання м'яса птиці на душу населення збільшилося більше ніж у п'ять разів (15,1 кг у 2018 році в порівнянні з 3 кг у 1963 році) [6].

Традиційні великомасштабні птахівничі господарства залишалися основою комерційного виробництва птиці [2]. Але протягом останніх десятиліть на вимогу значної кількості споживачів на законодавчому рівні проводиться робота щодо заборони утримання курей у кліткових батареях, а збільшення органічного виробництва яєць та м'яса птиці [4].

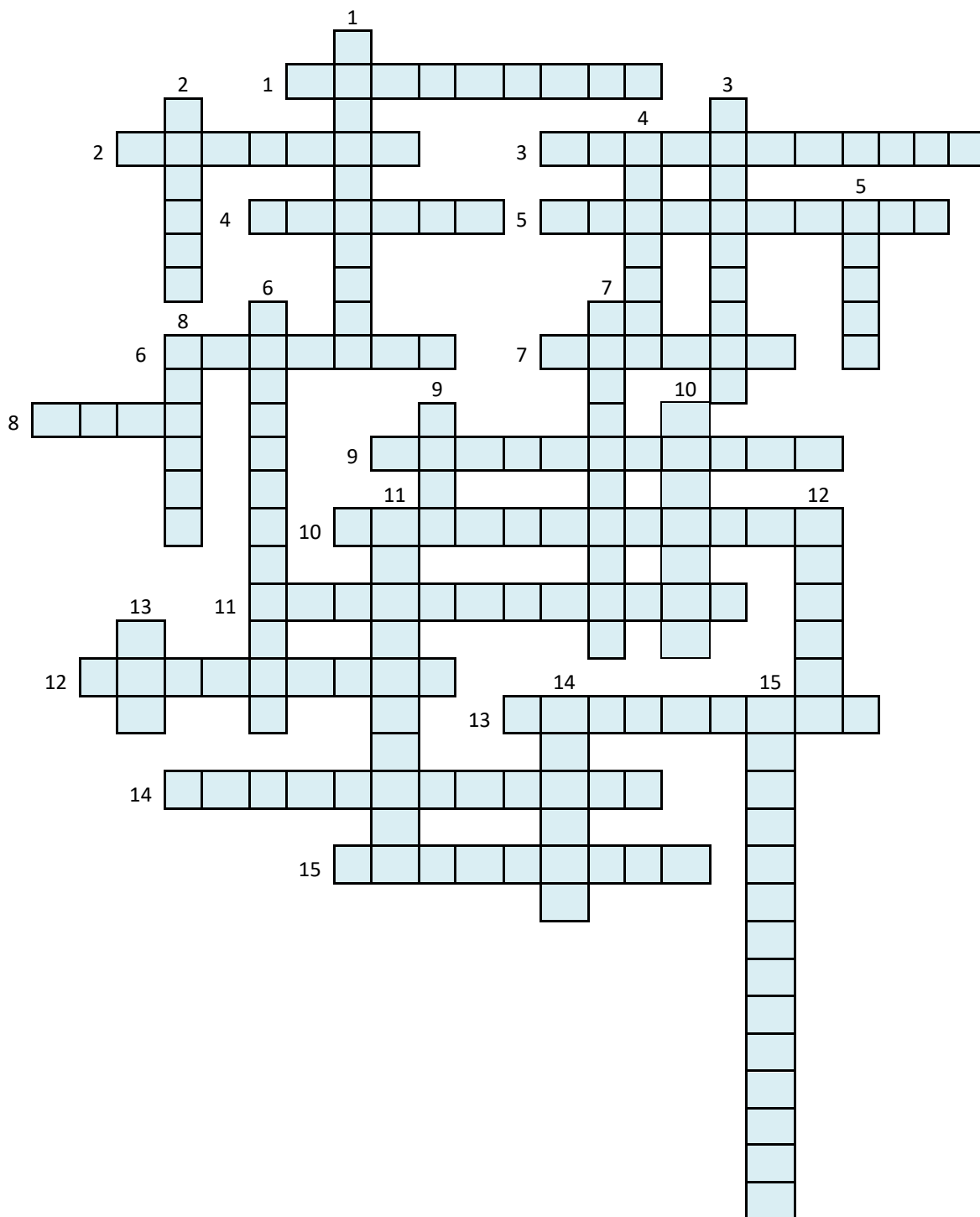
Професіонали в яєчній промисловості погоджуються, що перехід на безкліткове виробництво яєць потребує від 3 до 5 разів більше робочої сили, що призведе до нестачі робочої сили в птахівничій галузі [5].

Щоб забезпечити ріст виробництва органічної продукції птахівництва за нових законодавчих вимог, необхідно збільшення кількості кваліфікованих випускників для поповнення робочих місць у птахівничій галузі [3].

Тому, використання ефективних навчальних матеріалів по птахівництву для сприяння розвитку спеціалістів і підвищення громадського іміджу галузі є, на наш погляд, актуальним.

Важливим є опанування та правильне трактування термінів і понять, які охоплюють наступні теми птахівництва: біологічні особливості птиці, склад яєць, інкубація яєць, яєчна та м'ясна продуктивність птиці, селекційно-племінна робота в птахівництві, годівля, умови утримання та санітарно-ветеринарне благополуччя птиці, а також питання економіки виробництва продукції. Використовування елементів популярної гри з розгадування кросвордів, дасть можливість здобувачам вищої освіти глибше і краще опанувати ази цієї галузі тваринництва, підготуватися до написання модулів та інших завдань з контролю знань.

Кросворд № 1

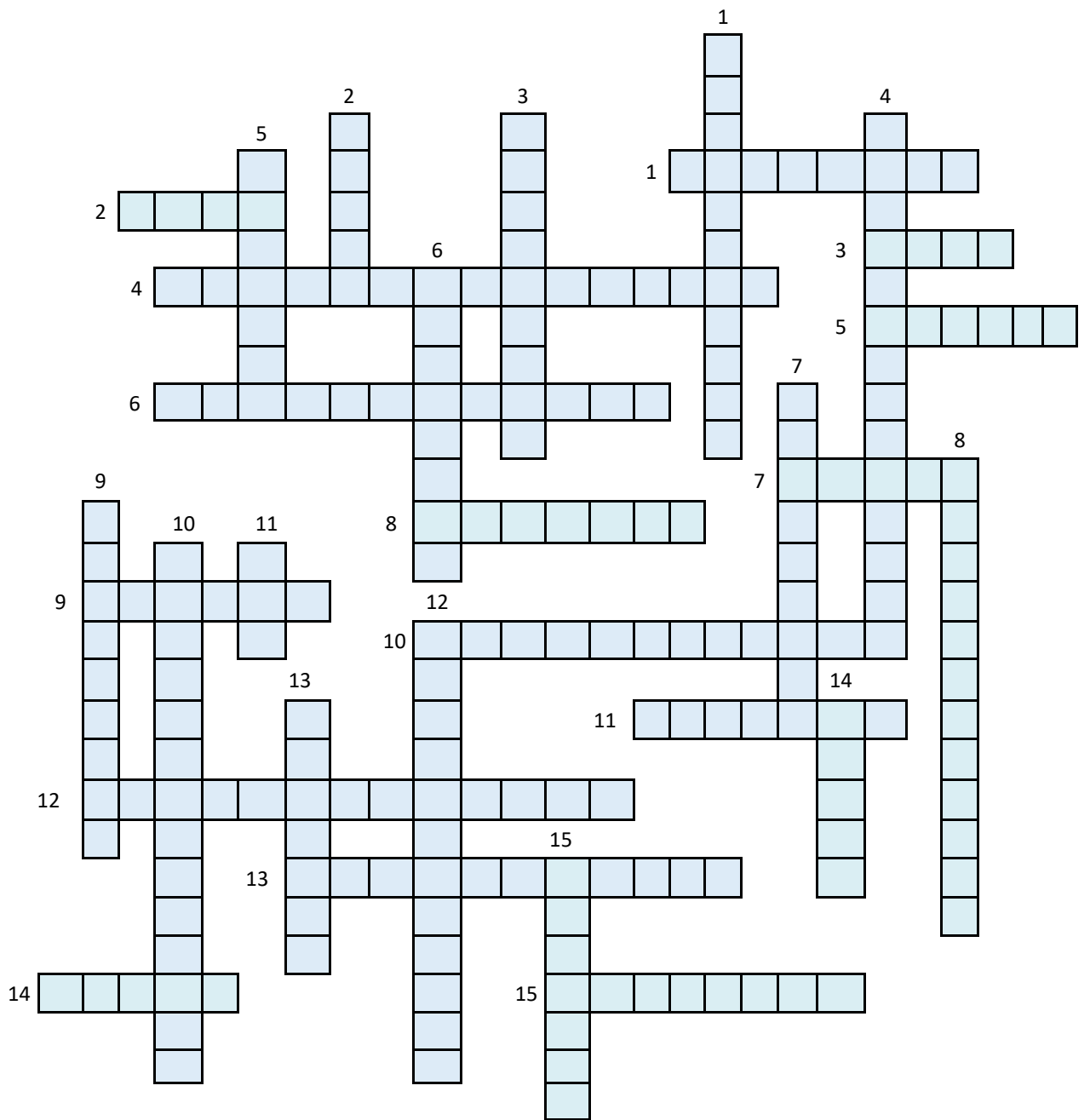


№1

По горизонталі: 1. Кількість птиці, розміщеної на кожному квадратному метрі площі підлоги або клітки. 2. Молодняк птиці, отриманий від схрещування м'ясних ліній для вирощування на м'ясо. 3. Зовнішня вираженість спадкових ознак, яка характеризується зосередженням в епідермісі та пір'ях речовин меланінової та каротиноїдної природи. 4. Дрібно роздроблені мінеральні та гірські породи, які необхідні для нормального функціонування перетравного тракту птиці. 5. Період від закладки яєць в інкубатор до вибірки обсохлого молодняку. 6. М'ясистий виріст на верхній частині голови. 7. Черговість закладених партій яєць в інкубатор. 8. Порошкоподібні або гранульовані продукти, виготовлені з яєць шляхом зневоднювання. 9. Період, що характеризується комплексом зоотехнічних та ветеринарних умов, необхідних для молодняку з добового віку до забою чи настання статевої зрілості. 10. Вузько-спеціалізоване підприємство з виробництва харчових яєць та м'яса. 11. Яйце з непрозорим білуватим бластодиском малого діаметру. 12. Як називають комбікорм у вигляді однорідної суміші кормових компонентів та мікродобавок? 13. Приріст живої маси молодняку за період між початковою і кінцевою живою масою птиці в даний період. 14. Рівномірне комплектування дорослого стада ремонтним молодняком на протязі року. 15. Наука про розведення, утримання і використання с.-г. тварин; наукова основа тваринництва.

По вертикалі: 1. Як називають складові комбікорму з природних речовин, які містять кальцій, фосфор, натрій? 2. Яйце, у якому жовток змішаний з білком або білок змішаний із кров'ю. При просвічуванні яйце має червоно-жовтогарячий колір. 3. Гормон епіфіза, пов'язаний з фотоперіодизмом, секреція якого підсилюється у темний період часу. 4. Підстилка із сипучого матеріалу, яка настиляється на підлогу в пташнику перед посадкою птиці і видаляється після звільнення пташника від птиці. 5. Тип годівлі курей на великих птахофабриках з повною механізацією роздачі корму. 6. Підбір, що припускає спарювання птиці, яка відрізняється за фенотипом та генотипом. 7. Видалення зі стада сільськогосподарської птиці, що непридатна для відтворення і подальшого використання. 8. Пристрій для розміщення несучки на період знесення яєць. 9. Маса незабитої птиці. 10. Тушки птиці, у яких видалені всі внутрішні органи, голова, шия та ноги. 11. Якого походження є корми, отримані з молочних, м'ясних, рибних продуктів та відходів їх переробки? 12. Тимчасовий ембріональний орган, який створює водне середовище для зародка й служить захисним пристосуванням від механічних ушкоджень. 13. Розширена частина стравоходу птиці при входженні його у груднину, що слугує для тимчасового накопичення, зберігання корму. 14. Розгалуження дихального горла, що проходять у середині легень у вигляді парабронхів і метабронхів; у птиці виходять за межі легень в повітряні мішки. 15. Сукупність складних фізіологічних процесів у птиці, що підтримують постійну температуру тіла.

Кросворд № 2

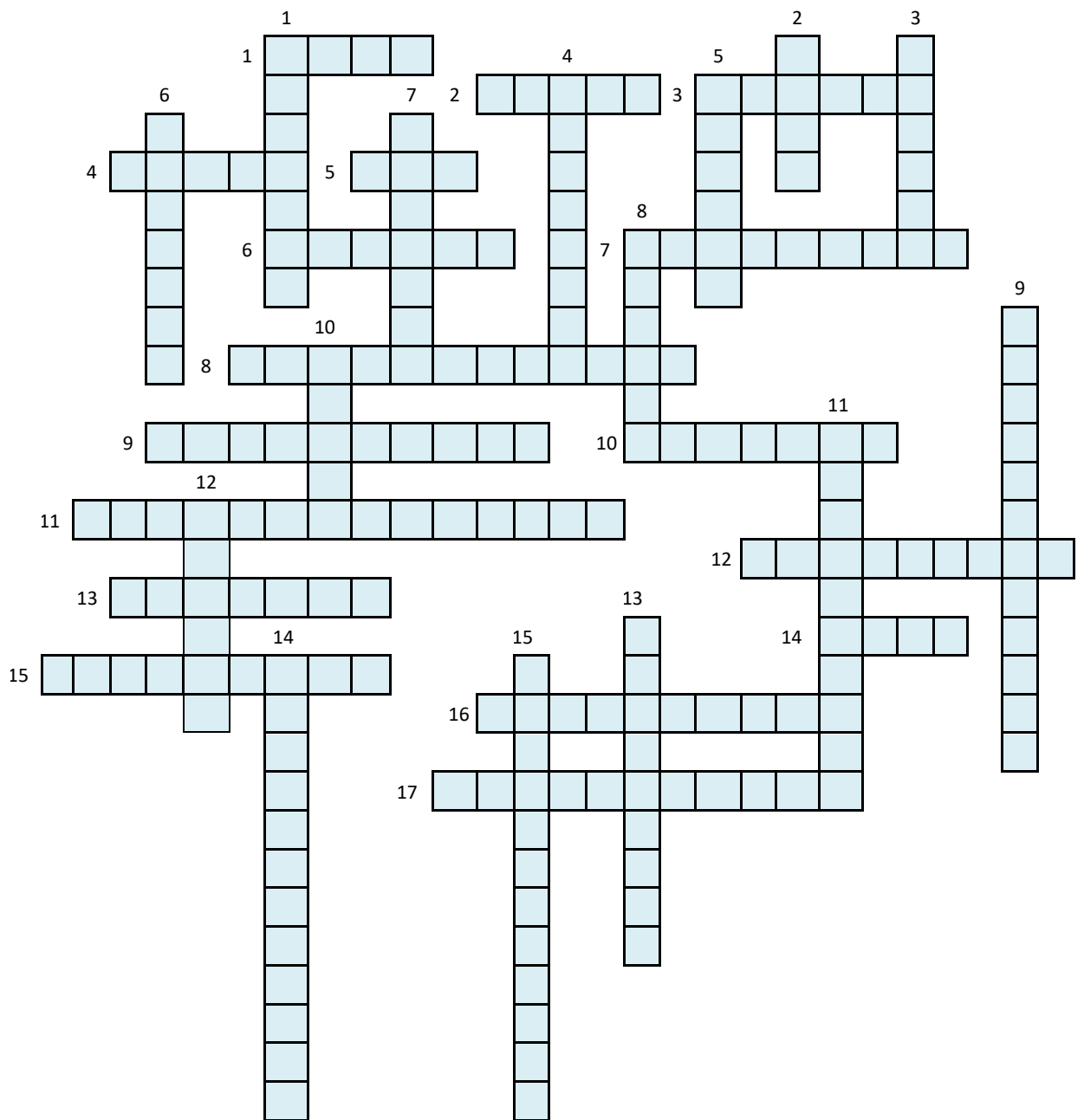


№2

По горизонталі: 1. Сукупність генів популяції, що характеризується їх певною частотою. 2. Розширена частина стравоходу птиці при входженні його у грудину, яка слугує для тимчасового накопичення, зберігання корму. 3. Рогові утворення шкіри птиці, що покривають більшу частину тіла і складається з порожнистого стрижня, занурена в шкіру частина якого називається очиним, а верхня, до якої прикріплені опахала, - стовбуром. 4. Переміщення молодняку від місця виводу до місця його вирощування. 5. Виразка слизової або серозної оболонки. 6. Показник, який визначається відношенням кінцевого поголів'я птиці до початкового і виражається у відсотках. 7. Показник результатів інкубації яєць, який вираховують шляхом відношення кількості виведеного кондиційного молодняку до кількості закладених яєць в інкубатор (виражається у відсотках). 8. Пробита шкарлупа пташеням зсередини яйця перед вилупленням. 9. Пристрій для обігріву молодняку в перші тижні життя. 10. Класифікація яєць за розміром на групи. 11. Кількість корму, витраченого на одиницю продукції, одержану від птиці. 12. Молодняк птиці, для якого характерна мала рухливість, об'ємний живіт, найчастіше з пуповиною, що не загоюється, тусклыми напівзаплющеними очима. 13. Показник, який характеризується кількістю виведеного молодняку від запліднених яєць. 14. М'ясо після забою й обробки птиці, температура якого в товщі грудних м'язів вище 25 °С. 15. Подібність органів або їх частин різних по походженню, але однакових по функції.

По вертикалі: 1. Селекційний термін, який визначається як різниця між середнім значенням ознаки птиці, відібраної для відтворення, і середнім значенням цієї ознаки всієї групи птиці. 2. Напружений стан організму птиці, який виникає під впливом різних факторів. 3. Гормон епіфіза, пов'язаний з фотоперіодизмом, секреція якого підсилюється у світлий період часу. 4. Заміна дорослого стада птиці ремонтним молодняком. 5. Яку назву має яйце, отримане від несучок, що утримуються без самців. 6. Годівля, яка характеризується зменшенням кількості та поживної цінності комбікорму в певний період вирощування молодняку птиці. 7. Цілеспрямована діяльність цілого організму у взаємодії з навколишнім середовищем, що направлена на задоволення біологічних мотивацій, які мають прояв різного ступеня активності функціональних систем організму. 8. Формалін, їдкий луг, вапно, кальцинована сода як засіб для обробки. 9. Спарювання особин, які знаходяться між собою у спорідненні. 10. Класифікація добового молодняку за статтю з використанням легко помітних ознак статевого диморфізму. 11. Структурна складова частина спадкового матеріалу, відповідальна за формування визначених ознак. 12. Тип годівлі сухими комбікормами, кормовими сумішами та вологими мішанками. 13. Поповнення організму птиці поживними речовинами з допомогою кормових сумішей. 14. Свіжозабита птиця, з якої вилучене оперення. 15. Незапліднені яйця, які вилучені з інкубатора.

Кросворд № 3

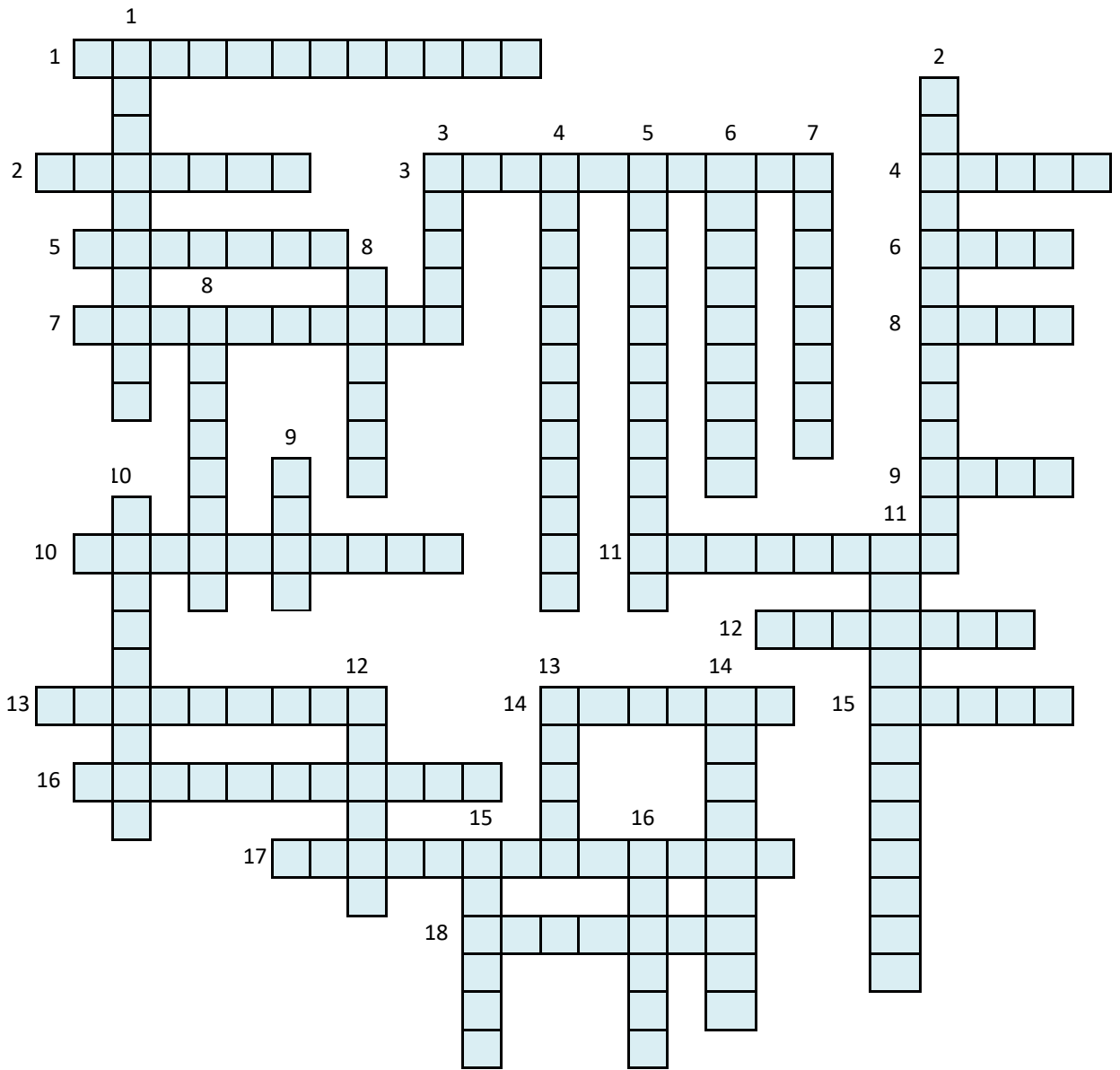


№3

По горизонталі: 1. Одиниця виміру продукції птахівництва методом зважування. 2. Продукція птиці, що слугує продуктом споживання і характеризується вгодованістю тушок. 3. Самка сільськогосподарської птиці, яка припинила відкладання яєць і виявляє інстинкт насиджування. 4. Документ, що відображає календарну черговість забезпечення технологій у виробничих підрозділах. 5. Структурна складова частина спадкового матеріалу, відповідальна за формування визначених ознак. 6. Показник якості яйця, який визначається відношенням поперечного діаметру яйця до поздовжнього. 7. Селекційні ознаки, коли один із пари генів одного локусу має менший вплив, ніж інший. 8. Спарювання птиці високопродуктивних м'ясних або яєчних ліній для отримання гетерозисної товарної птиці. 9. Показник збільшення живої маси, що характеризує ріст молодняку за певний період. 10. Самка сільськогосподарської птиці, яка відкладає яйця. 11. Заміна дорослого стада птиці ремонтним молодняком. 12. Утримання птиці з використанням підстилкового матеріалу. 13. Рослинні корми, що налічуються в найбільшій кількості в раціонах птиці. 14. Період, протягом якого самка птиці зносить яйця кожного дня. 15. Цілеспрямована діяльність цілого організму у взаємодії з навколишнім середовищем, яка направлена на задоволення біологічних мотивацій, що мають прояв різного ступеня активності функціональних систем організму. 16. Шлунок, в якому здійснюється основна хімічна обробка корму. 17. Лінія птиці, з якої при схрещуванні використовують самок.

По вертикалі: 1. Раптовий прояв нових ознак або окремих якостей спадкових властивостей організму в результаті перебудови хімічної структури хромосоми або гена. 2. Розширена частина стравоходу птиці при входженні його у груднину, яка слугує для тимчасового накопичення, зберігання корму. 3. Кастрований півень. 4. Показник, який визначається зважуванням кількості яєць за певний період. 5. Статі тіла, що знаходяться на хвості півня і бувають малі та великі. 6. Цілеспрямовані ветеринарно-санітарно-профілактичні заходи з обеззаражування приміщень та оздоровлення умов для розміщення і утримання нової партії птиці. 7. Парні статі будови тіла, що знаходяться на голові і звисають. 8. Добове давання суміші кормів, складене з урахуванням потреби птиці в енергії та поживних речовинах. 9. Освітлення пташника шляхом неодноразового чергування періодів світла і темряви в пташнику протягом однієї доби. 10. Найбільша складова яйця у процентному відношенні. 11. Птиця, яка відповідає визначеним стандартним вимогам. 12. Група птиці загального походження в кількості, достатній для розведення «в собі» без використання спорідненого розведення, яка стійко передає свої якості нащадкам. 13. Комбікорм у вигляді однорідної суміші кормових компонентів та мікро добавок. 14. Яйце з непрозорим білуватим бластодиском певного діаметру. 15. Розвиток ембріону в перші години з незапліднених яєць. Спостерігається у індичок.

Кросворд №4

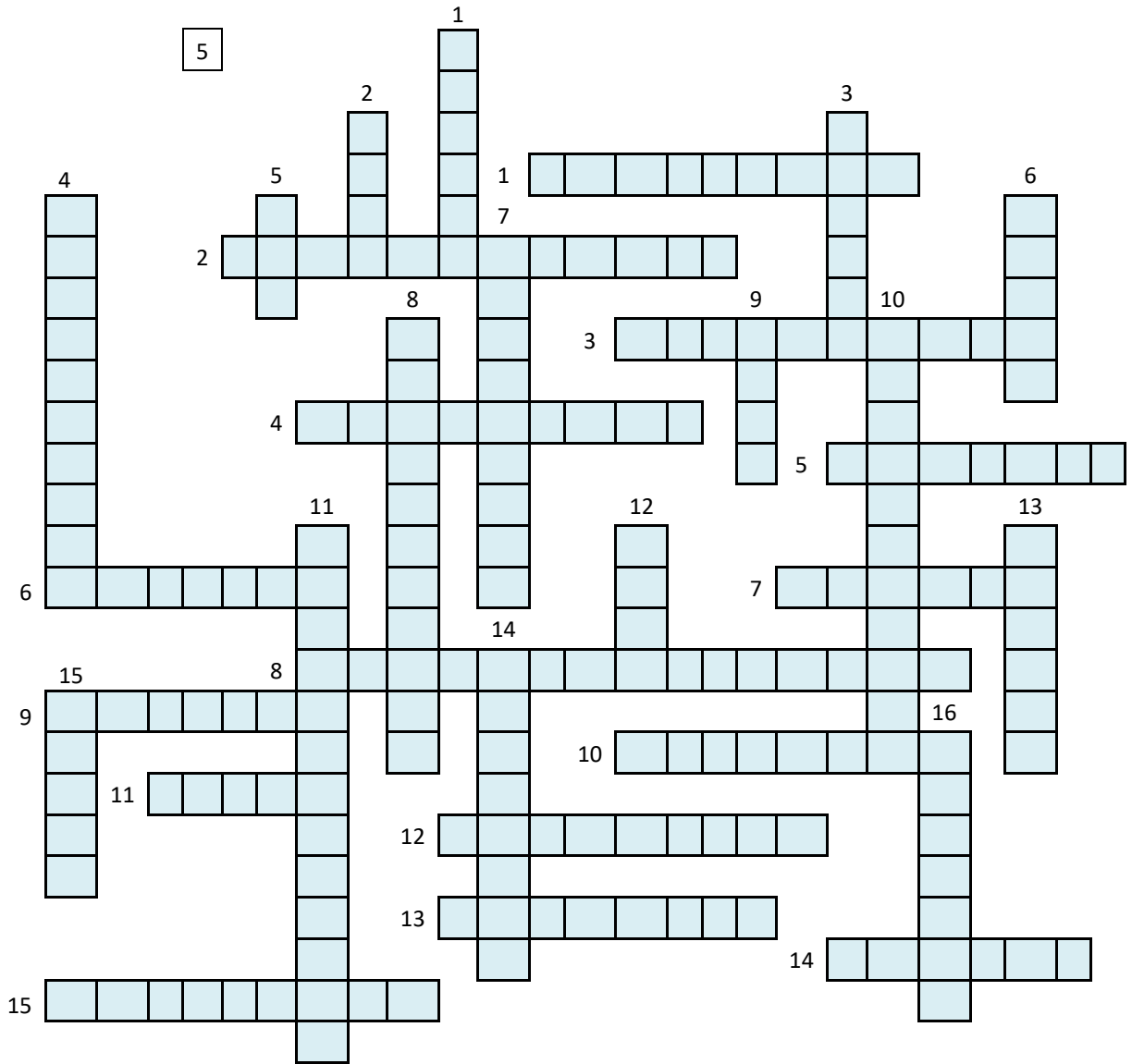


№4

По горизонталі: 1. Проникнення й розмноження в організмі птиці хвороботворних мікроорганізмів. 2. Порушення нормальної діяльності організму, які виникли через несприятливі умови утримання, неповноцінну годівлю або мікроорганізми. 3. Процес, попередній заплідненню, який забезпечує зустріч жіночої та чоловічої гамет у статевих шляхах птиці і здійснюється природним шляхом. 4. Орган у птиці, утворений подовженими верхньо - і міжщелепними кістками і нижньою частиною, покритими ороговілим чохлом. 5. Відношення маси патраної або напівпатраної тушки до перед-забійної маси. 6. Кістка, що має вид повздовжнього гребеня, розташованого під прямим кутом на грудині в деяких хребетних. 7. Стадія розвитку зародка, яка утворюється внаслідок злиття двох однорідних гамет. 8. Збільшення маси й розмірів організму або його органів. 9. Дрібні овальні або круглі отвори на поверхні шкаралупи. 10. Знищення у пташнику та за його межами яєць та личинок гельмінтів, ооцист, кокцидій. 11. Вид вентиляції, коли здійснюється наскрізний прохід свіжого повітря через пташник (по поздовжній осі). 12. Прилад, з допомогою якого просвічують яйця у період інкубації. 13. Явище переваги у першому поколінні гібридних нащадків над вихідними батьківськими форма-ми. 14. Перемішана яєчна маса без шкаралупи. 15. Вибір високопродуктивних життєздатних особин для розмноження. 16. Показник, що характеризується кількістю виведеного молодняку від запліднених яєць. 17. Приміщення для вирощування молодняку птиці. 18. Енергія, яка являє собою різницю між валовою енергією корму й посліду.

По вертикалі: 1. Комплектування дорослого стада ремонтним молодняком раз у рік. 2. Оболонка у вигляді тонкої прозорої плівки, що покриває шкаралупу, проникна для газів і води, складається з муцина (протеїну). 3. Розміщення партій яєць птиці в інкубаторі у певному порядку. 4. Недорозвинені органи, що були в предків організму в розвиненому вигляді, але втратили своє значення в процесі історичного розвитку. 5. Стан розвитку грудних та стегно-вих м'язів, а також кількість та розподіл підшкірного жиру в різних частинах тіла. 6. Кількість яєць, знесених самкою с.-г. птиці за певний період часу. 7. Показник, який визначається зважуванням кількості яєць за певний період. 8. Шкірні новоутворення у вигляді бородавкоподібних наростів на шиї та голові індика. 9. Маса тіла, що характеризує якість вирощеної птиці в момент зважування. 10. Молодняк птиці, який вирощується для заміни дорослого поголів'я. 11. Введення молодняку під дією тепла тіла квочки. 12. Фактор зовнішнього середовища, що являє собою електромагнітні хвилі і використовується у птахівництві для регуляції яєчної продуктивності. 13. Шкірні утвори на голові курей, розташовані нижче слухового отвору. 14. Годівля птиці за науково-обґрунтованими нормами з обмінної енергії та комплексу пожив-них і біологічно активних речовин. 15. Втрата нормального тонуусу скелетної мускулатури й внутрішніх органів при значнім обмеженні руху птиці. 16. Тим-часовий ембріональний орган, який створює водне середовище для зародка й служить захисним пристосуванням від механічних ушкоджень.

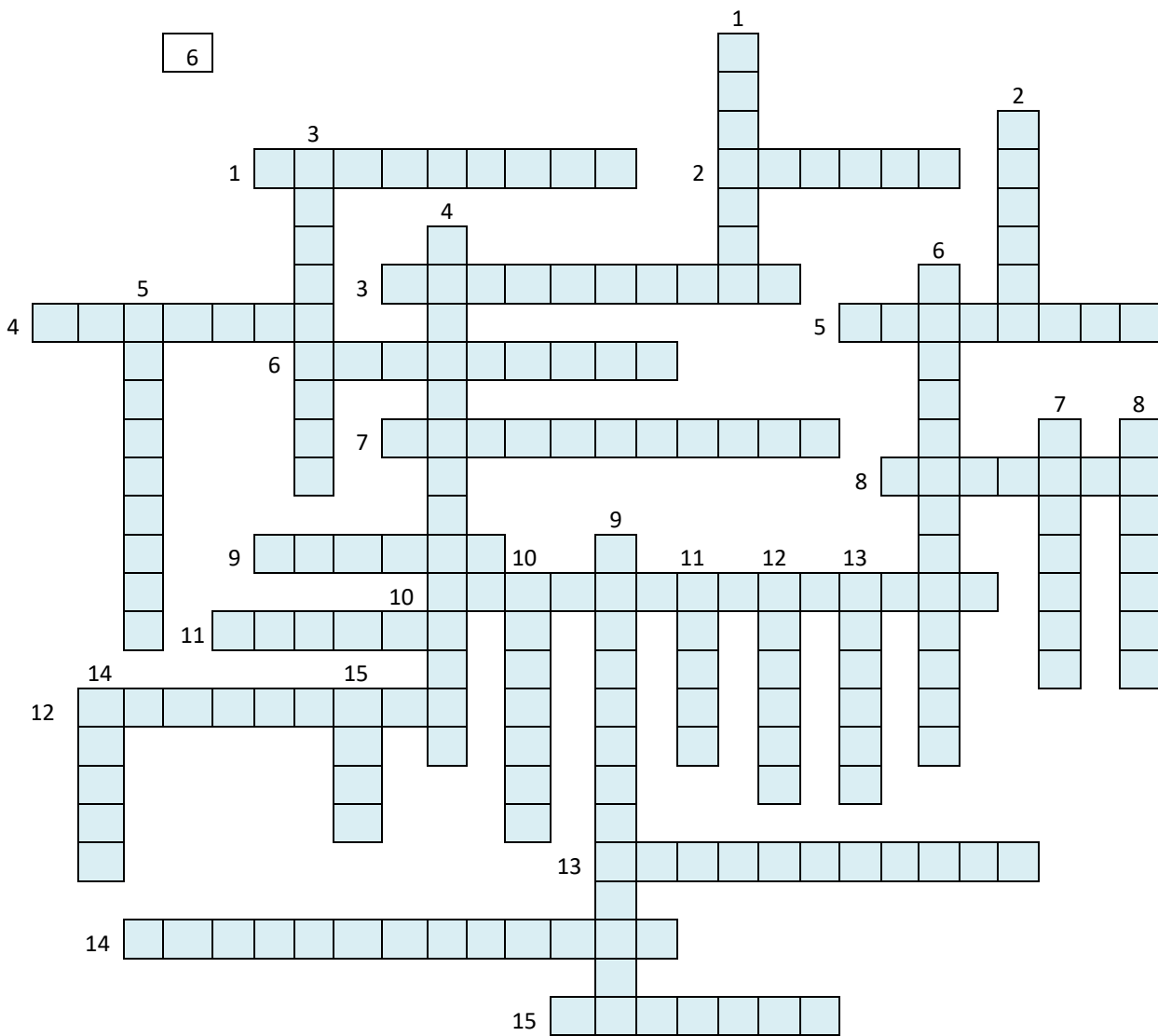
Кросворд №5



По горизонталі: 1. Дієтичний (аліментарний) гастрит, що характеризує виразково-некротичними враженнями кутикули м'язового шлунку й слизової оболонки залозистого шлунку. 2. Препарати, в яких діючим початком є мікро-організм або продукт його життєдіяльності. 3. Невеличке біле утворення, що розміщене під жовтковою оболонкою на поверхні жовтка. 4. Аерозольний метод лікування, коли лікарські речовини розпорошуються в повітрі пташника (у присутності птиці). 5. Маса яйця, визначена відношенням загальної маси яєць, що враховуються, до їхньої кількості. 6. Продаж племінних тварин або молодняку з публічного торгу покупцеві, який запропонував найвищу ціну. 7. Ємність для зберігання сухих комбікормів. 8. Захворювання, викликане прогірклим жиром, що міститься в кормах з високим містом кислотного й перекисного числа. 9. Група фібрилярних білків. Головний компонент цієї групи є білок з низьким вмістом сірки. 10. Білки сироватки крові й інших біологічних рідин, які виробляються у відповідь на введення антигенів. 11. Високомолекулярні речовини будь-якої клітини. 12. Показник, який визначається діленням площі підлоги пташника або підлоги кліткової батареї на нормативну щільність посадки птиці. 13. Лоток вивідної шафи, у якій проходить вивід молодняку. 14. Група птиці, що складається із самця й підібраних до нього самок з метою перевірки їх по якості потомства й для розмноження перевірених. 15. Активне захоплення й переварювання живих і неживих часток особливими клітинами багатоклітинних тварин.

По вертикалі: 1. Перо крила птиці (першого й другого порядку). 2. Нижня частина тулуба, основою якої служить грудна кістка. 3. Горизонтально закріплені планки, на яких птиця розміщується на відпочинок. 4. Вакцинація або терапія лікарськими речовинами у зваженому в повітрі дрібнодисперсному стані. 5. Процес сприйняття птицею світлових подразнень за допомогою спеціальних органів. 6. Передня частина яйцепроводу, що відкривається в порожнину тіла овальним отвором, розташованим біля яєчника. 7. Багаточисельна група птиці одного виду, яка має риси фенотипічної подібності та розходжень, вільно розмножується на визначеній території в природних умовах. 8. Зовнішня вираженість спадкових ознак, яка характеризується зосередженням в епідермісі та пір'ях речовин меланінової та каротиноїдної природи. 9. Порошкоподібні або гранульовані продукти, виготовлені з яєць шляхом зневоднювання. 10. Селекційний термін, який визначається як різниця між середнім значенням ознаки птиці, відібраної для відтворення, і середнім значенням цієї ознаки всієї групи птиці. 11. Показник освітленості поверхні площі (1 м²), який виражають у люксах і вимірюють люксметром. 12. Рогові утворення шкіри птиці, що покривають більшу частину тіла і утворюють оперення. 13. Дрібно роздроблені мінерали, що поїдаються птицею для нормального функціонування шлунково-кишкового тракту (рекомендовані розміри від 2,5 до 10 мм). 14. Препарат, що володіє властивістю інактивувати патогенні гриби в організмі птиці, комбікормах, на шкарлупі яєць і інших об'єктах. 15. Документ, що відображає планову календарну черговість забезпечення технологічних процесів у виробничих підрозділах, складений у конкретних умовах для досягнення кінцевої мети (виробництво яєць, м'яса і т.д.). 16. Порушення координації рухів і розлад погодженості дій м'язів зародка або молодняку птиці.

Кросворд №6

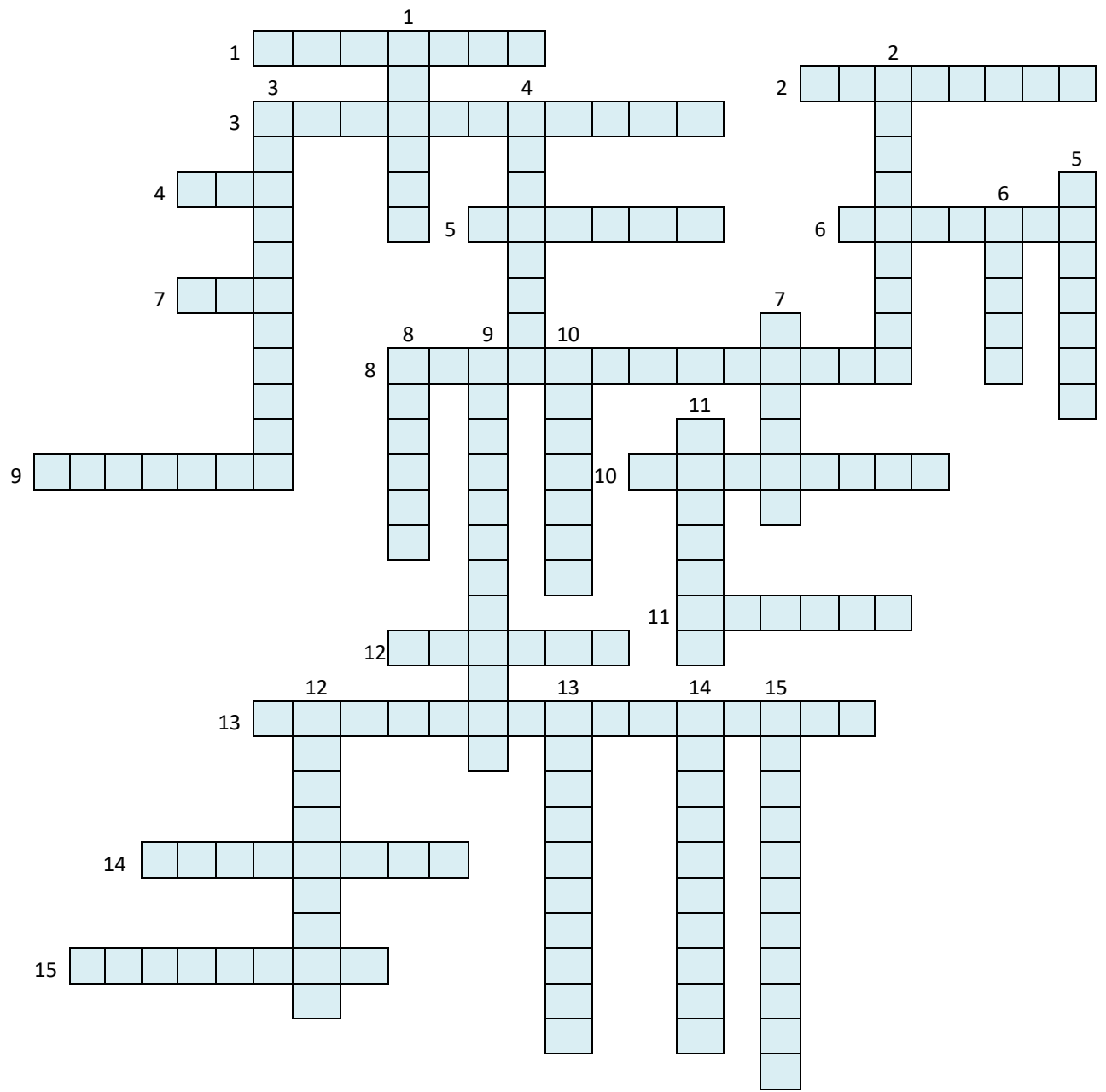


№6

По горизонталі: 1. Ознаки племінної птиці, що характеризують її здатність до відтворення потомства (несучість, заплідненість яєць і їх виводимість. 2. Показник якості яйця, який визначається відношенням поперечного діаметру яйця до поздовжнього. 3. Стан оперення з різним розташуванням складових частин пера (стрижня, променів, борідок і гачків), що характеризується загальною. 4. Група речовин з великою молекулярною масою, що важко піддаються кристалізації. 5. Керівник ринкової орієнтації, який активно впроваджує ефективні ідеї господарювання, нововведення й досягнення науково-технічного прогресу, урівноважено враховує зміни в міжнародних відносинах, вчасно впливає на кон'юнктуру й динаміку попиту та пропозиції, уміло перебудовує господарсько-виробничу діяльність із урахуванням вимог ринку. 6. Наявність в особин одного виду двох статевих ознак (гермафродит). 7. Комплекс ветеринарних заходів щодо знищення збудників інфекційних хвороб у зовнішньому середовищі фізичними, хімічними й біологічними методами. 8. Речовини, що виробляються залозами внутрішньої секреції й деякими нервовими клітинами. 9. Печінка, серце й м'язовий шлунок (одним словом). 10. Утримання птиці в пташниках з обладнанням і обгородженим майданчиком, який призначений для інсоляції й прогулянок птиці. 11. Теплова обробка знекровленої птиці гарячою водою або пароповітряною сумішшю з метою послаблення тримання пера в шкірі птиці. 12. Пропігмент, який накопичується в процесі росту в клітинній структурі пір'я. 13. Одна зі сторін загального обміну речовин, що полягає в розщепленні органічних речовин. 14. Утримання птиці застосовують у племінних господарствах. 15. Шафа інкубатора з регульованим режимом, у якій здійснюється вивід молодняку.

По вертикалі: 1. Нестача одного або декількох поживних елементів у комбікорм порівняно до норми. 2. Гібрид, отриманий від схрещування мускусних селезнів з качками пекінської породи, їх вирощують для виробництва м'яса або відгодівлі на жирну печінку. 3. Спарювання особин, що перебувають між собою в спорідненні. 4. Спосіб поділу за статтю добових курчат за забарвленням пуху або швидкості росту махового пір'я. 5. Наявність патогенних мікробів в організмі тварини. 6. Формені елементи крові, білі кров'яні тільця. 7. Наука, що вивчає вплив на обмін речовин в організмі з метою одержання максимальної генетично обумовленої продуктивності при найменших витратах кормів на виробництво біологічно повноцінних яєць і м'яса. 8. Сукупність фізіологічних процесів, що постійно протікають в організмі, у результаті яких поглинається з навколишнього середовища кисень і виділяється вуглекислий газ і вода. 9. Речовини, які запобігають, або гальмують окислення жирів, жироподібних речовин та вітамінів у комбікормі. 10. Фермент, що володіє бактерицидною дією, який розщеплює складні полісахариди клітинної оболонки. 11. Ділянка землі чи водоймища, яка призначена для перебування птиці на повітрі. 12. Планова черговість закладок партій яєць в інкубатор. 13. Пошкоджене перо, що складається з невеликої частини стрижня з опахалом. 14. Цілі тушки птиці або їх частини: основне джерело повноцінного харчового білка для людини. 15. Складова частина складних слів, що означає «рівність», «однорідність», «єдність».

Кросворд №7

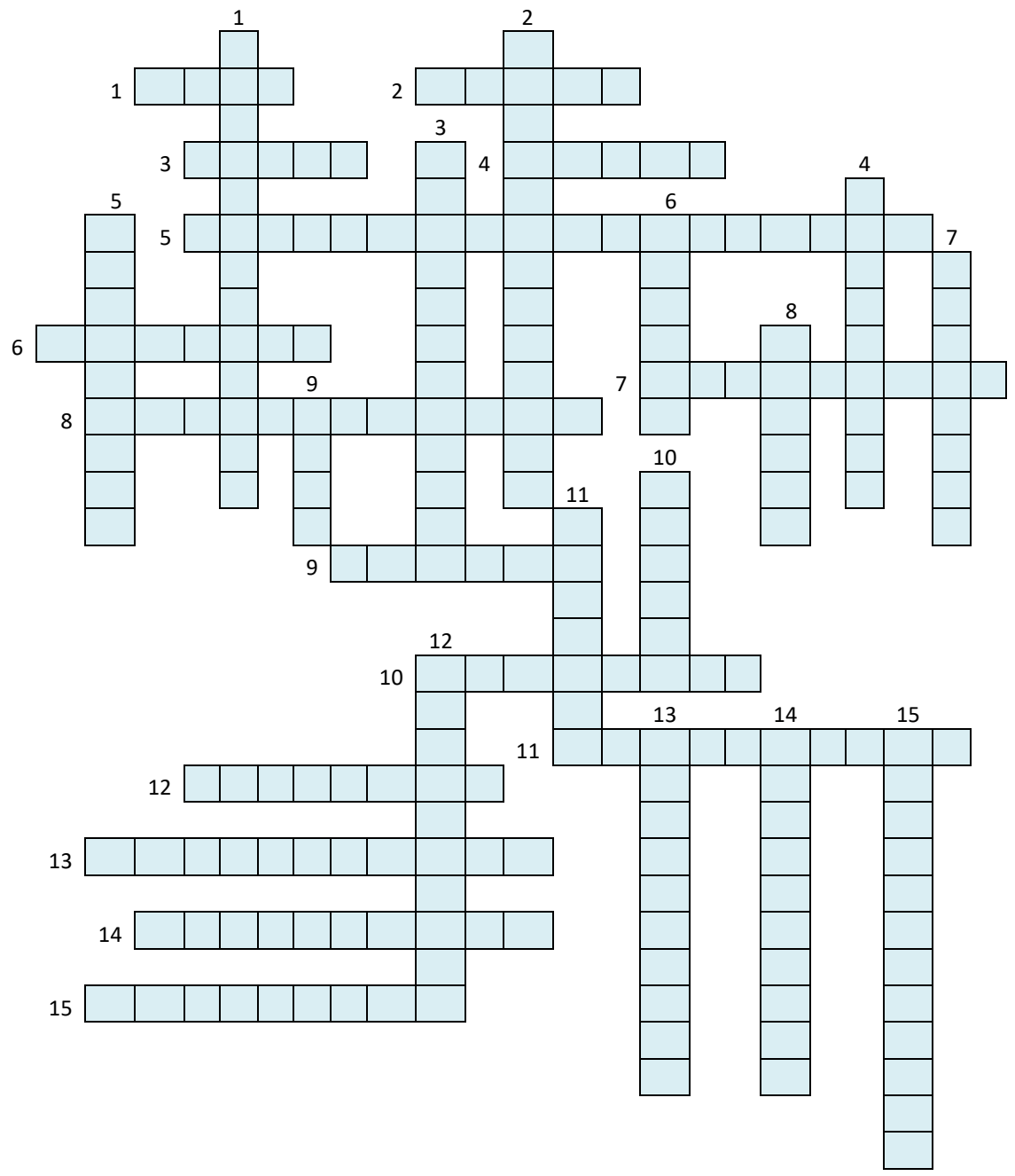


№7

По горизонталі: 1. Схрещування самців інбредних ліній з самками, що не є родичами лінійній птиці. 2. Комплекс заходів, що вживають у період виникнення інфекційних захворювань для попередження їх поширення. 3. Процес пошуку найкращого варіанта з безлічі альтернативних для одержання бажаного результату. 4. Частина складних слів, що вказують на відношення до життя, життєвих процесів. 5. Одна з ранніх стадій зародкового розвитку багатоклітинних, при якій зародок представляє скупчення великої кількості клітин без відособленої порожнини. 6. Процес вилучення обсохлого молодняку з вивідної шафи інкубатора і його звільнення від шкарлупи. 7. Основна структурна одиниця в системі живих організмів. 8. Назва ризику, який створений неточним прогнозуванням обсягів виробництва продукції птахівництва (м'яса, яєць і т.п.). 9. Зменшення розмірів органу або тканини з порушенням їх функції. 10. Птиця різних видів, порід і популяцій, що зберігається в чистоті, для використання й створення конкурентоспроможних високопродуктивних кросів. 11. Шкірні утворення у вигляді бородавчастих наростів на передній частині шиї й голови індика. 12. Теплова обробка знекровленої птиці гарячою водою або пароповітряною сумішшю з метою послаблення тримання пера в шкірі птиці. 13. Показник збільшення живої маси молодняку за добу, за оцінюваний період вирощування (відношення абсолютного приросту за період до кількості днів у ньому). 14. Показник, обумовлений відношенням кількості селекційної птиці, відібраної для розведення, до кількості прийнятого на вирощування добового молодняку. 15. Подібність органів або їх частин різних по походженню, але однакових по функції.

По вертикалі: 1. Продукт, що утворюється при руйнуванні гранульованих комбікормів або комбікормової крупки в процесі їх виробництва, транспортування й зберігання. 2. Комбікорм у вигляді однорідної суміші кормових компонентів та мікродобавок. 3. Застосування короткочасного зниження температури на поверхні яєць із метою підвищення виводу. 4. Ембріон птиці, що загинув на останніх стадіях розвитку (з моменту переходу на легеневе дихання). 5. Специфічний біопрепарат з живих (знешкоджених, ослаблених) або вбитих мікроорганізмів і продуктів їх життєдіяльності. 6. Збільшення маси й розмірів організму або його органів. 7. Яйцеклітина, майже сферичне тіло жовтого або жовтогарячого кольору, розташоване поблизу центру яйця й укладене в ніжну, еластичну, блискучу плівку. 8. Перемішана яєчна маса. 9. Недорозвинені органи, що були в предків організму в розвиненому вигляді, але втратили своє значення в процесі історичного розвитку. 10. Розкрита у ембріона черевна або грудна порожнина, (проявляється на 3-5-у добу інкубації). 11. Самка сільськогосподарської птиці, яка відкладає яйця. 12. Масове поширення будь-якої інфекції серед птиці або інших тварин у районі, області, країні. 13. Процес, попередній заплідненню, який забезпечує зустріч жіночої та чоловічої гамет у статевих шляхах птиці. 14. Документ, який містить систему заходів або програму дій, визначений часом і місцем реалізації, погоджений з метою й ресурсами, а також спрямований на одержання прибутку. 15. Здатність живого тіла утворювати собі подібне.

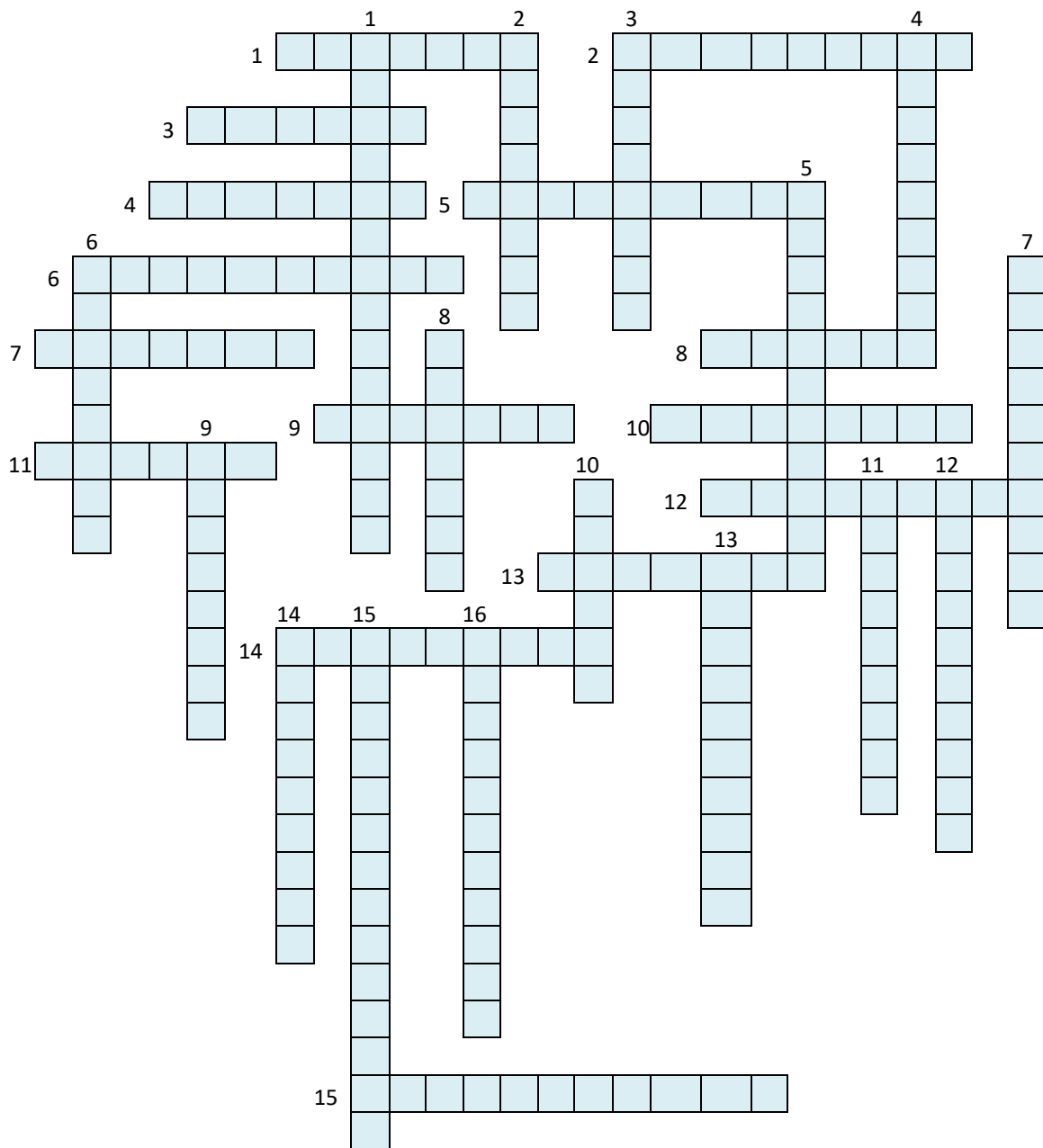
Кросворд №8



По горизонталі: 1. Комплекс відселекційонованих на поєднуваність спеціалізованих ліній птиці, при схрещуванні яких нащадки перевершують батьків по продуктивності (мають ефект гетерозису). 2. Лежачий за гомілкою відділ задньої кінцівки птиці. 3. Орган харчування й дихання ембріонів птиці, що представляють собою оболонку, що охоплює жовток, через яку ембріон засвоює поживні речовини. 4. Перо-пухова сировина без ознак псування, зміни кольору і морфологічної структури пера або пуху. 5. Обмін який забезпечується за рахунок уведення в комбікорми препаратів кальцію й фосфору й регулюється в організмі птиці вітаміном D, а також гормонами щитовидної й паращитовидної залоз і надниркової залози. 6. Білок, що складається із амінокислот. 7. Процес метаболічного розпаду (розкладання) хімічних сполук на більш прості речовини, що приводить до утворення енергії. 8. Сортування яєць по масі перед закладкою їх в інкубатор. Цей процес забезпечує одержання якісного молодняку й «дружного» виводу. 9. Фактор зовнішнього середовища, що являє собою електромагнітні хвилі і використовується у птахівництві для регуляції яєчної продуктивності. 10. Подавлений стан, зниження життєздатності, уповільнений темп росту й розмноження. 11. Визначення статі у добового молодняку сільськогосподарської птиці за фенотиповими ознаками (кольору пуху, швидкості росту махового пір'я). 12. Організована група популяцій рослин, тварин і мікроорганізмів, що живуть спільно в тих самих умовах середовища. 13. Відсутність очей у зародка (проявляється на 2-3 добу інкубації). 14. Визначення смакових якостей м'яса органолептичним способом. 15. Короткочасна теплова обробка зерна (4-6 с) при температурі до 170 °C і тиску 50 атм.

По вертикалі: 1. Захворювання птиці, викликане бактеріями сімейства Colli. 2. Процес просвічування яєць за допомогою овоскопа в затемненому приміщенні при інтенсивному освітленні. 3. Лінії, при схрещуванні яких у потомства проявляється ефект гетерозису. 4. Недорозвинення ряду органів у ембріона птиці. 5. Незаразна хвороба, що виникає при згодовуванні зіпсованих жирів. 6. Самка птиці третього й більшого року життя. 7. Виникає внаслідок недостатнього або повного припинення надходження в дихальні шляхи птиці повітря. 8. Годівля птиці в залежності від періодів росту або несучості. 9. Збільшення маси й розмірів організму або його органів. 10. Процес, що виражається в зменшенні чисельності виду, звуженні ареалу, скороченні кількості підлеглих систематичних груп. 11. Схрещування самців інбредних ліній з самками, що не є родичами лінійній птиці. 12. Величина прогину шкарлупи яйця в місці прикладання певного вантажу, що вимірюється приладом. 13. Назва гнізда для знесення яєць несучками і чітким обліком продуктивності. 14. Обробка поверхні тушки водоплавної птиці легкоплавлявкою й швидкозастигаючою масою з метою видалення пеньків і пера. 15. Здатність живого тіла утворювати собі подібне.

Кросворд №9

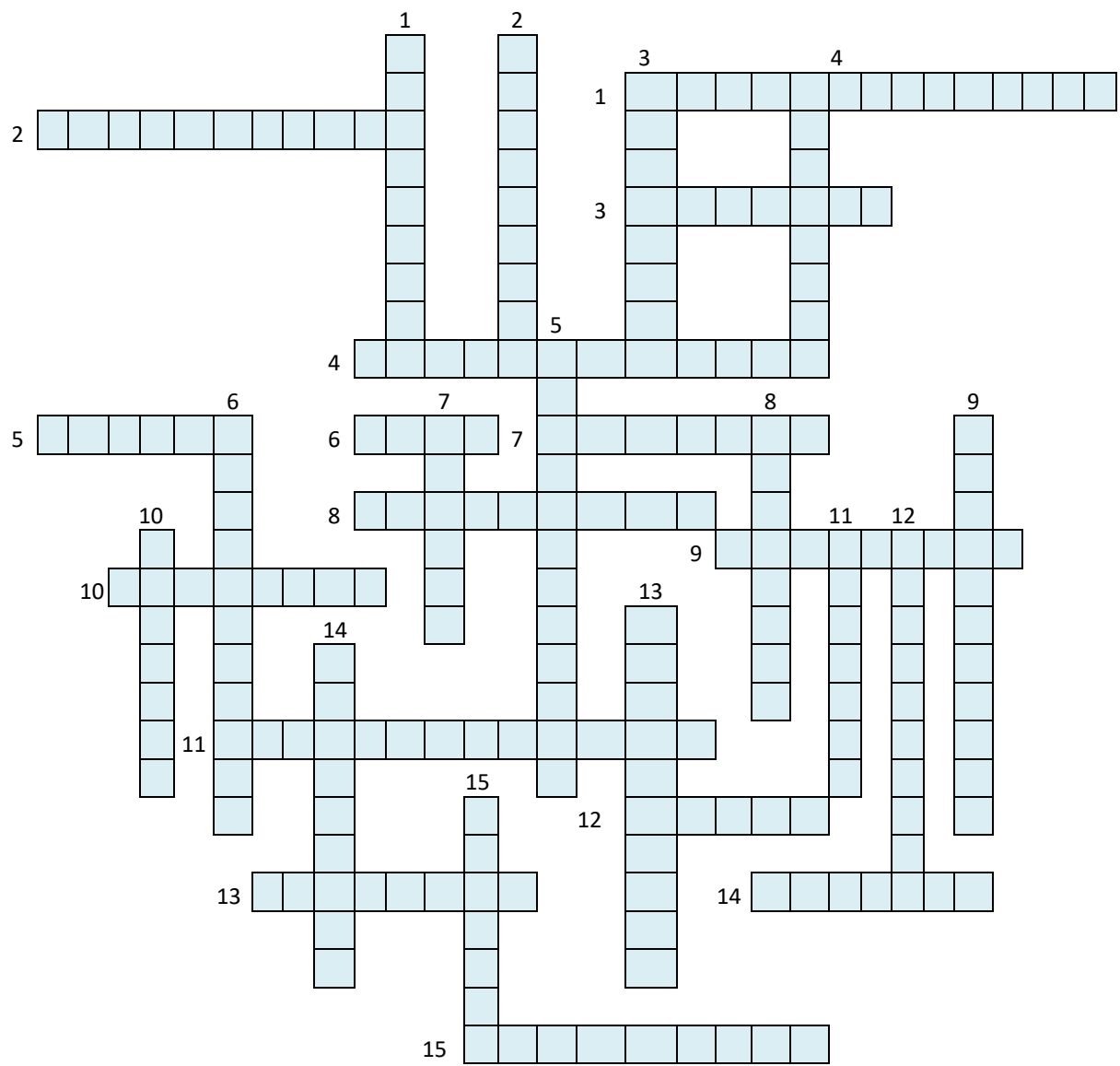


№9

По горизонталі: 1 Гібридна птиця, отримана в результаті схрещування порід або породних груп, або популяцій. 2. Цілеспрямована діяльність цілого організму у взаємодії з навколишнім середовищем, яка направлена на задоволення біологічних мотивацій, які мають прояв у різній ступені активності функціональних систем організму. 3. Прийом, коли визначають кращих особин за показниками продуктивності або іншими признаками. 4. Пташеня, що розвивається в яйці під час інкубації. 5. Безперервний рух крові по замкненій серцево-судинній системі, що забезпечує життєво важливі функції організму. 6. Дефект, що характеризується злущуванням епідермісу шкіри тушки птиці у вигляді зняття поверхневого шару шкіри з окремих ділянок тушки. 7. Зворотний розвиток фолікулів, що не досягли фізіологічної зрілості. 8. Являє собою велику внутрішньовидову групу птиці (не менш 40 тис. курей або 15 тис. особин інших видів), що має загальну історію, розвиток й походження, спільні вимоги до технології виробництва і природних умов. 9. Запис на гострому кінці яйця номерів селекційного гнізда, номера несучки, дати знесення яйця простим олівцем. 10. Жир, або жирова тканина, отримана при переробці тушки птиці. 11. Станція, яка здійснює розробку й впровадження у виробництво науково обґрунтованих заходів ведення сільського господарства. 12. Клітка для тимчасового утримання й переміщення птиці. 13. Молодняк птиці у віці не старше 24 годин після вибірки з інкубатора. 14. Корми, природні джерела, багаті вітамінами: конюшина, люцерна, хвоя, силосована зелена маса, морква, гарбуз і приготовлене з них борошно. 15. Будинок, у якому розміщено технологічне обладнання для проведення інкубації яєць і одержання добового молодняку.

По вертикалі: 1. Невидимі неозброєним оком організми - бактерії, актиноміцети, дріжджі й цвілеві гриби, а також мікроскопічні водорості й найпростіші. 2. Стан недостатньої опереності в птиці при зміні ювенального оперення. 3. Захворювання, що викликається бактеріями із сімейства сальмонел і передається від дорослих курей потомству через інкубаційні яйця. 4. Характеристика розсипного комбікорму, виражена розмірами часток основних фракцій. 5. Вид імунітету, що формується антитілами, які циркулюють у крові. 6. Технологія виробництва продукції, яка передбачає сукупність прийомів, операцій і методів, що виконуються у певній послідовності і необхідних й достатніх для одержання готової продукції. 7. Типовий пташник для вирощування бройлерів. 8. Шкіряне утворення на голові птиці, яке є вторинною статевною ознакою. 9. Дохід, який приносить акція її власникові. 10. Виразка слизової або серозної оболонки. 11. Зародковий листок, з якого формуються кишечник і його похідні, печінка й жовчний міхур. 12. Компонент премікса, застосовуваний у якості середовища для рівномірного розподілу в ньому мікродобавок, що й забезпечує найкращу ефективність змішування премікса з комбікормом. 13. Назва жиру-сиреця черевної порожнини тушки птиці. 14. Показник, який характеризується відношенням абсолютного приросту до середньої живої маси за обліковий період. 15. Сукупність складних фізіологічних процесів у птиці, що підтримують постійну температуру тіла. 16. Назва бронхіту курей, що протікає у вигляді запалення трахеї, бронхів, втрати яєчної продуктивності, зниження якості яєць, враженням нирок.

Кросворд №10

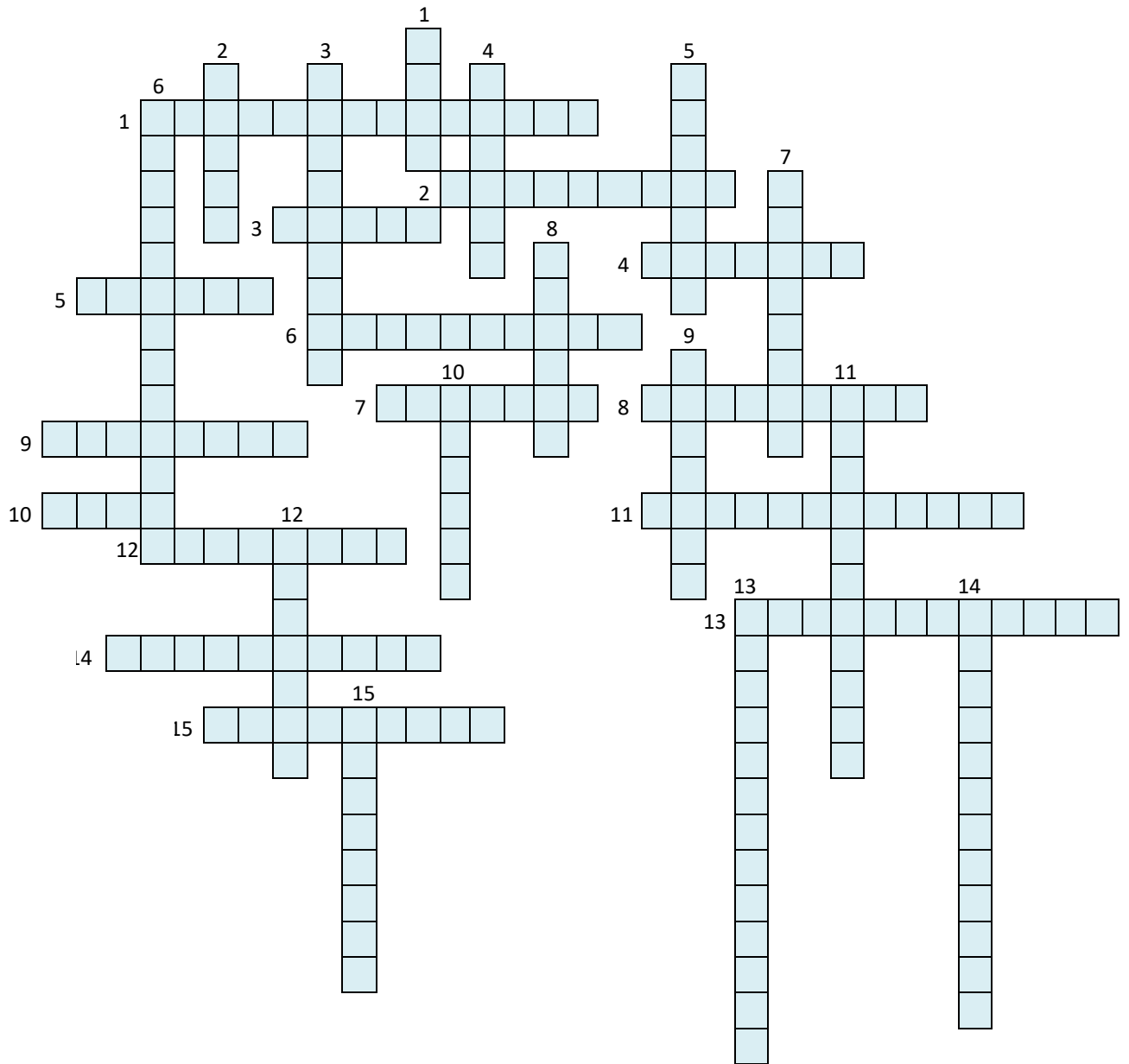


№10

По горизонталі: 1. Оперення тих частин ніг птиці, які в нормі повинні бути позбавлені пір'я або пуху. 2. Недорозвинення пропорцій тіла в дорослому стані, пов'язане із затримкою росту в постембріональному періоді. 3. Зменшення розмірів органу або тканини з порушенням їх функції. 4. Проникнення й розмноження в організмі птиці хвороботворних мікроорганізмів. 5. Організм, що походить від схрещування форм, помітно відмінних друг від друга по спадковості. 6. Маса, що характеризує якість вирощеної птиці в момент зважування. 7. Складова частина кліткової батареї для утримання птиці, що представляє собою простір, обмежений з усіх боків. 8. Запалення черевної порожнини, плеври й серозних покривів внутрішніх органів у результаті потрапляння розкладеної жовткової маси фолікулів. 9. Герметична камера (приміщення) для дезінфекції яєць (аерозольним методом), обладнана припливно-витяжною вентиляцією. 10. Забарвлення, що характеризується комбінацією матово-чорного кольору зі світло-мідним відтінком пір'я попереку й хвоста індиків. 11. Пір'я, яке має тонкий стрижень і коротке опахало. Пучок цього пір'я на грудях індиків (самців) утворює «бороду». 12. Відношення маси патраної тушки, виражене у відсотках до передзабійної живої маси птиці. 13. Кури з невеликою масою тіла (на 20-30% менше промислової птиці), використовувані при створенні кросів для зниження живої маси й зменшення витрат кормів. 14. Стан організму, при яким життєві процеси вповільнені до мінімуму й відсутні всі видимі ознаки життя. 15. Гормон епіфізу, пов'язаний з фотоперіодизмом і секреція якого підсилюється у світлий період часу.

По вертикалі: 1. Група птиці, що складається із самця і самок, що спаровуються з ним, і їх потомства. 2. Линька птиці, викликана штучно. 3. Комплекс заходів, що вживають у період виникнення інфекційних захворювань для попередження їх поширення. 4. Відсутність голови в ембріона (1- 2-й день інкубації). 5. Малий розмір голови ембріона, що не відповідає його віку (7-а доба інкубації). 6. Сезонна линька дорослої птиці. 7. Дрібні патогенні біологічні організми. 8. Загальне виснаження організму птиці, яке характеризується слабкістю, різким зниженням живої маси й уповільненням активності фізіологічних процесів. 9. Наука, що вивчає розвиток зародка, починаючи із заплідненого яйця й закінчуючи вилупленням пташеняти. 10. Розведення лінії, популяції без індивідуального врахування походження і при вільному паруванні. 11. Запалення рогівки ока. 12. Корми з природних речовин, які містять кальцій, фосфор, натрій. 13. Вид управлінської діяльності (трудових процесів), який визначає перспективу й майбутній стан організації (підприємства), шляхи й способи його досягнення. 14. Наука про розведення, утримання і використання с.-г. тварин; наукова основа тваринництва. 15. Деформація гомілки, стегнової, плечової і ліктьової кісток, плесни й суглобів, яка спостерігається при нестачі в раціоні марганцю, цинку, холіну, біотину, рибофлавіну, фолієвої кислоти.

Кросворд №11

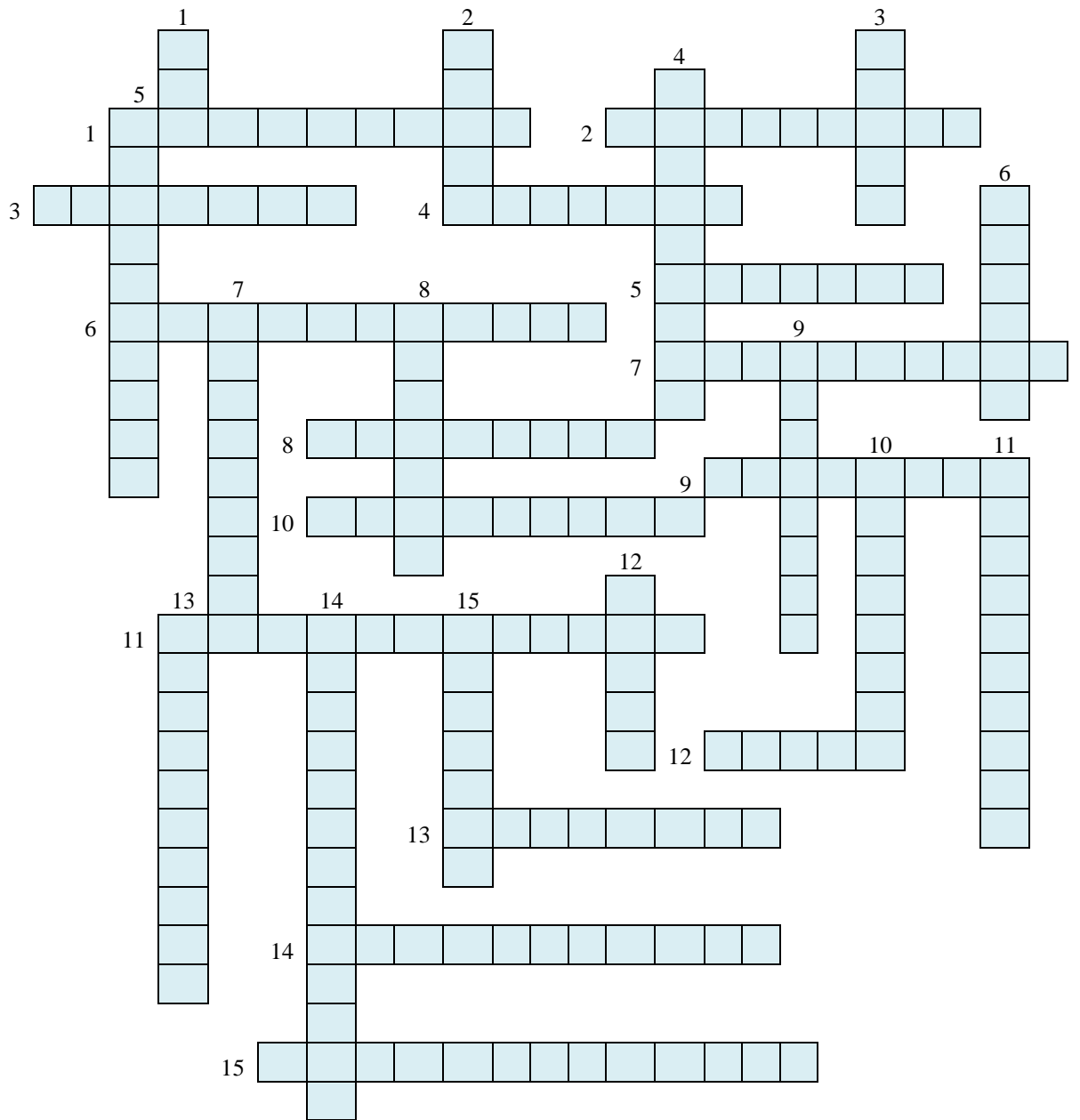


№11

По горизонталі: 1. Кількість самочок, яка припадає на одного самця. 2. Покоління; період життя тварини (або рослини) від початку розвитку до статевозрілого стану. 3. Напружений стан організму, що виникає під впливом різних факторів і проявляється загальними пристосувальними змінами в органах і системах. 4. Пір'я, яке утворює хвіст птахи, прикріплене до останнього хвостового хребця. 5. Самка птахи третього й більшого року життя. 6. Форма внутрішньовидових відносин, яка виражається в поїданні особин свого виду. 7. Яйце, отримане від несучок, що утримуються без самців. 8. Однорідна суміш очищених і подрібнених до необхідного розміру рослинних, тваринних, мінеральних і біологічно активних кормових засобів, виготовлена за науково обґрунтованими рецептами. 9. Годівля, яка характеризується зменшенням кількості та поживної цінності комбікорму в певний період вирощування молодняку птахи. 10. Статева клітина зі складною і високо диференційованою структурою, покритою шкаралупою. 11. Розведення птахи у межах однієї породи. 12. Поживність комбікорму, що становить суму перетравних поживних речовин корму (протеїну, вуглеводів і жиру), яка виражається в джоулях (Дж). 13. Органічні (карбонові) кислоти, які є основною структурною частиною білків. 14. Курочки й півники, у яких після вилуплення чітко проявляються ознаки статевого диморфізму. 15. Інфекція, що потрапляє в організм із вдихуванням повітрям.

По вертикалі : 1. Комплекс відселекціонованих на поєднуваність спеціалізованих ліній птахи, при схрещуванні яких нащадки перевершують батьків по продуктивності (мають ефект гетерозису). 2. Орган харчування й дихання ембріонів птахи, що представляють собою оболонку, що охоплює жовток, через яку ембріон засвоює поживні речовини. 3. Специфічні матеріали, що настеляють на підлогу у пташник. 4. Перелік кормових компонентів комбікорму в кількісному відношенні. 5. Продукт роботи яєчника, в якому утворюється яйцеклітина. 6. Процес утворення сперматозоїдів (чоловічих статевих клітин). 7. Наука, яка займається вивченням яєць с.-г. птахи. 8. Схрещування, яке використовують для покращення окремих ознак створених високопродуктивних ліній при збереженні основних ознак лінії, що покращується. 9. З'єднання бактеріального, рослинного або тваринного походження, які при попаданні в організм птахи можуть визвати її отруєння, гибель або захворювання. 10. Енергія, укладена в комбікормі, раціоні, калі, яйцях, м'ясі й іншій продукції (вимірюється в Джоулях). 11. Процес впливу ультрафіолетовими променями на інкубаційні яйця й добовий молодняк, що сприяє утворенню вітаміну D. 12. Сферичне тіло, розташоване в центрі жовтка. 13. Пристосування тварин до нових умов існування. 14. Втрата організмом можливості продукувати життєздатні гамети. 15. Спіралеподібні тяжі із щільного білка усередині яйця, що тягнуться від жовтка до тупого й гострого кінця яйця і утримують жовток у центрі.

Кросворд №12

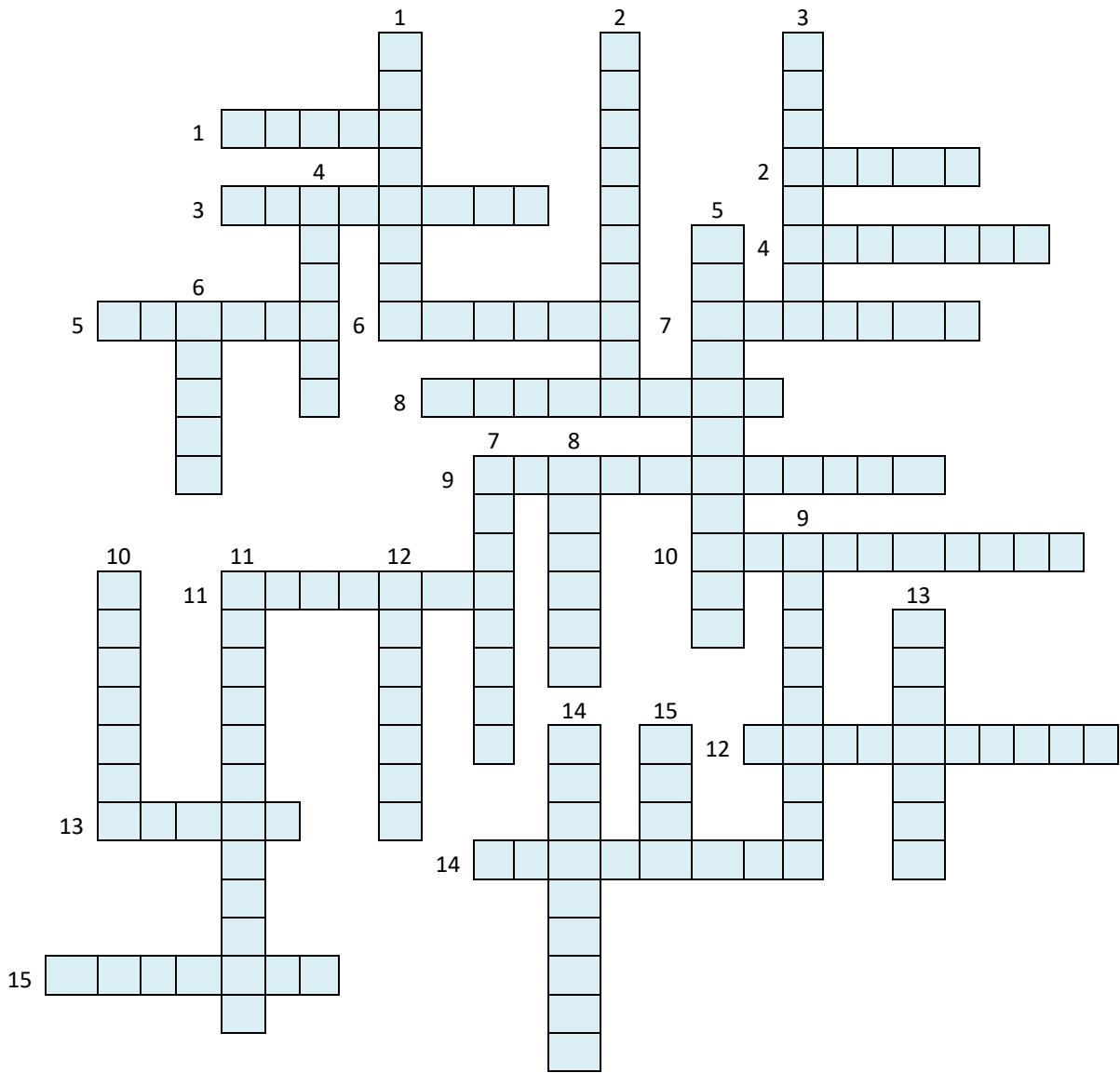


№12

По горизонталі: 1. Сукупність методів і приймань математичної обробки й аналіз масових кількісних показників вимірів ознак організмів, а також їх екологічних особливостей. 2. Гладка, тверда вапняна оболонка яйця. 3. Подібність окремих особин або групи тварин по основних ознаках. 4. Каліцтво ембріона, коли зародок гине в 1-2-й день інкубації і замість тіла є безформна маса тканин. 5. Організм у ранній період розвитку від запліднення яйця до виводу і здатності до самостійного харчування й активного руху. 6. Комплекс зоотехнічних і ветеринарних заходів, необхідних для росту молодняку з добового віку до настання статевої зрілості. 7. Розділ зоології, що вивчає форму й будову тваринних організмів в індивідуальному й історичному розвитку. Поєднує анатомію, гістологію, ембріологію, цитологію. 8. Тверда осьова частина пера птиці. 9. Приміщення для ізолюваного (окремого) утримання травмованої або хворої птиці. 10. Назва кормів, що мають природні джерела біологічно-активних речовин. 11. Непропорційне відставання в рості ембріона в перший період інкубації. 12. Порода птиці, основною метою розведення якої є одержання яєць. 13. Раціон для молодняку птиці в перші 4 дня життя, що складається з легко перетравних кормів. 14. Шафа для штучного виведення птиці. 15. Бактерії, що продукують пігмент лимонно-жовтого кольору.

По вертикалі: 1. Орган вищих безхребетних і хребетних тварин, що виконує функцію сприйняття світлового подразнення. 2. Перо-пухова сировина без ознак псування, зміни кольору і морфологічної структури пера або пуху. 3. Тваринний світ; сукупність усіх видів тварин. 4. Зародковий листок, з якого формується нервова система й шкіра з пір'ям. 5. Видалення із стада сільськогосподарської птиці, яка непридатна для відтворення і подальшого використання. 6. Кількість яєць, які одноразово закладають у інкубатор. 7. Селекційна ознака, відступаюча або зникаюча. 8. Кількість кормів на одиницю приросту маси. 9. М'ясо патраної тушки птиці або її частина в харчовій тарі із вказівкою маси. 10. Загальна маса яєць, знесених за певний проміжок часу у кг. 11. Відбір і підбір особин птиці для спарювання з метою досягнення кінцевої мети. 12. Клас хребетних тварин, представники яких характеризуються тим, що тіло їх покрите пір'ям і передні кінцівки видозмінені в органи для польоту. 13. Комбікорм із підвищеним вмістом сирого протеїну, мінеральних речовин і мікродобавок, яку згодують із зерновими й соковитими кормами. 14. Гребінь у вигляді зубчастої пластинки, розташоване на голові курей. 15. Індивід, окремий живий організм, що володіє всіма ознаками, властивими виду, до якого він належить.

Кросворд №13

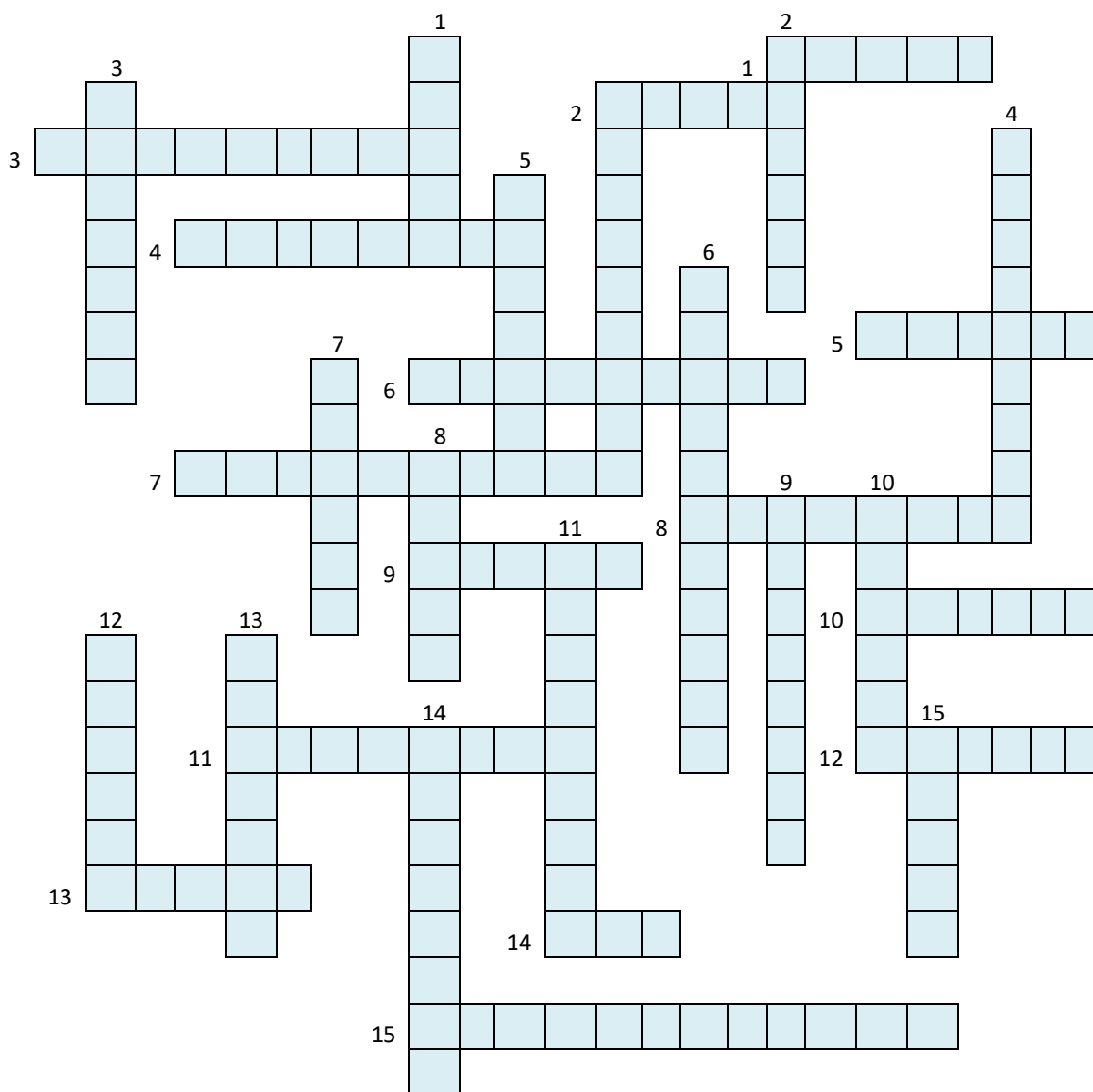


№13

По горизонталі: 1. Парні статі будови тіла півня, які знаходяться на ногах. 2. Передня частина яйцепроводу, що відкривається в порожнину тіла овальним отвором, розташованим біля яєчника. 3. Складні вроджені акти поведінки тварин, що виробляються в процесі історичного розвитку організмів, що і є однією з форм їх пристосування до умов життя. 4. Показник, від якого залежить деформація шкарлупи. 5. Пошкоджене перо, що складається з невеликої частини стрижня з опахалом. 6. Тимчасовий ембріональний орган, який створює водне середовище для зародка й служить захисним пристосуванням від механічних ушкоджень. 7. Годівля птиці за науково-обґрунтованими нормами з обмінної енергії та комплексу поживних і біологічно активних речовин. 8. Термін, який визначається віком знесення першого яйця у самок і появою сперми в самців. 9. Інфекційне захворювання свійської птиці, що характеризується поразкою органів дихання, виснаженням і втратою продуктивності. 10. Охолодження, у результаті якого розвиваються захворювання органів дихання й у молодняку погано розсмоктується залишковий жовток. 11. Група фібрилярних білків, головним компонентом якого є білок з низьким вмістом сірки. 12. Термін, що позначає частину тіла, його поверхню, орган, спрямований убік спини. 13. Один зі способів розмноження клітин і одноклітинних організмів найпростіших, який супроводжується специфічними глибокими змінами в ядрі. 14. Подавлений стан, зниження життєздатності, уповільнений темп росту й розмноження. 15. Запалення яєчника, яке виникає при інфекційних та інвазійних захворюваннях у статевозрілих самок усіх видів с.-г. птиці.

По вертикалі: 1. Форма відповідальності конкретних державних законодавчих актів, інструкцій, положень, які визначають границі, норми для функціонуючої організації. 2. Види й групи тварин, що здавна живуть у даній місцевості, де вони виникли. 3. Приміщення для ізольованого (окремого) утримання травмованої або хворої птиці. 4. Жир, або жирова тканина, отримана при переробці тушки птиці. 5. Галузь зоології, що вивчає птицю. 6. Цілі тушки птиці або їх частини: основне джерело повноцінного харчового білка для людини. 7. Показник якості яєчної шкаралупи, що визначається вимірюванням навантаження, яке витримує шкаралупа до порушення її цілості. 8. Живіт, розташований між кінцем кіля й коренем хвоста. Живіт повинен бути м'яким, добре опереним. 9. Наука, що вивчає хворобливі процеси в організмі. 10. Сукупність спадкоємних задатків організму. 11. Поділ птиці за продуктивністю, живій масі, пігментації шкарлупи яєць, методу виведення ліній і т.д. 12. Яйце, отримане від несучок, що утримуються без самців. 13. Сукупність кольорових і структурних ознак оперення статевозрілої птиці. 14. Порушення травлення, яке виникає в результаті згодовування недоброякісних кормів, режиму годівлі, напування, і антисанітарії. 15. Забарвлення оперення птиці, обумовлене відсутністю пігменту в пір'ї.

Кросворд №14

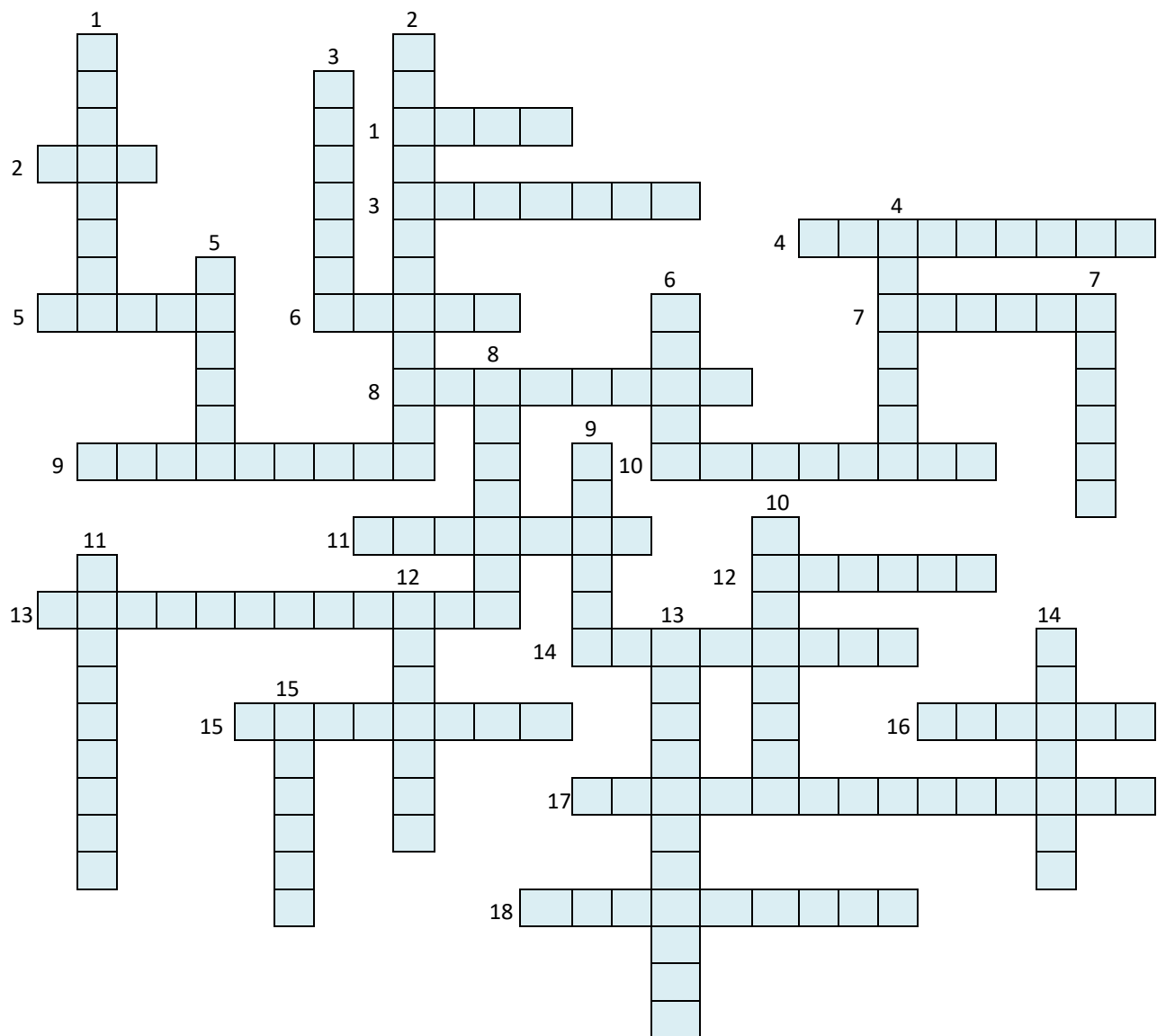


№14

По горизонталі: 1. Технологічна операція по проведенню біологічної оцінки яєць у процесі інкубації. 2. М'ясо після забою й обробки птиці, температура якого в товщі грудних м'язів вище 25 °С. 3. Молодняк с.-г. птиці, який вирощений для заміни дорослого поголів'я. 4. М'ясо патраної тушки птиці або її частина в харчовій тарі із вказівкою маси. 5. Кастрована чоловіча особина птиці. 6. Смертельний результат. 7. Пластинка з номером, що закріплюється на крилі з метою мічення птиці (зберігається до кінця життя). 8. Виникає внаслідок недостатнього або повного припинення вступу в дихальні шляхи птиці повітря. 9. Лежачий за гомілкою відділ задньої кінцівки птиці. 10. Разом печінка, серце й м'язовий шлунок. 11. Органоїди клітини, нагадують мітохондрії, але позбавлені тонкої внутрішньої структури, є резервуаром травних ферментів, що поступово витрачаються в процесі життєдіяльності. 12. Самка птиці, що проявляє інстинкт насиджування після знесення яєць (припинення яйцекладки). 13. Назва продуктів: яєчний меланж, яєчний жовток і яєчний білок без розведення або згущення. 14. Розширена частина стравоходу, яка служить для нагромадження, набрякання й часткового розщеплення кормів за рахунок мікрофлори й ферментів. 15. Виведення молодняку під дією тепла тіла квочки.

По вертикалі: 1. Передня частина яйцепроводу, що відкривається в порожнину тіла овальним отвором, розташованим біля яєчника. 2. Перемішана яєчна маса. 3. Сукупність усіх ознак особини (її зовнішній вигляд), що є результатом взаємодії між генотипом і середовищем. 4. Багато чисельна група птиці одного виду, яка має риси фенотипічної подібності та розходжень, вільно розмножується на визначеній території в природних умовах. 5. Гостра контагіозна хвороба каченят, гусенят та інших видів птиці, що характеризується враженням печінки. 6. Термін, що використовується до органу (або його частини), розташованого на черевній стороні організму птиці. 7. Гібрид, отриманий від схрещування мускусних селезнів з качками пекінської породи, їх вирощують для виробництва м'яса або відгодівлі на жирну печінку. 8. Органічна речовина із групи глікопротеїдів, що обумовлює в'язкість слини й секретів різних слизових залоз. 9. Складні білкові сполуки, що утворюються в живих тілах і прискорюють хімічні процеси в них. 10. Задній кінець хребта в ряду тварин, представлений зрослими хребцями (наприклад, у птиці). 11. Інвазійна хвороба птиці, викликана кокцидіями. 12. Обладнання у формі парасолі з нагрівальними елементами, призначеними для обігріву молодняку птиці до 7- 10-добового віку. 13. Статевозріла самка птиці першого року несучості. 14. Тверда осьова частина пера птиці. 15. Показник результатів інкубації яєць, який вираховують шляхом відношення кількості виведеного кондиційного молодняку до кількості закладених яєць в інкубатор (виражається у відсотках).

Кросворд №15

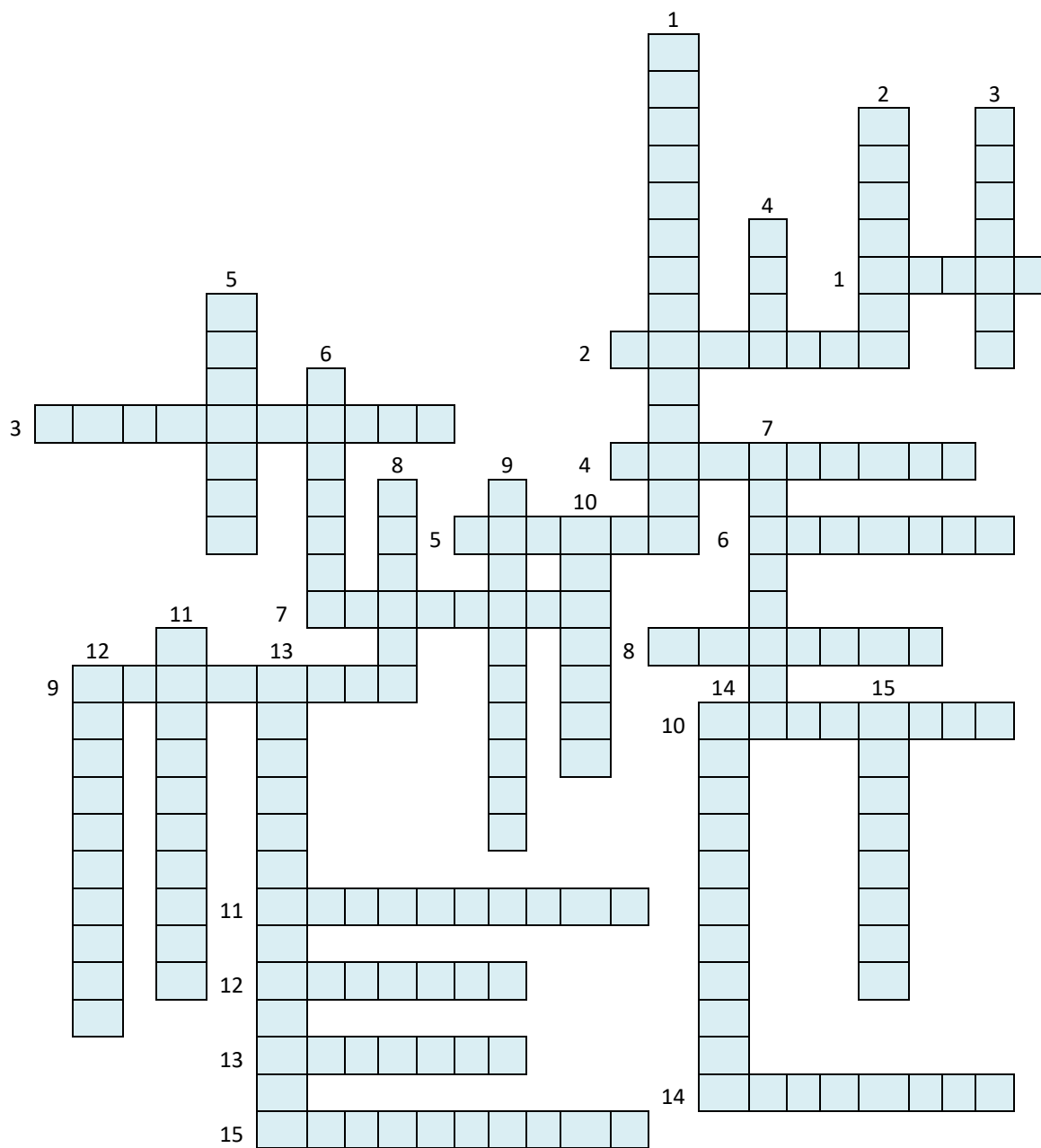


№15

По горизонталі: **1.** Кількість яєць, знесене несучкою без інтервалу, тобто підряд. **2.** Процес сприйняття птицею світлових подразнень за допомогою спеціальних органів. **3.** Білки, що складаються із амінокислот. **4.** Самовідтворювальні ядерні структури; носії генів або генетично активних локусів. У кожній клітині будь-якого організму міститься їх певне число. **5.** Парні статі будови тіла півня, які знаходяться на ногах. **6.** Показник, який визначається відношенням кількості птиці, що пала, за певний період до початкового поголів'я і виражається у відсотках. **7.** Енергія, укладена в комбікормі, раціоні, калі, яйцях, м'ясі й іншій продукції (виміряється в Джоулях). **8.** Технічний тваринний жир, отриманий з нехарчової сировини м'ясної промисловості (його кислотне число не повинне перевищувати 20, а перекисне не вище 0,03). **9.** Основні показники, які характеризують обсяг виробництва, кількісні і якісні показники продуктивності птиці, виробничих приміщень, техніки й механізмів, оцінки кормів, мікроклімату в приміщенні й т.ін. **10.** Загальна маса яєць, знесених за певний проміжок часу у кг. **11.** Група речовин з великою молекулярною масою, що важко піддаються кристалізації. **12.** Одна з ранніх стадій зародкового розвитку багатоклітинних, при якій зародок представляє скупчення великої кількості клітин без відособленої порожнини. **13.** Вид освітлення пташника шляхом неодноразового чергування періодів світла і темряви в пташнику протягом однієї доби. **14.** Відхилення від норми. **15.** Покрив птиці, що складається з різного по будові пір'я: контурних, пухових, ниткоподібних, пуху й щетинок. **16.** Годівля птиці в залежності від періодів росту або несучості. **17.** Порухення однорідності змішування розсипного комбікорму в процесі транспортування або його роздачі птиці. **18.** Поведінкова реакція, що виражається в прояві птицею інтересу до всього, що зустрічається в середовищі її проживання.

По вертикалі: **1.** Диплоїдний набір хромосом (2n) у соматичних клітинах птиці. **2.** Продукти переробки яйця. **3.** Прилад, з допомогою якого просвічують яйця у період інкубації. **4.** Відділення м'яса птиці від костей. **5.** Зміна пір'яного покриву птиці. **6.** Клас хребетних тварин, представники яких характеризуються тим, що тіло їх покрите пір'ям і передні кінцівки видозмінені в органи для польоту. **7.** Сильне почуття потреби в кормі; фізіологічний механізм, який регулює надходження поживних речовин в організм. **8.** Пір'я, яке утворює хвіст птиці, прикріплене до останнього хвостового хребця. **9.** Група птиці, яка складається з самця, самки та їх потомства. **10.** Введення в раціон будь-якої амінокислоти, крім дефіцитної. **11.** 3-й, середній зародковий листок, що розташовується між екто- і ентодермою, з якого формуються кісті, хрящі й мускулатура. **12.** Поголів'я, визначене відношенням кількості кормо-днів до кількості календарних днів у періоді. **13.** Процес пошуку найкращого варіанта з безлічі альтернативних для одержання бажаного результату. **14.** Поголів'я ліній птиці, призначеної для відтворення прабатьківського стада. **15.** Рогові утворення в більшості хребетних тварин та птиці, які служать в основному для захисту фаланг пальців, для активного захисту й нападу.

Кросворд №16

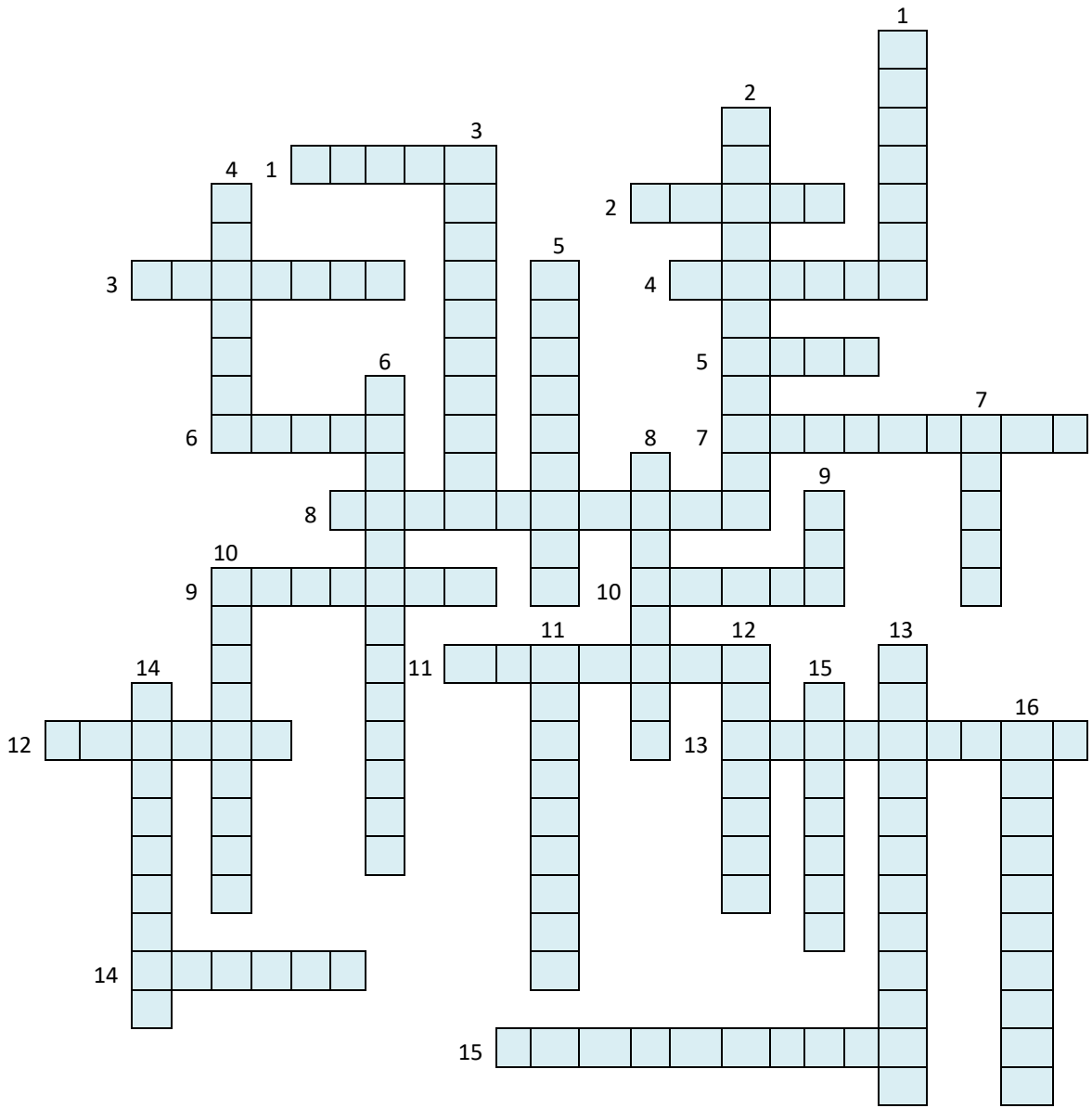


№16

По горизонталі: 1. Оптимальні умови середовища, які створюють в інкубаторі, і які відповідають вимогам ембріона на всіх етапах його розвитку. 2. Тип годівлі з додаванням соковитих кормів та зеленої маси. 3. Період від закладки яєць в інкубатор до вибірки обсохлого молодняку. 4. Хімічні процеси, при яких більш прості речовини, з'єднуються між собою, утворюючи більш складні речовини. 5. Кількість яєць, які одноразово закладають у інкубатор. 6. Відділення м'яса птиці від костей. 7. Ембріон птиці, що загинув на останніх стадіях розвитку (з моменту переходу на легеневе дихання). 8. Каліцтво ембріона, коли зародок гине в 1-2-й день інкубації і замість тіла є безформна маса тканин. 9. Парування самців із групою, підібраних за певними генотиповими і фенотиповими ознаками, самок. 10. Наука про вдосконалення спадковості птиці в вигідному для людини напрямку. 11. Відбір і підбір особин птиці для спарювання з метою досягнення кінцевої мети. 12. Яйця з дефектом, який утворюється в результаті розриву жовткової оболонки. 13. Самка сільськогосподарської птиці, яка відкладає яйця. 14. Утримання птиці в батареї з урахуванням виду, віку, напрямку продуктивності, щільності посадки й конструктивних особливостей використовуваного устаткування. 15. Шлях, що являє собою довгу звиту трубку, по якому проходить яйце.

По вертикалі: 1. Кількість самочок, яка припадає на одного самця. 2.. Обгороджений майданчик невеликих розмірів, розташований уздовж пташника й призначений для інсоляції птиці. 3. Основний структурний, функціональний і відтворний елемент живої матерії. 4. Рогові утворення шкіри птиці, що покривають більшу частину тіла і утворюють оперення. 5. Раптова й різка зміна ознак і властивостей організму, що передається нащадкам. 6. Залоза внутрішньої секреції головного мозку, яка впливає на ріст та розвиток та обмінні процеси в організмі. 7. Забарвлення, що характеризується комбінацією матово-чорного кольору зі світло-мідним відтінком пір'я попереку й хвоста індиків. 8. Схрещування, яке використовують для покращення окремих ознак створених високопродуктивних ліній при збереженні основних ознак лінії, що покращується. 9. Яйце із бластодиском діаметром 4-5 мм, у центрі якого виділяється прозора зона, оточена непрозорим світлим кільцем. 10. З'єднання бактеріального, рослинного або тваринного походження, які при попаданні в організм птиці можуть визвати її отруєння, гибель або захворювання. 11. Генеалогічна група птиці усередині лінії. 12. Половинний набір хромосом у статевих клітинах (гаметах), що утворюється в результаті реакційного розподілу. 13. Відсікання верхньої (різцевої) частини дзьоба на 1/2 її довжини до носових отворів і на 1/3-1/4 нижньої (зубний) частини дзьоба з метою профілактики канібалізму. 14. Пташник для утримання селекційної птиці, що перевіряється по якості потомства. 15. Спосіб обробки поверхні тушок речовинами, що втримуються в димі, з метою підвищення якості продукції й подовження строку зберігання за рахунок протидії гнильній мікрофлорі й кисню повітря.

Кросворд №17

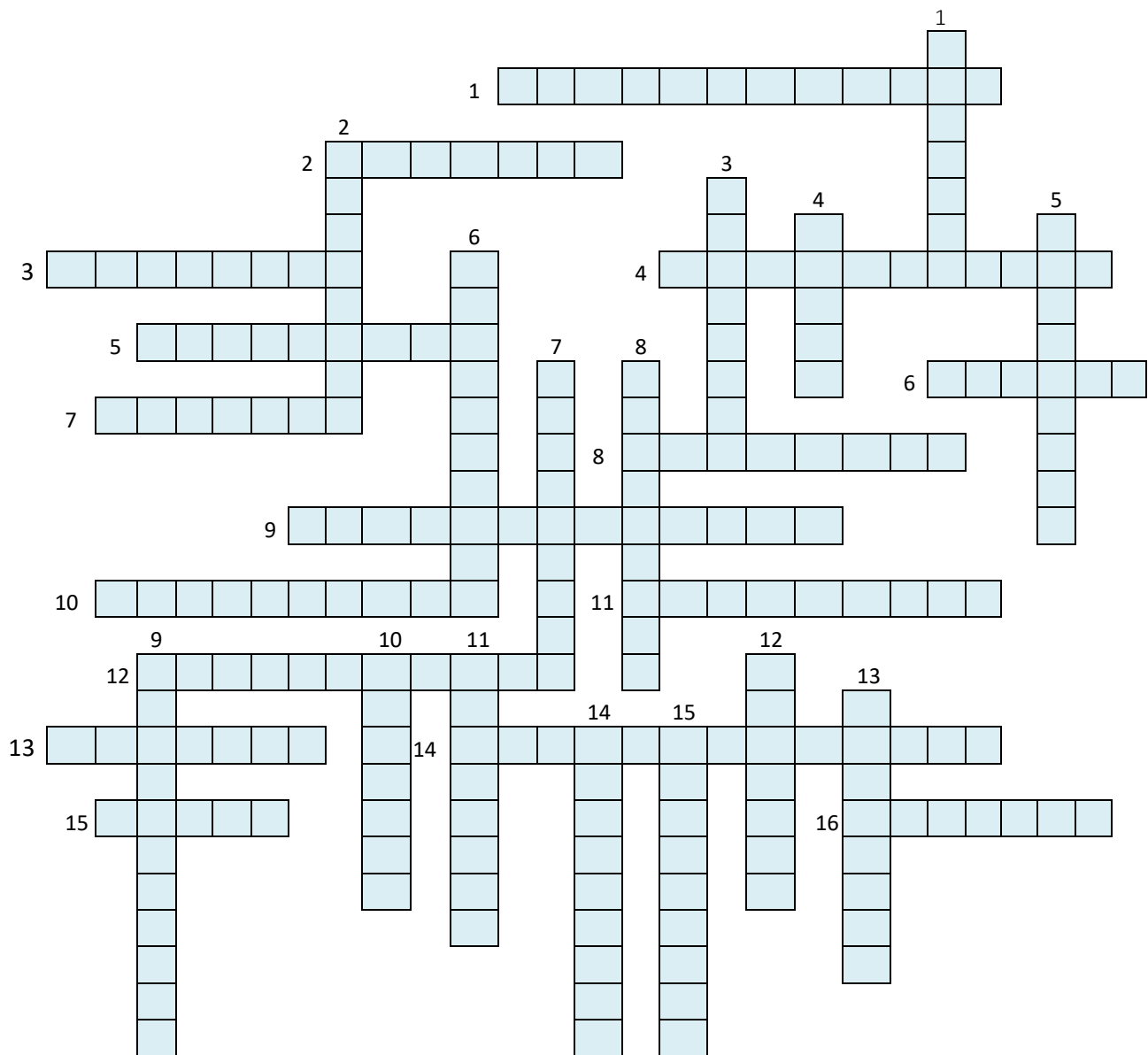


№17

По горизонталі: 1. Орган харчування й дихання ембріонів птиці, що представляють собою оболонку, що охоплює жовток, через яку ембріон засвоює поживні речовини. 2. Розчинення мікроорганізмів, здійснюване за рахунок дії лізоциму, бактеріофагів, антибіотиків. 3. Залоза внутрішньої секреції головного мозку, яка впливає на ріст та розвиток та обмінні процеси в організмі. 4. Порожнина між верхньої й нижньої щелепами дзьоба (у птиці немає зубів). 5. Каудальний відділ стрижня пера птиці. 6. Свіжо забита птиця, з якої вилучене оперення. 7. Зародковий листок, з якого формується нервова система й шкіра з пір'ям. 8. Стадо яєчних курей, яке використовують для виробництва харчових яєць, або поголів'я молодняку м'ясних видів птиці (курчат, індичок, качок, гусей), яке використовують для виробництва м'яса. 9. Білок, що складається із амінокислот. 10. Кількість молодняку, вирощеного для комплектування стада різних видів птиці, що виражається у відсотках від посадженого поголів'я. 11. Сукупність спадкоємних задатків організму. 12. Маса одиниці об'єму яйця (яка становить 1,075—1,095 г/см³). 13. Пристосування організмів до умов існування й органів до виконання певних функцій у навколишньому середовищі. 14. Перелік кормових компонентів комбі-корму в кількісному відношенні. 15. Корми з природних речовин, які містять кальцій, фосфор, натрій.

По вертикалі: 1. Маса патраної або напівпатраної тушки до передзабійної маси. 2. Відтале м'ясо птиці (до температури в товщі грудних м'язів мінус 1 °С і вище). 3. Форма внутрішньовидових відносин, яка виражається в поїданні особин свого виду. 4. Гостра контагіозна хвороба каченят, гусенят та інших видів птиці, що характеризується враженням печінки. 5. Властивість гранул комбікорму, що характеризує ступінь їх руйнування при транспортуванні. 6. Хімічні елементи, що містяться в організмі тварин від цілих до сотих часток відсотка (кальцій, фосфор, натрій, калій, хлор, магній, сірка). 7. Сукупність економічних відносин, що стосуються купівлі-продажу інформаційних послуг, збору, обробки, систематизації інформації, і її продаж кінцевому споживачеві. 8. Процес кількісних і якісних перетворень організму з моменту зародження до кінця життя. 9. Основна структурна одиниця в системі живих організмів. 10. Освітлення шляхом чергування певного рівня освітлення і різного кольору світла протягом однієї доби. 11. Незаразна хвороба, що виникає при згодовуванні зіпсованих жирів. 12. Основний виробничий будинок птахоферм і птахофабрик для вирощування й утримання с.-г. птиці. 13. Отруєння організму. Стан, обумовлений дією токсинів, що потрапили в організм з кормом. 14. Процентний вміст зернових, білкових, вітамінних і мінеральних кормів у раціоні. 15. Цілеспрямовані ветеринарно-санітарно-профілактичні заходи по обеззаражуванню приміщень та оздоровленню умов для розміщення і утримання нової партії птиці.

Кросворд №18

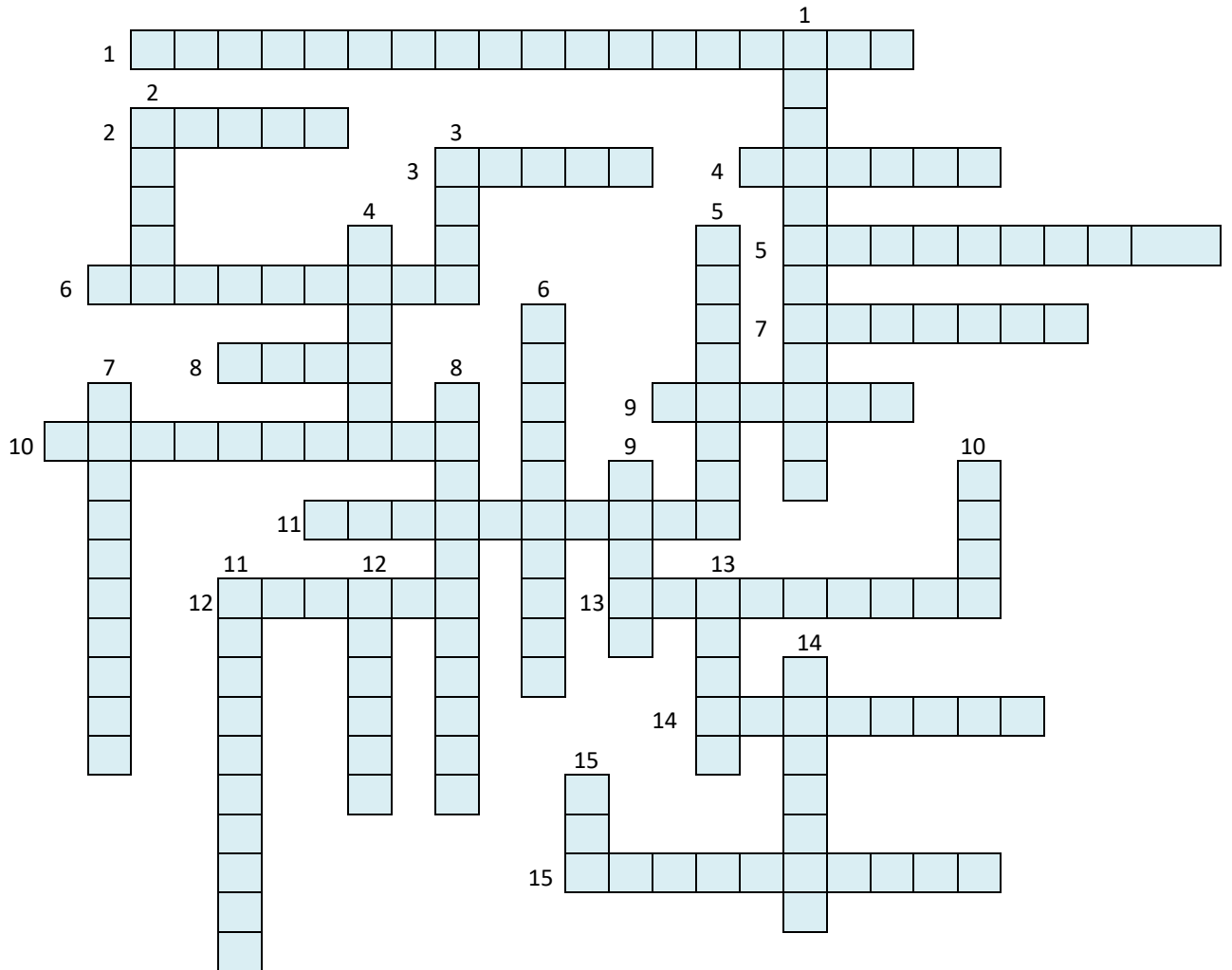


№18

По горизонталі: 1. Захворювання всіх видів тварин і птиці, що спричиняється бактеріями сімейства сальмонел і може передаватися через інкубаційні яйця. 2. Назва дзьобу, нижня щелепа якого недорозвинена, а верхня частина загнута донизу. 3. М'ясо птиці, температура якого в товщі грудних м'язів не вище мінус 8 °С. 4. Імунітет, що формується антитілами, які циркулюють у крові. 5. Камера в тупому кінці яйця між внутрішньою й зовнішньою підшкаралупними оболонками, яка є найменшою у свіжознесеному яйці. 6. Печінка, серце і м'язовий шлунок після забою. 7. Шафа інкубатора з регульованим режимом, у якому здійснюється вивід молодняку. 8. Внутрішня будова організму, його органів, тканин з їхніми морфологічними, фізіологічними й біохімічними особливостями, пов'язаними із продуктивністю птиці. 9. Щільна еластична оболонка яйця, через яку проникають гази, вода й розчинні мінеральні з'єднання. 10. Шари клітин, розташовані на поверхні жовтка, його діаметр становить 3-5 мм.. 11. Перевага гібридного потомства над вихідними батьківськими формами по продуктивності (проявляється в першому поколінні). 12. Кратне гаплоїдному набору збільшення хромосом у клітині (3 п, 4 п і більш). 13. Нарощування живої маси за певний період. 14. Ступінь патогенності даного штаму мікроорганізму відносно птиці певного виду. 15. Ділянка землі чи водоймища, яка призначена для перебування птиці на повітрі. 16. Недорозвинення черепних костей у зародка, головний мозок оголено на 2-3 добу інкубації (причиною може бути висока стартова температура).

По вертикалі: 1. Продукт роботи яєчника, в якому утворюється яйцеклітина. 2. Самка птиці другого року несучості. 3. Несприйнятливність організму збудників хвороби або певних отрут. 4. Шкірні утвори на голові курей, розташовані нижче слухового отвору. Вони бувають червоного, білого або жовтого кольорів. 5. Недорозвинення ряду органів у ембріона птиці. 6. Захворювання тварин і птиці, яке спричиняється умовно-патогенними мікробами, що перебувають у повітрі, навколишньому середовищі й кормах. 7. Покоління; період життя тварини (або рослини) від початку розвитку до статевозрілого стану. 8. Вчення про причини хвороб. 9. Назва контролю за станом і розвитком живого зародка в яйці (без розкриття). 10. Жіночі статеві клітини, що перебувають у другому періоді овогенезу (період росту). 11. Дохід, який приносить акція її власникові. 12. Ділянки тіла птиці, позбавлені пір'я. Розрізняють бічні, шийні, черевні й ін. 13. Біологічно активні низькомолекулярні органічні речовини, які беруть участь в обміні речовин і перетворенні енергії в більшості випадків як компоненти ферментів. 14. Процес нашарування на жовток білка й шкаралупи в яйцепроводі несучок. 15. Зовнішні ознаки й форми статей тіла птиці.

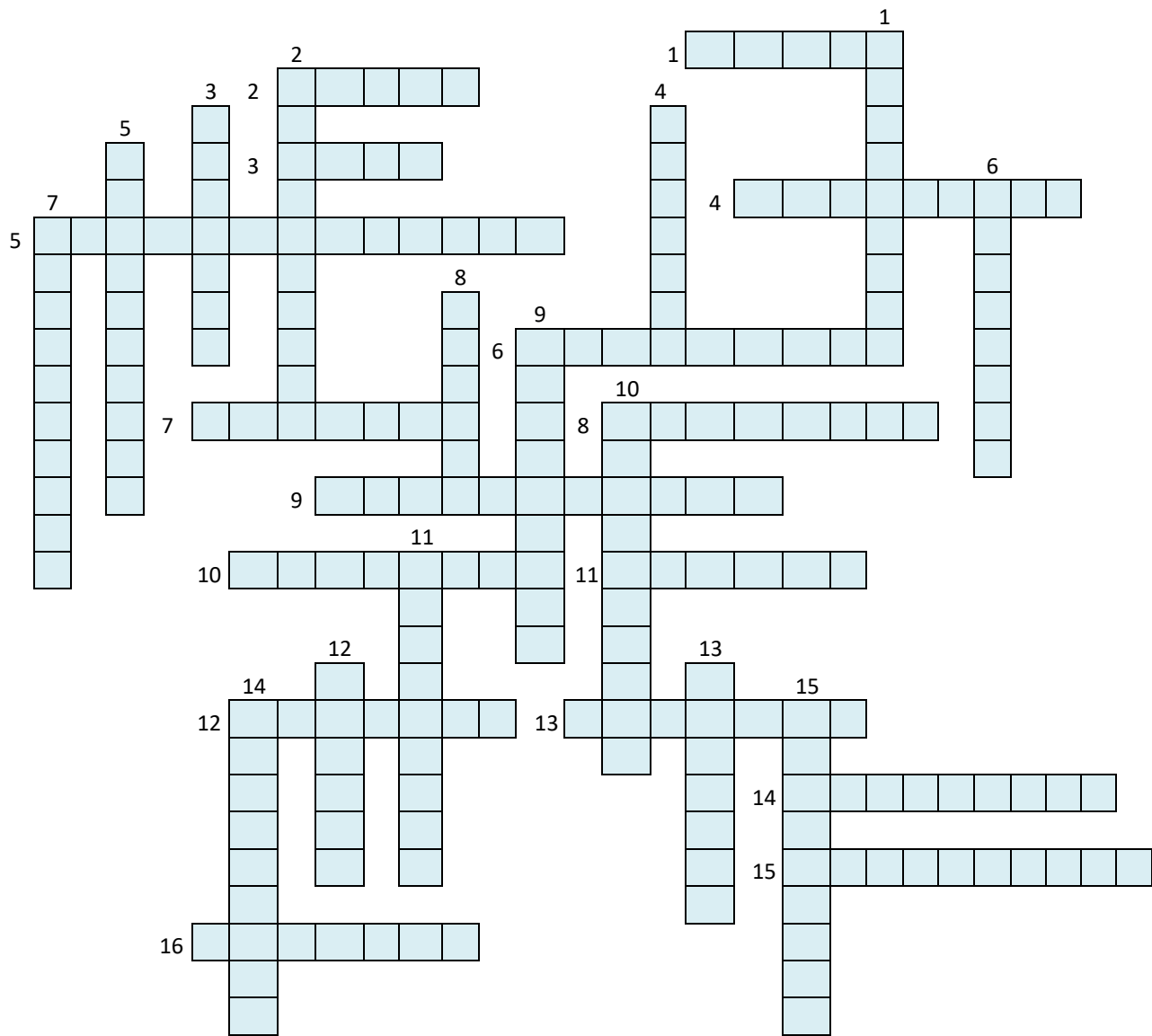
Кросворд №19



По горизонталі: 1. Одночасне запалення рогівки й слизової оболонки. 2. Довжина годівниць, що припадає на кожну птицю (см/гол.). 3. Окрема складова зовнішньої будови тіла птиці. 4. Селекційне гніздо птиці, що складається із самця й підібраних до нього самок однієї лінії. 5. Характеристика тушки птиці залежно від угодваності і якості обробки. 6. Шари зародка багатоклітинних тварин, що утворюються в процесі гастрюляції. 7. Шафа інкубатора з регульованим режимом, в якій відсутній поворот лотків і яйця розташовані горизонтально. 8. Дрібні овальні або круглі отвори на поверхні шкарлупи. 9. Втрата нормального тонуусу скелетної мускулатури й внутрішніх органів при значнім обмеженні руху птиці. 10. Процес метаболічного розпаду (розкладання) хімічних сполук на більш прості речовини, що приводить до утвору енергії. 11. Сумка у вигляді сліпого відростку верхньої стінки клоаки птиці, яка добре розвинена до настання статевої зрілості. 12. Горизонтально закріплені планки, на яких птиця розміщується на відпочинок. 13. Годівля птиці за науково-обгрунтованими нормами з обмінної енергії та комплексу поживних і біологічно активних речовин. 14. Процес розвитку яйцеклітин за трьома періодами: період розмноження, росту й дозрівання яйцеклітин. 15. Показник фактичного вмісту усіх необхідних речовин комбікорму, необхідних і достатніх для росту, розвитку та забезпечення продуктивності птиці.

По вертикалі: 1. Усунення із стада низькопродуктивної, хворої або непридатної для відтворення стада або подальшого господарського використання птиці. 2. Тваринний світ; сукупність усіх видів тварин. 3. Порошкоподібні або гранульовані продукти, виготовлені з яєць шляхом зневоднювання. 4. Статі тіла, що знаходяться на хвості півня і бувають малі та великі. 5. Наука про спадковість і мінливості живих організмів. 6. Робота, що включає оцінку птиці, добір і підбір її по фенотипу, генотипу з метою вдосконалювання існуючих ознак і створення птиці з новими корисними якостями. 7. Форма внутрішньовидових відносин, яка виражається у розкльовуванні птицею один одного. 8. Процес росту та розвитку живого організму птиці з моменту запліднення до виводу. 9. Продукти, придатні для вживання в їжу й містять складові частини розкритих яєць. 10. Порожнина в тупому кінці яйця (або в іншому місці) між внутрішньою та зовнішньою підшкаралупними оболонками, заповнена повітрям. 11. Лінія птиці, отримана в результаті схрещування декількох ліній, декількох порід, або декількох популяцій. 12. Сильне почуття потреби в кормі; фізіологічний механізм, який регулює надходження поживних речовин в організм. 13. Сукупність економічних відносин, що стосуються купівлі-продажу інформаційних послуг, збору, обробки, систематизації інформації, і її продаж кінцевому споживачеві. 14. Гібридна птиця, отримана в результаті схрещування порід або породних груп, або популяцій. 15. Підготовка кормів до згодовування. Існують сухий, вологий і комбінований.

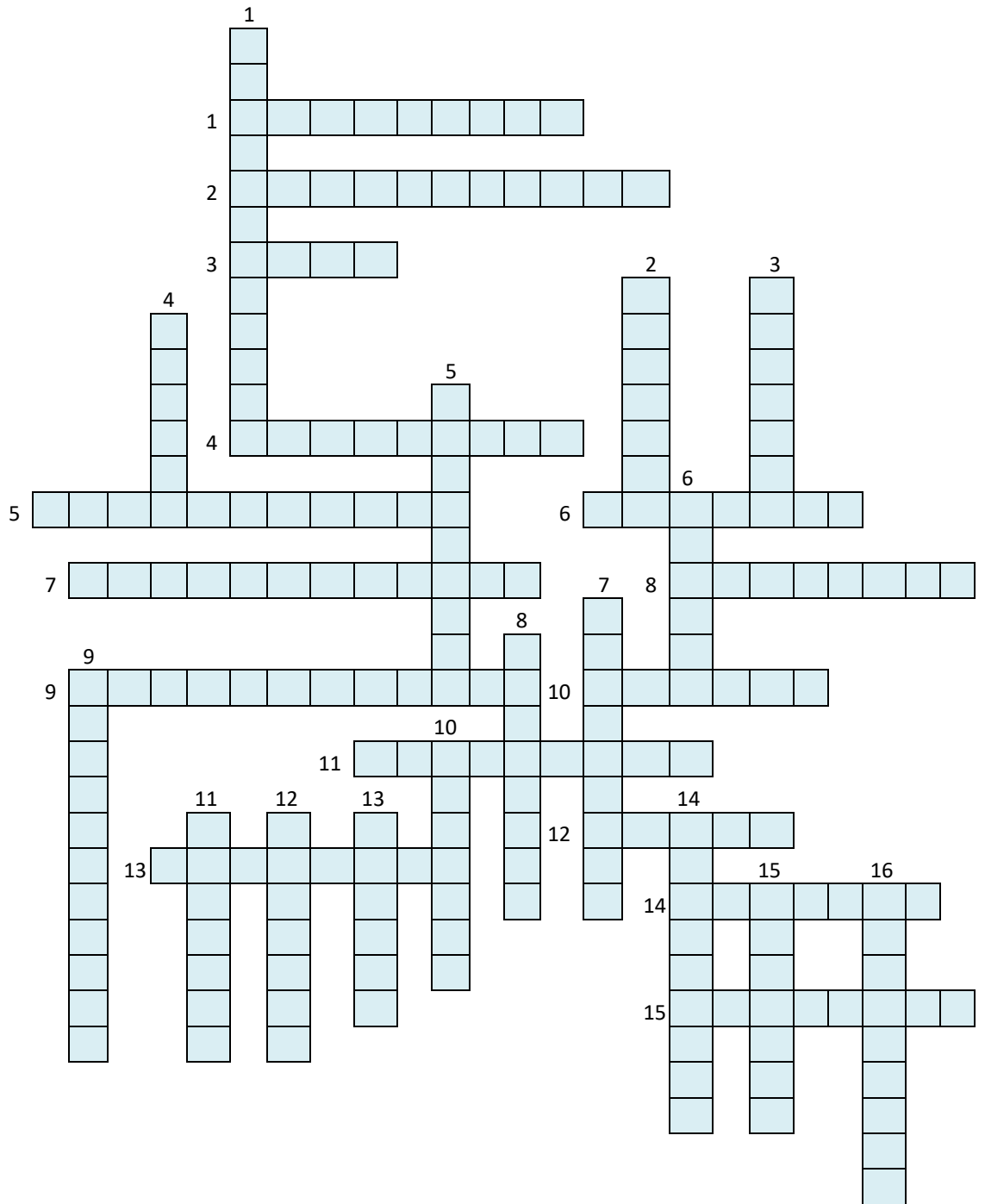
Кросворд №20



По горизонталі: **1.** Назва продуктів: ячний меланж, ячний жовток і ячний білок без розведення або згущення. **2.** Продукти, придатні для вживання в їжу й містять складові частини розкритих яєць. **3.** Кількість яєць, знесених несучкою без інтервалу, тобто підряд. **4.** Олігосахариди, органічні кислоти, які сприяють розвитку корисних мікробів і перешкоджають розвитку шкідливих мікроорганізмів. **5.** Захворювання птиці, викликане бактеріями сімейства Colli. **6.** Система прийомів і заходів щодо розведення в природних умовах диких корисних тварин і раціональному їхньому використанню. **7.** Стан організму, при яким життєві процеси вповільнені до мінімуму й відсутні всі видимі ознаки життя. **8.** Інкубатор у вигляді коробка (камери), призначений для інкубації яєць і виведення молодняку різних видів птиці. **9.** Комахи, що паразитують на шкірних покривах птиці, які спричиняють випадання пір'яного покриву, сверблячку й поразку шкіри. **10.** Керівник ринкової орієнтації, який активно впроваджує ефективні ідеї господарювання, нововведення й досягнення науково-технічного прогресу, урівноважено враховує зміни в міжнародних відносинах, вчасно впливає на кон'юнктуру й динаміку попиту та пропозиції, уміло перебудовує господарсько-виробничу діяльність із урахуванням вимог ринку. **11.** Пошкоджене перо, що складається з невеликої частини стрижня з опахалом. **12.** Кількість корму, затрачуване на одиницю приросту маси. **13.** Процес вилучення обсохлого молодняку з вивідної шафи інкубатора і його звільнення від шкарлупи. **14.** Розкладання ембріона в яйці. **15.** Види й групи тварин, що здавна живуть у даній місцевості, де вони виникли. **16.** Обгороджений майданчик невеликих розмірів, розташований уздовж пташника й призначений для інсоляції птиці.

По вертикалі: **1.** Процес виведення пташенят з яєць при створенні сприятливих умов навколишнього середовища (температури, вологості, повітрообміну й ін.). **2.** Здатність птиці (самки) до відкладання яєць із настанням статевої зрілості організму. **3.** Шкіряне утворення на голові птиці, яке є вторинною статевою ознакою. **4.** Запалення рогівки ока. **5.** Шлунок, що представляє собою трубку, з'єднану з м'язовим шлунком, де виробляється шлунковий сік. **6.** Вентиляція з наскрізним проходом свіжого повітря через пташник по поздовжній осі. **7.** Яйце, у якому зародок загинув у період обростання жовтка бластодермою (від 3 до 8 доби інкубації). При просвічуванні видно червоне коло, що оперізує жовток. **8.** Обладнання для розміщення несучки на період знесення яйця, захищене від яскравого світла. **9.** Сукупність методів і приймань математичної обробки й аналіз масових кількісних показників вимірів ознак організмів, а також їх екологічних особливостей. **10.** Типовий пташник для вирощування бройлерів. **11.** Герметична камера (приміщення) для дезінфекції яєць (аерозольним методом), обладнана припливно-витяжною вентиляцією. **12.** Освітлення, яке використовуються у пташниках без вікон. **13.** Яйця, з яких не вилупилися пташенята при інкубації. До них відносяться яйця незапліднені, кров'яне кільце, зародки, що завмерли, задохлики, бій, тумакі. **14.** Група птиці, пташенята яких виходять із яйця з відкритими зоровими й слуховими отворами, у добре розвиненому пухові й незабаром починають самостійно пересуватися. **15.** Інкубатор, призначений для штучної інкубації яєць різних видів птиці великими партіями.

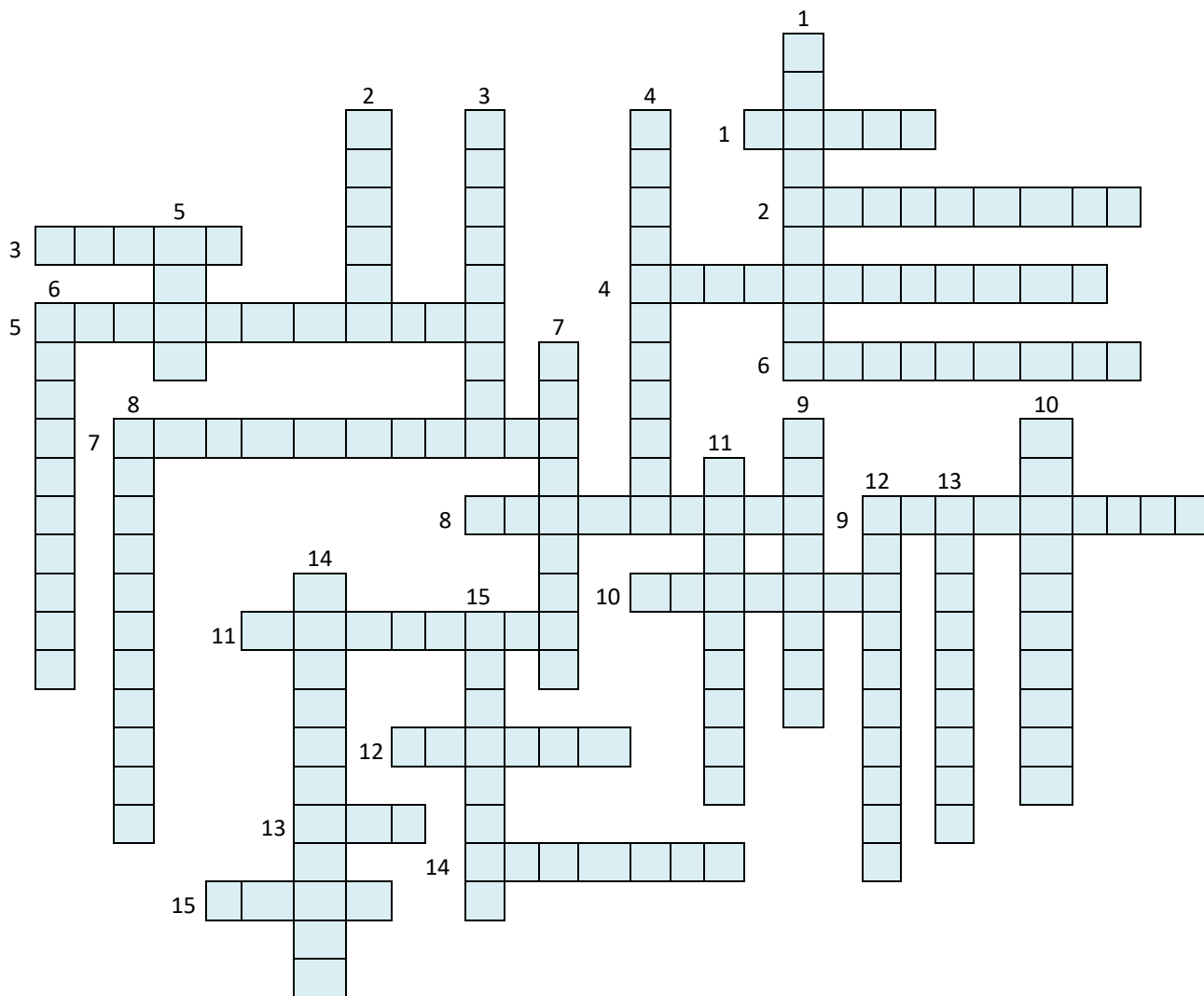
Кросворд №21



По горизонталі: 1. Молодняк с.-г. птиці, який вирощений для заміни дорослого поголів'я. 2. Комахи, що паразитують на шкірних покривах птиці, які спричиняють випадання пір'яного покриву, сверблячку й поразку шкіри. 3. Каудальний відділ стрижня пера птиці. 4. Ембріон птиці, що загинув у період із другого тижня інкубації й до його переходу на легеневе дихання. 5. Недорозви-нення пропорцій тіла в дорослому стані, пов'язане із затримкою росту в пост-ембріональному періоді. 6. Специфічний біопрепарат з живих (знешкоджених, ослаблених) або вбитих мікроорганізмів і продуктів їх життєдіяльності. 7. Непро-порційне відставання в рості ембріона в перший період інкубації. 8. Освітлення птиці через вікна сонячним світлом. 9. Чоловічі статеві клітини в період росту й дозрівання. 10. Зміна пір'яного покриву птиці. 11. Смертельний результат. 12. М'ясо птиці без ознак псування, що обумовлені органолептичними, хімічними й мікробіологічними методами. 13. Сума, на яку сукупні доходи перевищують сукуп-ні витрати в організації (підприємстві) за певний період. 14. Самка сільсько-господарської птиці, яка відкладає яйця. 15. Захворювання, при якому у домаш-ньої птиці випадає пір'я без їхнього відновлення.

По вертикалі: 1. Захворювання тварин і птиці, яке спричиняється бакте-ріями стрептококами. 2. Статевозріла самка птиці першого року яйценосності. 3. Група речовин з великою молекулярною масою, що важко піддаються криста-лізації. 4. Диплоїдна (містить повний подвійний набір хромосом) клітина, що утворюється в результаті запліднення (злиття яйцеклітини й сперматозоїда). 5. Само відтворювальні ядерні структури, що є носіями генів або генетично активних локусів. 6. Кастрована чоловіча особина птиці. 7. Кількість голів птиці, розміщеної на 1 м² площі підлоги. 8. Одноокість (око розташоване над дзьобом), каліцтво ембріона, яке виникає на 2- 3-ю добу інкубації. 9. Спарювання особин, що належать до різних порід. 10. Схрещування самців інбредних ліній з самками, що не є родичами лінійній птиці. 11. Однорідна суміш подрібнених до необхідного розміру мікродобавок і наповнювача, складена по науково обґрунтованому рецепту і використовується для збагачення комбікормів. 12. Енергія, яка являє собою різницю між валовою енергією (ВЕ) корму і енергією посліду (ЕП). 13. Самка птиці третього й більшого року життя. 14. Нові досягнення, які впроваджують і використовують у діяльності птахівничих господарств. 15. Тимчасова оболонка у яйці, яка утворюється в період ембріонального розвитку зародка, при зрощенні країв амніотичної складки і слугує тимчасовим органом дихання. 16. Інвазійна хвороба птиці, викликана кокцидіями. Найбільш сприйнятливі курчата, індиченята, гусенята й каченята.

Кросворд №22

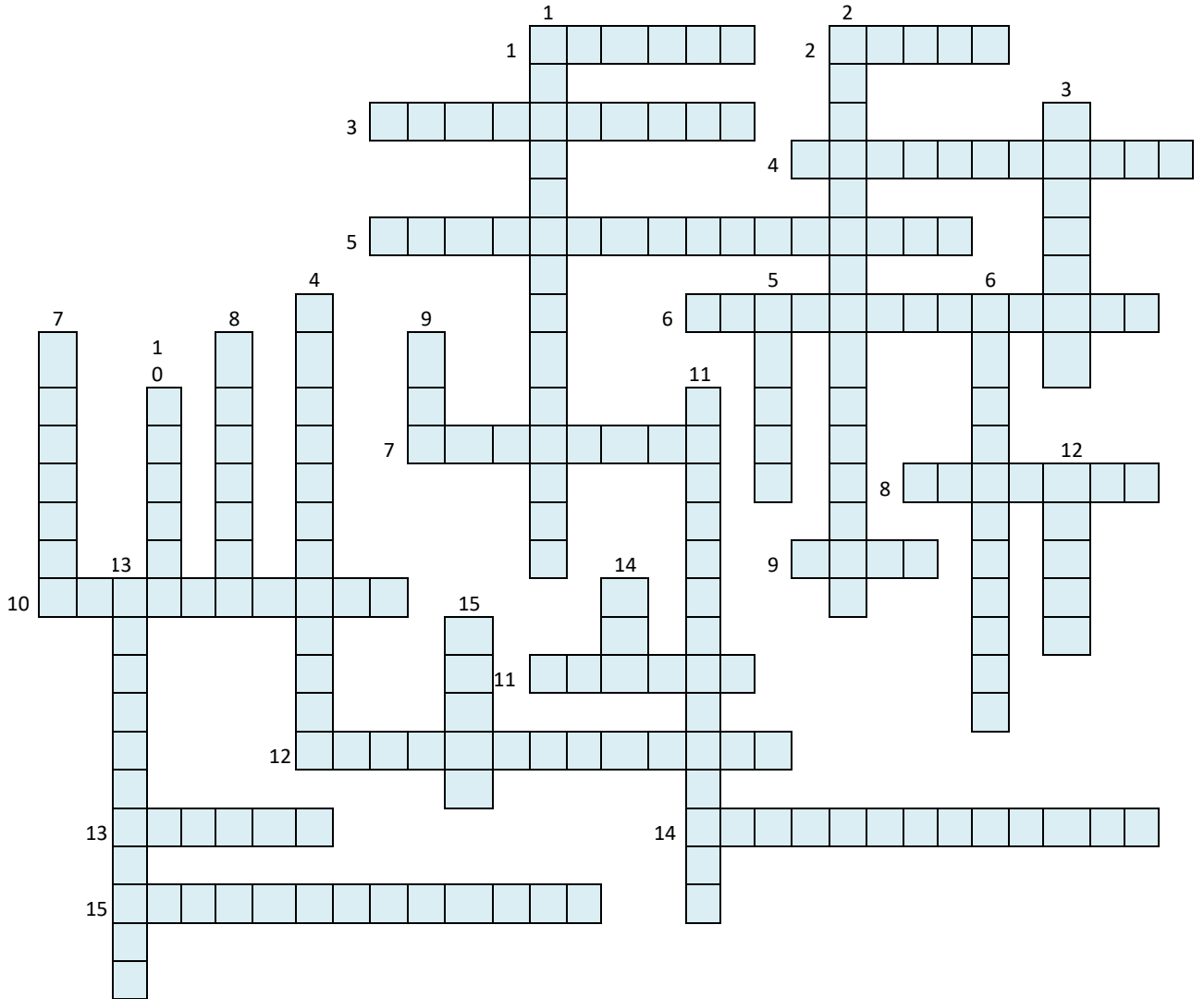


№22

По горизонталі: 1. Технологічна операція по проведенню біологічної оцінки яєць у процесі інкубації. 2. Линка пtiці, при якій відбувається зміна первинного пір'яного покриву на постійний. 3. Свіжо забита пtiця, з якої вилучене оперення. 4. Проникнення й розмноження в організмі пtiці хвороботворних мікроорганізмів. 5. Організми, що виникли від батьків з подібною спадковістю. 6. Розходження верхньої та нижньої щелепи зародка на зразок ножиців (7-10 доба інкубації). 7. Селекційний термін, який визначається як різниця між середнім значенням ознаки пtiці, відібраної для відтворення, і середнім значенням цієї ознаки всієї групи пtiці. 8. Клітка для тимчасового утримання й переміщення пtiці. 9. Багаточисельна група пtiці одного виду, яка має риси фенотипічної подібності та розходжень, вільно розмножується на визначеній території в природних умовах. 10. Пружна пластинка пера, що лежить по обидві сторони від стрижня. 11. Покривне, махове й рульове пір'я, що покриває всю поверхню тіла пtiці. Вони складаються із твердого стрижня й опахала (щільної твердої пластинки). 12. Рогове утворення шкіри пtiці, що розвилось в період початку росту пера з пір'яного зачатка до утворення опахала. 13. Метод підготовки кормів і подальшої годівлі пtiці. 14. Пробита шкарлупа пташеням зсередини яйця перед вилупленням. 15. Статева клітина зі складною і високо диференційованою структурою, покритою шкаралупою.

По вертикалі: 1. Підстилка, неодноразово змінювана у період утримання пtiці в даному приміщенні. 2. Обладнання для розміщення несучки на період знесення яйця, захищене від яскравого світла. 3. Корми, природні джерела, багаті вітамінами: конюшина, люцерна, хвоя, силосована зелена маса, морква, гарбуз і приготовлене з них борошно. 4. Стадо, яке складається із самців і самок пtiці, потомство яких використовується для виробництва харчових яєць або м'яса. 5. Комплекс відселекціонованих на поєднуваність спеціалізованих ліній пtiці, при схрещуванні яких нащадки перевершують батьків по продуктивності (мають ефект гетерозису). 6. Код властивий живим організмам, як єдина система зберігання спадкоємної інформації в молекулах нуклеїнових кислот у вигляді послідовності нуклеотидів. 7. Пропігмент (меланін), який накопичується в процесі росту в клітинній структурі пір'я. Від ступеня його окиснення оперення відбуває різне забарвлення: чорне, буре, червоне і їх комбінації. 8. Одна зі сторін загального обміну речовин, що полягає в розщепленні органічних речовин. 9. Зпалювальні захворювання шкіри, які розвиваються при дії на неї фізичних, хімічних або біологічних речовин. 10. Частина жовтка, яка не використовується ембріоном у період розвитку й утягнена разом з жовточним мішком у черевну порожнину пташеняти. 11. Аерозольний метод лікування, коли лікарські речовини розпорошуються в повітрі пташника (у присутності пtiці). 12. Кількість молодняку, отриманого від самця або самки за період племінного використання. 13. Підприємство по відтворенню пtiці різних ліній і порід, підтримці й удосконалюванню її племінних, продуктивних якостей і виробництву прабатьківських форм. 14. Загальна будова організму, обумовлена анатомо-фізіологічними особливостями будови, спадковими факторами й продуктивністю пtiці. 15. Вологість, що виражається відношення абсолютної вологості до максимальної, виражене у відсотках.

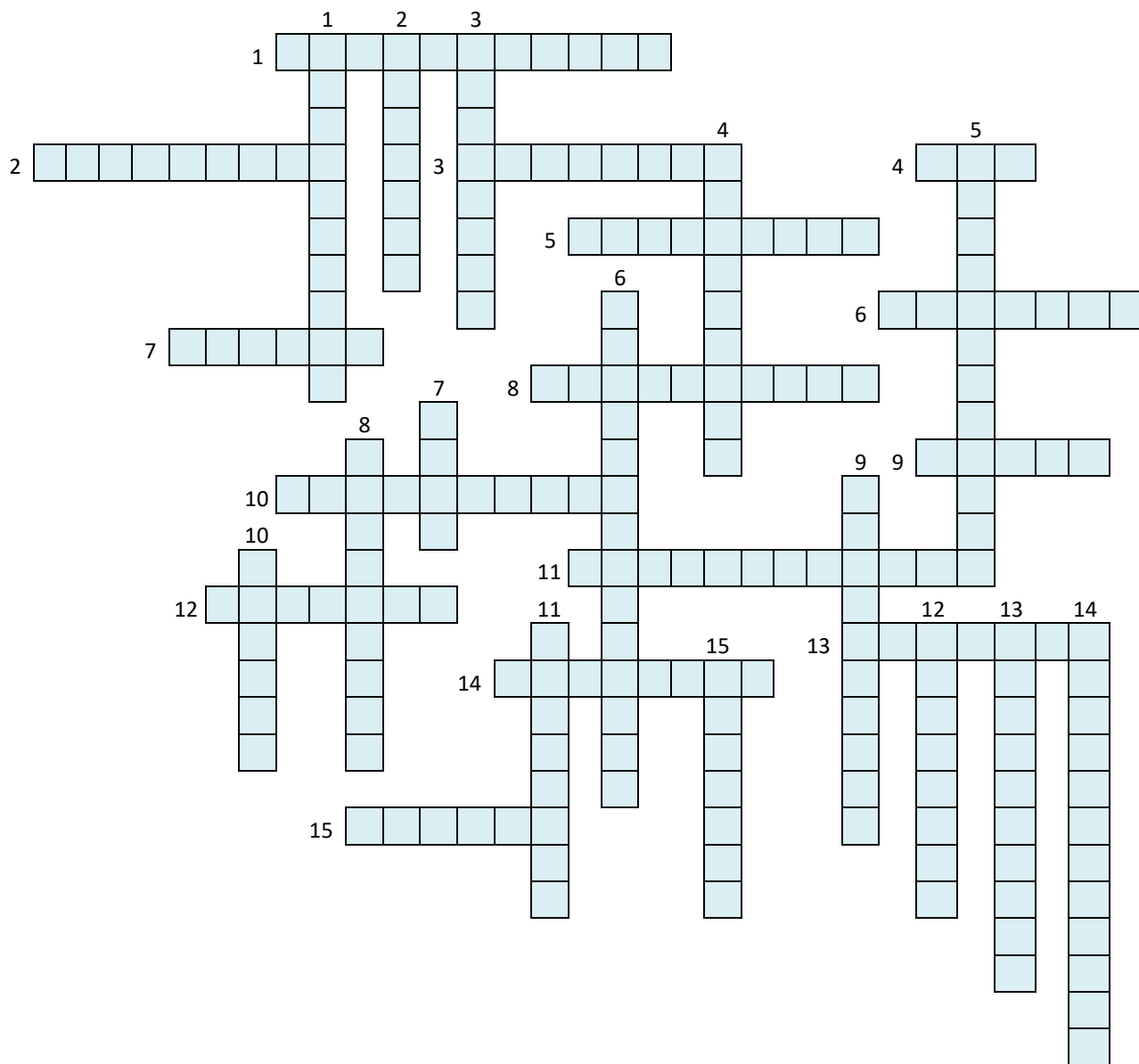
Кросворд №23



По горизонталі: 1. Показник якості яйця, який визначається відношенням поперечного діаметру яйця до поздовжнього. 2. Напружений стан організму, що виникає під впливом різних факторів і проявляється загальними пристосувальними змінами в органах і системах. 3. Вид управлінської діяльності (трудових процесів), який визначає перспективу й майбутній стан підприємства, шляхи й способи його досягнення. 4. Утримання птиці у закритих приміщеннях з використанням спеціалізованого обладнання. 5. Співвідношення кількості ккал, або кДж обмінної енергії, що міститься в 1 кг комбікорми, яке припадає на 1% сирого протеїну. 6. Речовини, які запобігають, або гальмують окислення жирів, жироподібних речовин та вітамінів у комбікормі. 7. Приміщення для ізолюваного (окремого) утримання травмованої або хворої птиці. 8. Прийом, заснований на періодичній зміні півнів при спарюванні з постійною групою курей. 9. Частота повторення циклів відкладання яєць. 10. Комплекс взаємозалежних і взаємо-обумовлених операцій, методів і заходів, виконуваних у певній послідовності й необхідних для одержання кінцевої продукції. 11. Організм, що походить від схрещування форм, помітно відмінних друг від друга по спадковості. 12. Раціон, що відповідає деталізованим нормам годівлі птиці. 13. Довгострокова оренда основних фондів, яка передбачає можливість їх наступного викупу орендарем. 14. Процес утворення сперматозоїдів (чоловічих статевих клітин). 15. Молодняк птиці, для якого характерна мала рухливість, тусклі напівзаплющені очі, об'ємний живіт, найчастіше із пуповиною, що не загоюється.

По вертикалі: 1. Глобулярні білки хребетних, що продукуються лімфоцитами та володіють активністю антитіл. 2. Показник збільшення живої маси молодняку за добу, за оцінюваний період вирощування (відношення абсолютного приросту за період до кількості днів у ньому). 3. Основний структурний, функціональний і відтворювальний елемент живої матерії. 4. Розвиток ембріону в перші години з незапліднених яєць у індичок. 5. Свіжо забита птиця, з якої вилучене оперення. 6. Комплекс заходів, ціль яких — знищення гризунів у місцях утримання птиці, а також недопущення їх до кормів, що зберігаються, відходам виробництва й продукції птахівництва. 7. Нарощування живої маси за певний період. 8. Продукт роботи яєчника, в якому утворюється яйцеклітина. 9. Орган вищих безхребетних і хребетних тварин, що виконує функцію сприйняття світлового подразнення. 10. Набір різних кормів, що забезпечує добову потребу птиці в обмінній енергії, поживних і біологічно активних речовинах (г/гол, у добу). 11. Кількість продукції, отриманої від сільськогосподарської птиці за певний період (несучість, вивід молодняку, плідність, середньодобовий приріст і т.д.). 12. Лежачий за гомілкою відділ задньої кінцівки птиці. 13. Опік тушки, що характеризується місцевим висушуванням поверхневого шару шкіри мороженої тушки птиці з появою характерних світлих плям на шкірі. 14. Зачаток дзьоба в ембріоні, що розвивається (8-а доба інкубації яєць курей). 15. Інкубаційне яйце, яке не просвічується при овоскопі ванні і уражене патогенними грибами.

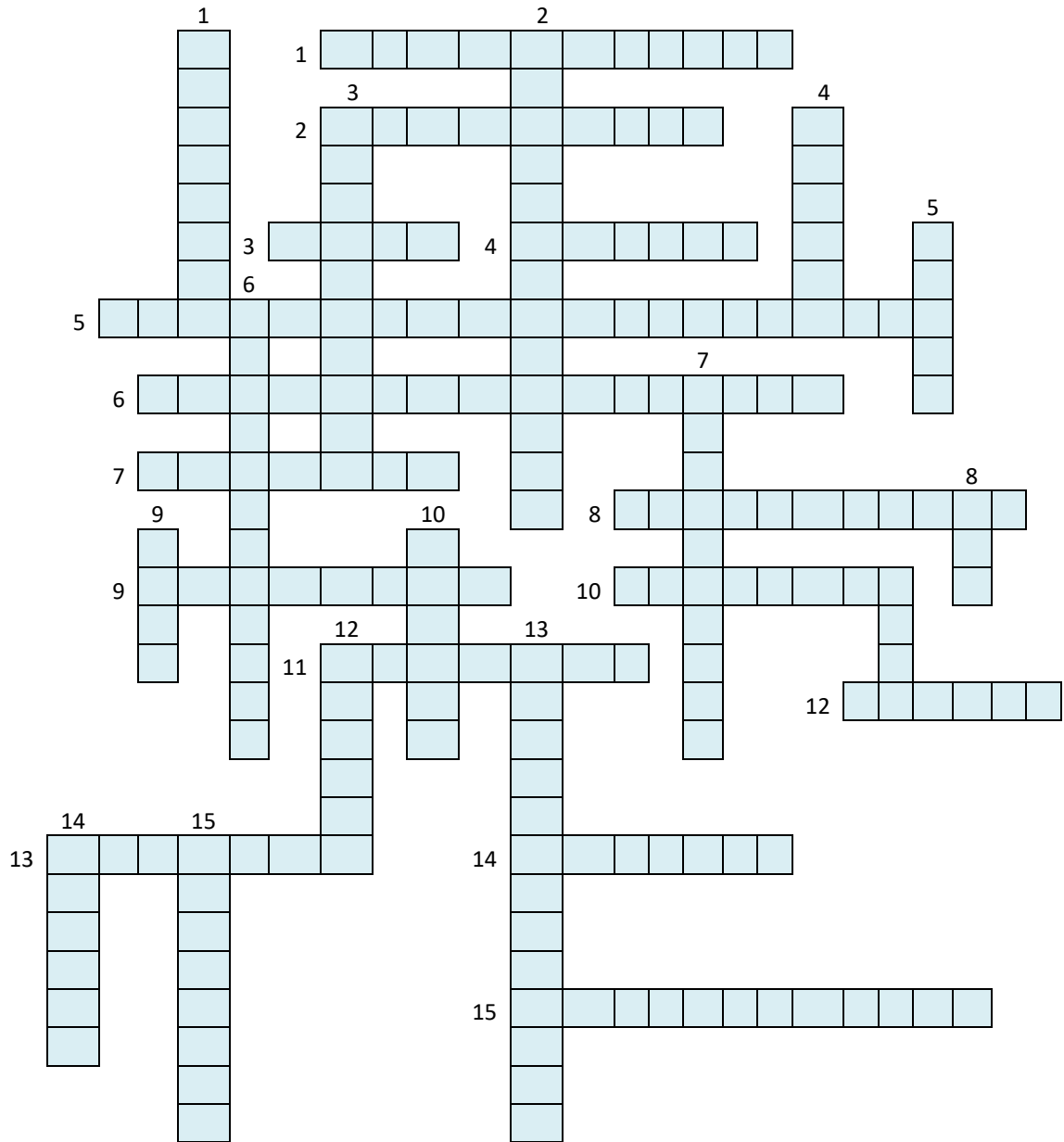
Кросворд №24



По горизонталі: **1.** Процес уведення сперми самця спеціальним інструментом у статеві шляхи самки. **2.** Група птиці, що складається із самця і самок, що спаровуються з ним, і їх потомства. **3.** Складні вроджені акти поведінки тварин, що виробляються в процесі історичного розвитку організмів, що і є однією з форм їх пристосування до умов життя. **4.** спостерігається у всіх тварин і птиці. **4.** Процес сприйняття птицею світлових подразнень за допомогою спеціальних органів зору. **5.** Гормон передньої частки гіпофіза, що сповільнює утворення фолікулостимулюючого гормону. **6.** Збірна назва бактерій, мікроскопічних найпростіших і вірусів. **7.** Водорозчинний вітамін. В організмі бере участь у реакції карбоксилювання при синтезі жирних кислот і стеринів. **8.** Показник птахофабрики, який визначається як частка від ділення числа кормоднів промислового стада курей-несучок за рік на число календарних днів у році. **9.** Тваринний світ, або сукупність усіх видів тварин. **10.** М'ясо птиці, температура якого в товщі грудних м'язів становить від 0 до 4°C. **11.** Хронічне захворювання, при якому кістки розм'якшуються й деформуються внаслідок порушення обміну речовин і неповноцінній годівлі. **12.** Специфічний біопрепарат з живих (знешкоджених, ослаблених) або вбитих мікроорганізмів і продуктів їх життєдіяльності. **13.** Прилад, з допомогою якого просвічують яйця у період інкубації. **14.** Поживність комбікорму, що є сумою перетравних поживних речовин корму (протеїну, вуглеводів і жиру) і виражається в джоулях (Дж). **15.** Гібрид, отриманий від схрещування мускусних селезнів з качками пекінської породи, їх вирощують для виробництва м'яса або відгодівлі на жирну печінку.

По вертикалі: **1.** Приріст, що характеризує збільшення живої маси молодняка молодняка за оцінюваний період. **2.** Фермент, що володіє бактерицидною дією, який розщеплює складні полісахариди клітинної оболонки. **3.** Дохід, який приносить акція її власникові. **4.** Сукупність процесів, що забезпечують споживання птицею корму, його переварювання, усмоктування, засвоєння поживних речовин і виділення неперетравлених фракцій. **5.** Стан, обумовлений дією токсинів, що потрапили в організм з кормом. **6.** спосіб поділу за статтю добових курчат за забарвленням пуху або швидкості росту махового пір'я. **7.** Відселекційовані на поєднуваність спеціалізовані лінії птиці, при схрещуванні яких нащадки перевершують батьків по продуктивності. **8.** Комбікорм у вигляді однорідної суміші кормових компонентів та мікро добавок. **9.** Порода птиці, метою розведення якої є одержання м'яса і яєць. **10.** Енергія, укладена в комбікормі, раціоні, калі, яйцях, м'ясі й іншій продукції (виміряється в Дж). **11.** Завантаження яєць в інкубаційні лотки і їх розміщення в інкубаторі. **12.** Жива істота, реальний носій життя, що характеризується всіма властивостями живого. **13.** Пластинка з номером, що закріплюється на крилі з метою мічення птиці (зберігається до кінця життя). **14.** Здатність мікробів викликати інфекційну хворобу. **15.** Самка сільськогосподарської птиці, яка відкладає яйця.

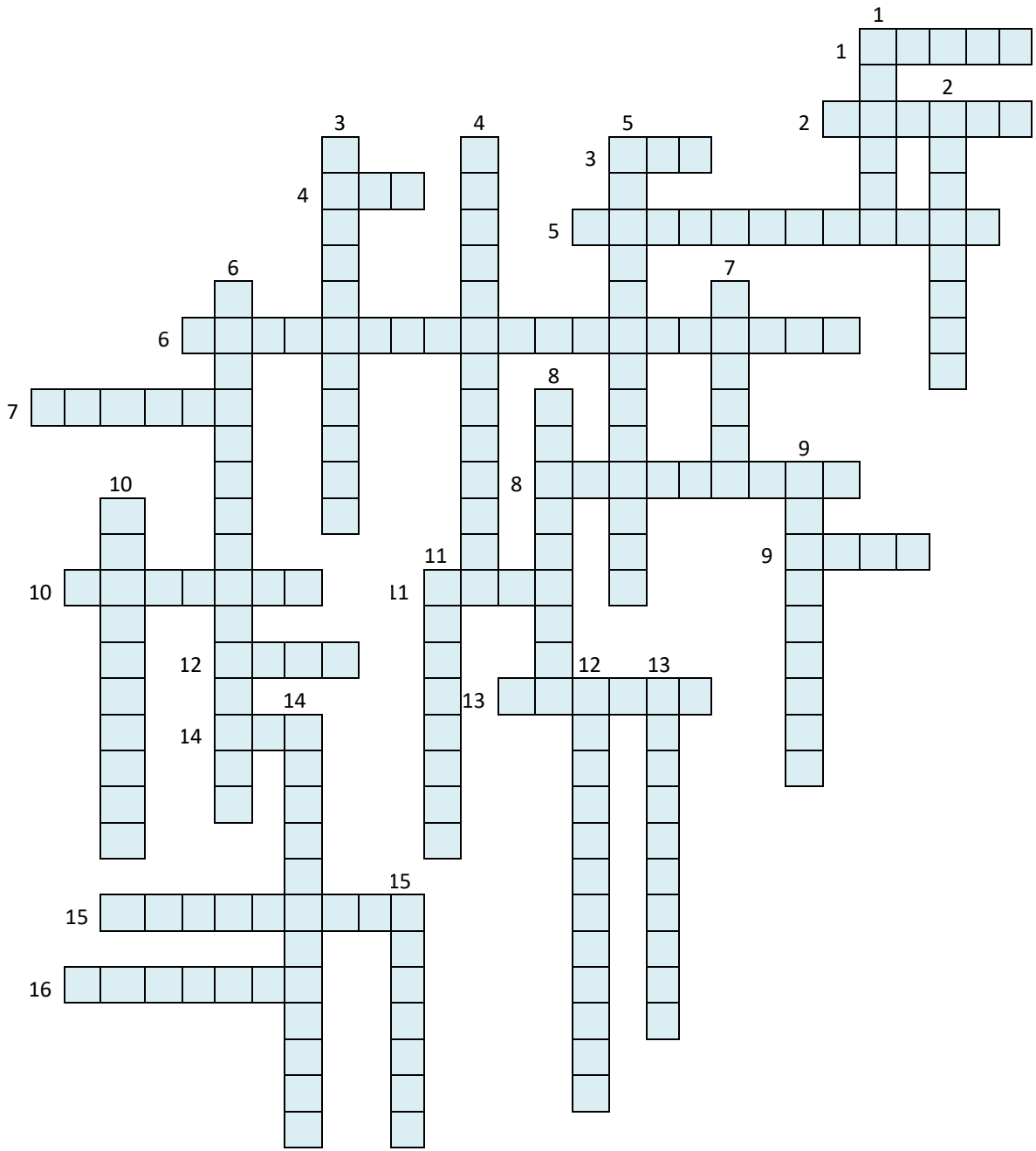
Кросворд №25



По горизонталі: 1. Смертельний результат. 2. Селекційна ознака, відступаюча або зникаюча. 3. Частота повторення циклів відкладання яєць. 4. Кількість яєць, які одноразово закладають у інкубатор. 5. Обробка зерна з метою підвищення його кормової цінності на 12-14% у порівнянні з гідротермічною обробкою. 6. Пташник для утримання птиці шириною більше 18 м. 7. Тушка птиці, у якої вилучені всі внутрішні органи, голова по другий шийний хребець, ноги по заплесневий суглоб, шия (без шкіри). 8. Визначається відношенням кількості виведеного кондиційного молодняку до кількості запліднених яєць (виражається у відсотках). 9. Приміщення для ізольованого (окремого) утримання травмованої або хворої птиці. 10. Наука про вдосконалення спадковості птиці в вигідному для людини напрямку. 11. Тимчасова оболонка у яйці, яка утворюється в період ембріонального розвитку зародка, при зрощенні країв амніотичної складки і слугує тимчасовим органом дихання. 12. Рогове утворення шкіри птиці, що розвилось в період початку росту пера з пір'яного зачатка до утворення опахала. 13. Специфічний біопрепарат з живих (знешкоджених, ослаблених) або вбитих мікроорганізмів і продуктів їх життєдіяльності. 14. Сукупність фізіологічних процесів, що постійно протікають в організмі, у результаті яких поглинається з навколишнього середовища кисень і виділяється вуглекислий газ і вода. 15. Отруєння організму. Стан, обумовлений дією токсинів, що потрапили в організм з кормом.

По вертикалі: 1. М'ясо патраної тушки птиці або її частина в харчовій тарі із вказівкою маси. 2. Гребінь у вигляді зубчастої пластинки, розташоване на голові курей. 3. Селекція птиці, основою якої є схрещування півнів і курей двох ліній між собою, виявлення кращих, а потім повернення їх в лінію для виведення лінійного молодняку. 4. Рогові утворення в більшості хребетних тварин та птиці, які служать в основному для захисту фаланг пальців, для активного захисту й нападу. 5. Окрема складова зовнішньої будови тіла птиці. 6. Пігменти, що забезпечують різний колір оперення птиці. 7. Тривалість - період від закладки яєць в інкубатор до вибірки обсохлого молодняку. 8. Метод підготовки кормів і подальшої годівлі птиці. 9. Забарвлення оперення птиці, обумовлене відсутністю пігменту в пір'ї. 10. Печінка, серце й м'язовий шлунок після забою. 11. Статева клітина зі складною і високо диференційованою структурою, покритою шкаралупою. 12. Самка птиці третього й більшого року життя. 13. Показник, що обчислюється відношенням кількості запліднених яєць до яєць, закладених в інкубатор або числу розбитих яєць (виражається у відсотках). 14. Схрещування, яке використовують для покращення окремих ознак створених високопродуктивних ліній при збереженні основних ознак лінії, що покращується. 15. Одноокість (око розташоване над дзьобом), каліцтво ембріона, яке виникає на 2- 3-ю добу інкубації.

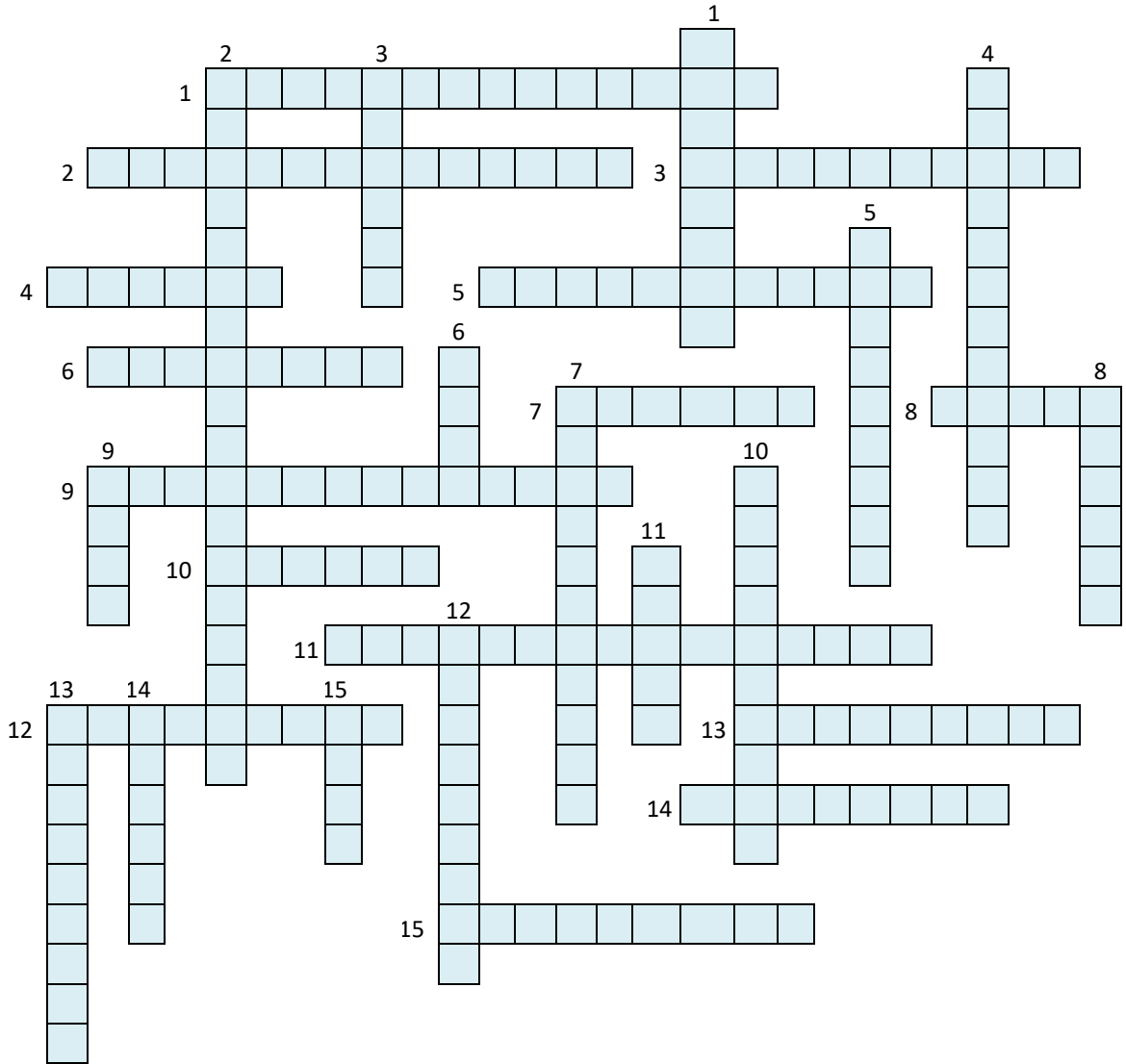
Кросворд №26



По горизонталі: 1. М'ясо після забою й обробки птиці, температура якого в товщі грудних м'язів вище 25 °С. 2. Порожнина між верхньої й нижньої щелепами дзьоба (у птиці немає зубів). 3. Ділянка хромосоми, відповідальна за формування певних ознак. 4. Орган вищих безхребетних і хребетних тварин, що виконує функцію сприйняття світлового подразнення. 5. Розвиток ембріону в перші години з незапліднених яєць у індичок. 6. Процес структурного поділу організації згідно з певними ознаками на підрозділи, служби, штаби й т.п. 7. Освітлення, яке використовуються у пташниках без вікон. 8. Пристосування організмів до умов існування й органів до виконання певних функцій у навколишньому середовищі. 9. Комплекс відселекціонованих на поєднуваність спеціалізованих ліній птиці, при схрещуванні яких нащадки перевершують батьків по продуктивності (мають ефект гетерозису). 10. Статевозріла самка птиці першого року яйценосності. 11. Кількість яєць, знесених несучкою без інтервалу, тобто підряд. 12. Сховище зоотехнічної або племінної інформації сільськогосподарських тварин і птиці, використовується для аналізу й планування селекційно-племінної роботи. 13. Кастрована чоловіча особина птиці. 14. Основна структурна одиниця в системі живих організмів. 15. Наявність в особин одного виду двох статевих ознак. 16. Поголів'я ліній птиці, призначеної для відтворення прабатьківського стада.

По вертикалі: 1. Назва селекційного гнізда птиці, що складається із самця й підібраних до нього самок однієї лінії. 2. Годівля, яка характеризується зменшенням кількості та поживної цінності комбікорму в певний період вирощування молодняку птиці. 3. Відтале м'ясо птиці (до температури в товщі грудних м'язів мінус 1 °С і вище). 4. Хімічні елементи (мідь, цинк, марганець, залізо, селен, кобальт, йод і ін.), які додають у комбікорм у малих кількостях. 5. Комбікорм у вигляді щільних грудочок певної форми й розмірів, необхідний для птиці, залежно від виду, віку й напрямку продуктивності. 6. Показник збільшення живої маси молодняку за добу, за оцінюваний період вирощування (відношення абсолютного приросту за період до кількості днів у ньому). 7. Енергія, укладена в комбікормі, раціоні, калі, яйцях, м'ясі й іншій продукції (виміряється в Дж.). 8. Гладка, тверда вапняна оболонка яйця. 9. Автоматичне обладнання, що створює оптимальний мікроклімат під час інкубації яєць і виведення молодняку різних видів птиці, у якому штучно створюються умови (температура, вологість і ін.), що забезпечують нормальний розвиток ембріона в яйці. 10. Харчові яйця, які зберігали в холодильнику при температурі від мінус 2 до 0 °С не більш 90 днів. 11. Одноокість (око розташоване над дзьобом), каліцтво ембріона, яке виникає на 2-3-ю добу інкубації. 12. Вузькоспеціалізоване підприємство по виробництву харчових яєць та м'яса. 13. Переробка трупів на м'ясо-кісткове борошно. 14. Формалін, їдкий луг, вапно, кальцинована сода як засіб для обробки. 15. Раптова й різка зміна ознак і властивостей організму, що передається нащадкам.

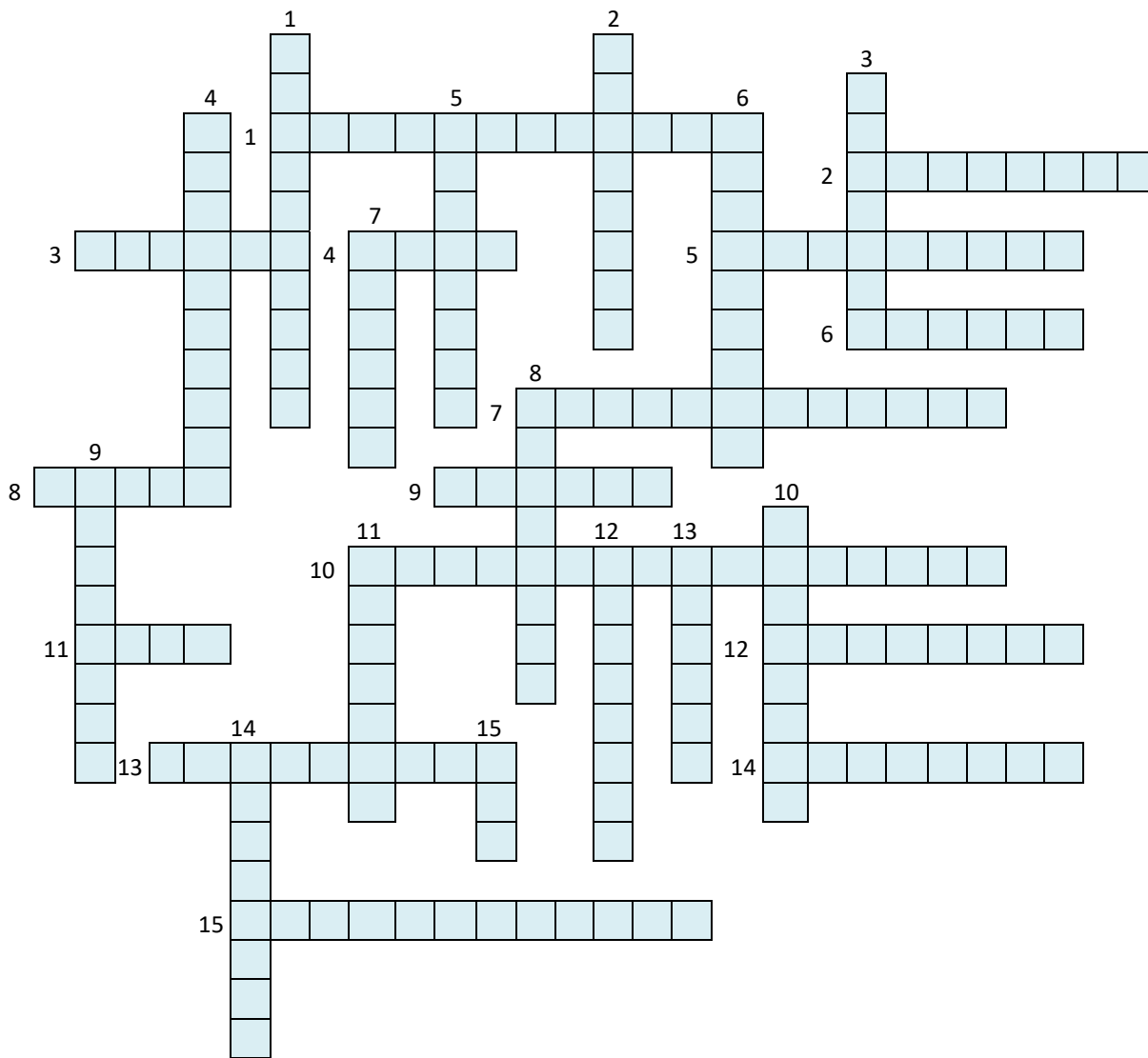
Кросворд №27



По горизонталі: 1. Процес заповнення пташника птицею одного віку. 2. Оперення тих частин ніг птиці, які в нормі повинні бути позбавлені пір'я або пуху. 3. Волого-теплова обробка соєвого шроту, сої й інших кормів в екструдерах, експандерах і інших агрегатах. 4. Планова черговість закладок партій яєць в інкубатор. 5. Створення зони комфорту в пташнику для птиці шляхом регулювання температури, вологості, швидкості руху повітря й газового складу. 6. Процес кількісних і якісних перетворень організму з моменту зародження до кінця життя. 7. Група птиці, яка складається з самця, самки та їх потомства. 8. Розчинення мікроорганізмів, здійснюване за рахунок дії лізоциму, бактеріофагів, антибіотиків. 9. Хвороби обміну речовин птиці, обумовлені недостатністю вітамінів у кормі. 10. Годівля птиці в залежності від періодів росту або несучості. 11. Вид гребеню, який складається з трьох маленьких зубчастих пластинок, які виходять з основи і зрослися між собою. 12. Єдина шкірна залоза в птиці, розташована під коренем хвоста. 13. Обрізання гребеня, крил, яке здійснюється найчастіше в добовому віці з метою профілактики травматизму, канібалізму, обмеження рухливості птиці при клітковому утриманні. 14. Органоїди клітини, нагадують мітохондрії, але позбавлені тонкої внутрішньої структури, є резервуаром травних ферментів, що поступово витрачаються в процесі життєдіяльності. 15. Годівля птиці за науково-обґрунтованими нормами з обмінної енергії та комплексу поживних і біологічно активних речовин.

По вертикалі: 1. Складні вроджені акти поведінки тварин, що виробляються в процесі історичного розвитку організмів, що є однією з форм їх пристосування до умов життя і спостерігається у всіх тварин і птиці. 2. Обмін який забезпечується за рахунок уведення в комбікорми препаратів кальцію й фосфору й регулюється в організмі птиці вітаміном D, а також гормонами щитовидної й парашитовидної залоз і надниркової залози. 3. Зміна пір'яного покриву птиці. 4. Захворювання, яке викликуване патогенним дріждеподібним грибком, який вражає слизові оболонки травного тракту, ротової порожнини, стравоходу, зобу, шлунку, сечостатевої системи й внутрішніх органів. 5. Основні показники, які характеризують обсяг виробництва, кількісні і якісні показники продуктивності птиці, виробничих приміщень, техніки й механізмів, оцінки кормів, мікроклімату в приміщенні й т. інш. 6. Порошкоподібні або гранульовані продукти, виготовлені з яєць шляхом зневоднювання. 7. Відтале м'ясо птиці (до температури в товщі грудних м'язів мінус 1°C і вище). 8. Фактор зовнішнього середовища, що являє собою електромагнітні хвилі і використовується у птахівництві для регуляції яєчної продуктивності. 9. Складова частина складних слів, що означає «рівність», «однорідність», «єдність». 10. Переробка трупів на м'ясо-кісткове борошно. 11. Парні статі будови тіла півня, які знаходяться на ногах. 12. Процес нашарування на жовток білка й шкарлупи в яйцепроводі несучок. 13. Єдина шкірна залоза в птиці, розташована під коренем хвоста. 14. Рогове утворення шкіри птиці, що розвилось в період початку росту пера з пір'яного зачатка до утворення опахала. 15. Розширена частина стравоходу птиці при входженні його у грудину, яка слугує для тимчасового накопичення, зберігання корму.

Кросворд №28

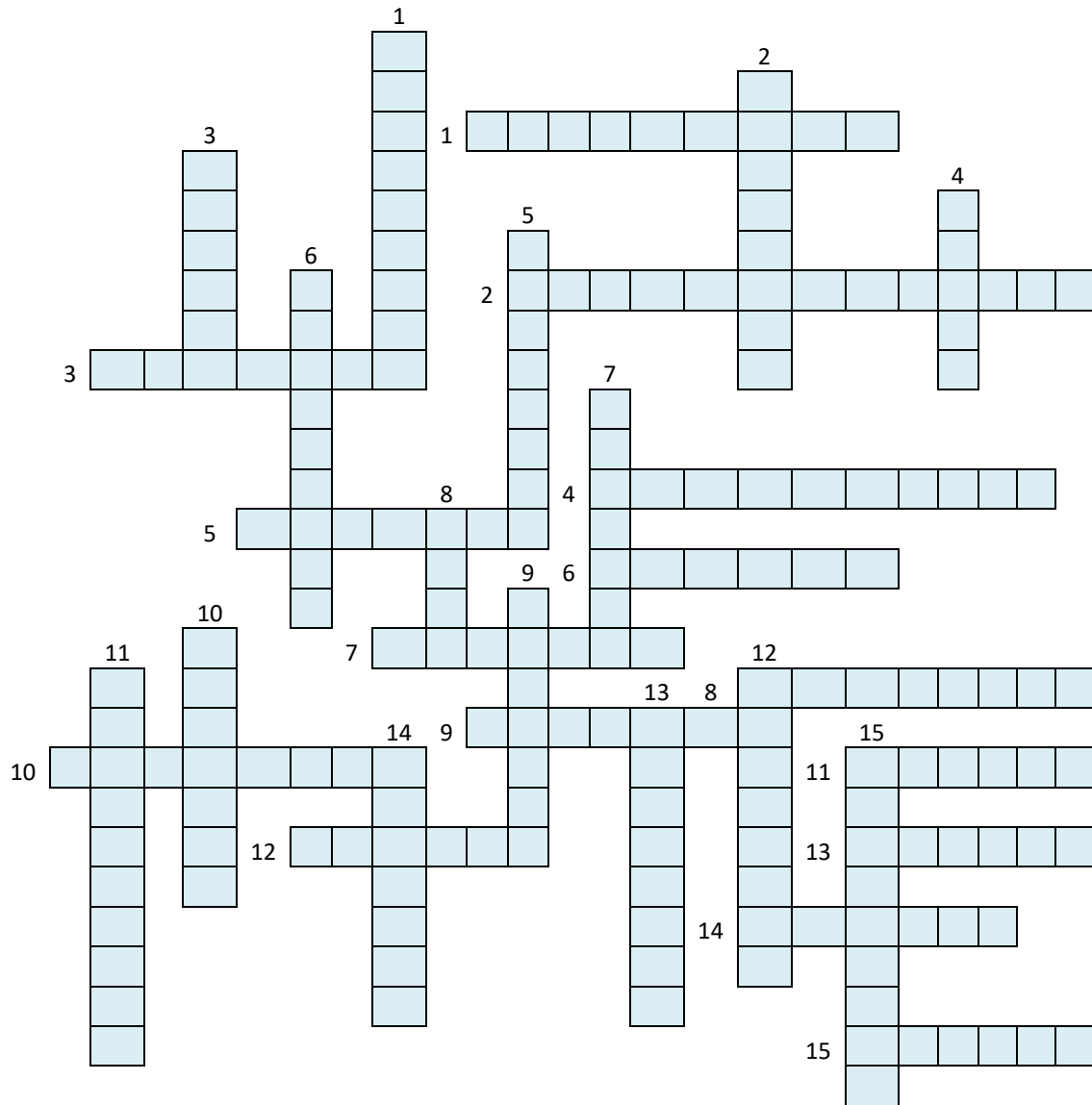


№28

По горизонталі: 1. Захворювання тварин і птиці, яке спричиняється бактеріями стрептококами. 2. Вентиляція з наскрізним проходом свіжого повітря через пташник по поздовжній осі. 3. Диплоїдна (містить повний подвійний набір хромосом) клітина, що утворюється в результаті запліднення (злиття яйцеклітини й сперматозоїда). 4. Дрібні овальні або круглі отвори на поверхні шкарлупи. 5. Гормон епіфізу, пов'язаний з фотоперіодизмом і секреція якого підсилюється у темний період часу. 6. Тимчасовий ембріональний орган, який створює водне середовище для зародка й служить захисним пристосуванням від механічних ушкоджень. 7. Освітлення пташника шляхом неодноразового чергування періодів світла і темряви в пташнику протягом однієї доби. 8. Внутрішньо порідна або міжпорідна група птиці, що походить від видатних предків, спеціалізована по одній або декільком господарсько-корисним ознакам, які успадковуються. 9. Гібрид, отриманий від схрещування мускусних селезнів з качками пекінської породи, їх вирощують для виробництва м'яса або відгодівлі на жирну печінку. 10. Пташник для утримання птиці шириною 12 м (довжина різна: 72, 84, 96 м і т. д.). 11. Частота повторення циклів відкладання яєць. 12. Гібриди (кроси) м'ясних видів птиці (м'ясних курей, качок, індиків, гусей), що відрізняються інтенсивним ростом, скоростиглістю, низькими витратами корму й біологічно повноцінним м'ясом. 13. Інвазійна хвороба птиці, викликана кокцидіями. 14. Група захворювань, обумовлених впливом на організм отрут різного походження. 15. Хронічне захворювання, при якому кістки розм'якшуються й деформуються внаслідок порушення обміну речовин і неповноцінній годівлі.

По вертикалі: 1. Свіжі харчові яйця, призначені для експорту, строк зберігання не перевищує 9 діб при температурі не нижче 5 °С и не вище 15 °С. 2. Вчення про життя. Представляє комплекс наук про живу матерію: зоологія, ботаніка, генетика, фізіологія, біохімія, палеонтологія, морфологія, ембріологія, екологія, біогеографія й ін. 3. Тушка птиці, у якої вилучені всі внутрішні органи, голова по другий шийний хребець, ноги по заплесневий суглоб, шия (без шкіри). 4. Сукупність повідомлень, які відображають конкретний аспект, дії виробничо-господарської діяльності підприємства. 5. Освітлення птиці через вікна сонячним світлом. 6. Ембріон птиці, що загинув у період із другого тижня інкубації й до його переходу на легеневе дихання. 7. Рогові утворення в більшості хребетних тварин та птиці, які служать в основному для захисту фаланг пальців, для активного захисту й нападу. 8. Популяції, які створені при використанні вільного парування птиці декількох ліній або порід. 9. Період між двома послідовними циклами знесення яєць. 10. Сума, на яку сукупні доходи перевищують сукупні витрати в організації (підприємстві) за певний період. 11. Яйця, з яких не вилупилися пташенята при інкубації. До них відносяться яйця незапліднені, кров'яне кільце, зародки, що завмерли, задохлики, бій, тумакі. 12. Птиця, отримана в результаті схрещування ліній, що поєднуються, або батьківських форм різних видів. 13. Розгалуження дихального горла. 14. Диплоїдний набір хромосом (2n) у соматичних клітинах птиці. 15. Зачаток дзьоба в ембріоні, що розвивається (8-а доба інкубації яєць курей).

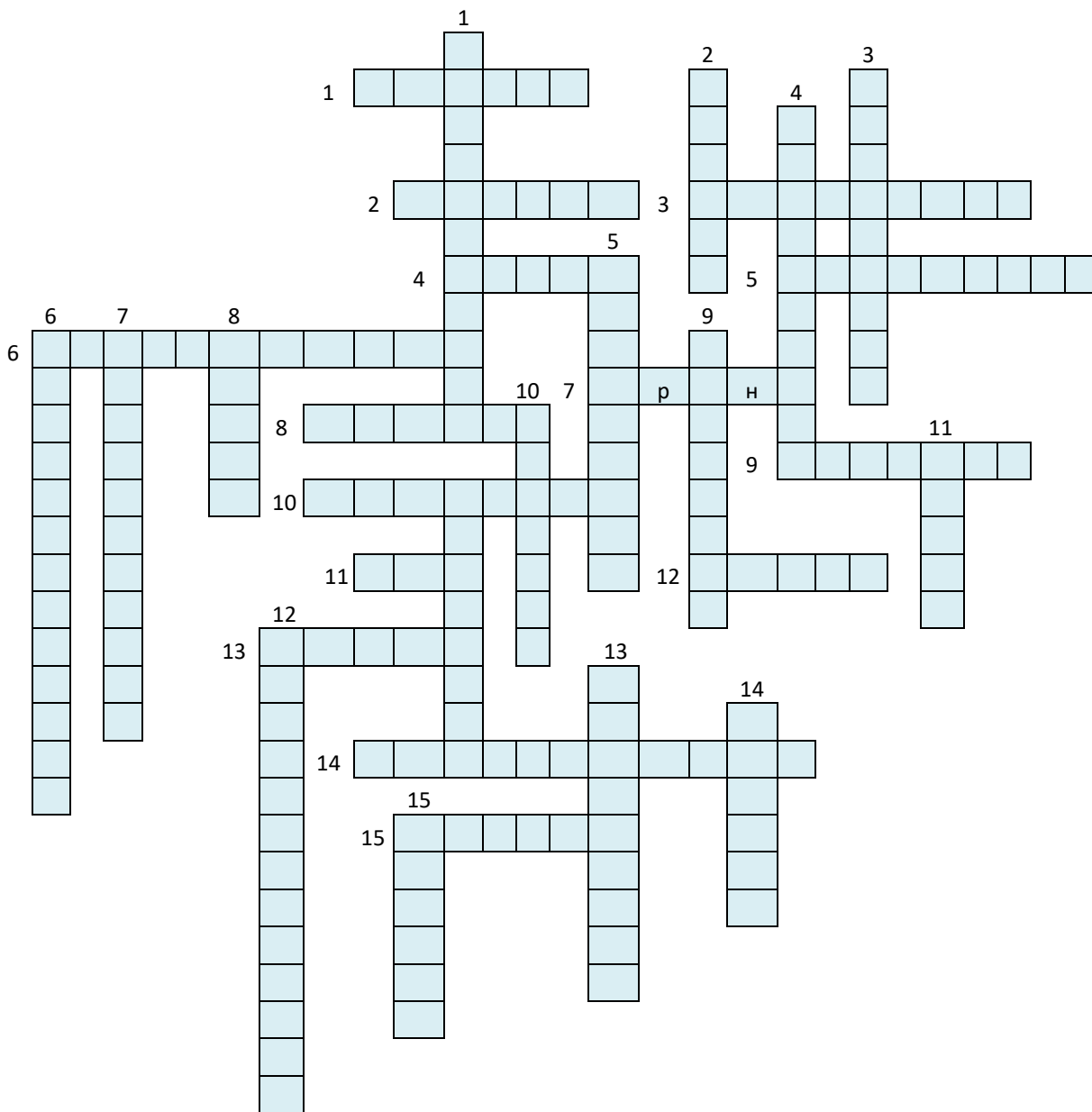
Кросворд №29



По горизонталі: 1. Однорідна суміш очищених і подрібнених до необхідного розміру рослинних, тваринних, мінеральних і біологічно активних кормових засобів, виготовлена за науково обґрунтованими рецептами. 2. Утримання птиці застосовують у племінних господарствах. 3. Маса яйця, визначена відношенням загальної маси яєць, що враховуються, до їхньої кількості. 4. Селекція птиці, основою якої є схрещування півнів і курей двох ліній між собою, виявлення кращих, а потім повернення їх в лінію для виведення лінійного молодняку. 5. Тип годівлі з додаванням соковитих кормів та зеленої маси. 6. Майже сферичне тіло жовтого або жовтогарячого кольору, розташоване поблизу центру яйця й укладене в ніжну, еластичну, блискучу плівку. 7. Молодняк птиці у віці не старше 24 годин після вибірки з інкубатора. 8. Тимчасовий ембріональний орган, який утворюється в яйці при розвитку зародка, служить органом дихання й місцем накопичення продуктів обміну. 9. Пташеня, що розвивається в яйці під час інкубації. 10. Диплоїдний набір хромосом (2n) у соматичних клітинах птиці. 11. Велика внутрішньовидова група птиці (не менш 40 тис. курей або 15 тис. особин інших видів), що має загальну історію, розвиток й походження, спільні вимоги до технології виробництва і природних умов. 12. Дрібні патогенні біологічні організми. 13. Схрещування, яке використовують для покращення окремих ознак створених високопродуктивних ліній при збереженні основних ознак лінії, що покращується. 14. Показник якості яйця, який визначається відношенням поперечного діаметру яйця до поздовжнього. 15. Статі тіла, що знаходяться на хвості півня і бувають малі та великі.

По вертикалі: 1. Наука про розведення, утримання і використання с.-г. тварин; наукова основа тваринництва. 2. Харчова (кормова) токсична інфекція в результаті отруєння продуктами (кормом), зараженими паличками ботулізму і їх токсинами. 3. Ємність для зберігання сухих комбікормів. 4. Високомолекулярні речовини будь-якої клітини. 5. Назва спеціального столу, на поверхні якого влаштований проріз розміром на весь інкубаційний лоток і обладнаний інтенсивним джерелом світла (знизу). 6. Утримання птиці з використанням підстилкового матеріалу. 7. Шкірні вирости на голові в деякої птиці (вторинні статеві ознаки). 8. Складова частина складних слів, що означає «рівність», «однорідність», «єдність». 9. Речовини, що виробляються залозами внутрішньої секреції й деякими нервовими клітинами. 10. Складова частина кліткової батареї для утримання птиці, що представляє собою простір, обмежений з усіх боків. 11. Контроль випару води з яєць протягом ембріонального розвитку зародка до переносу їх у вивідну шафу. 12. Відсутність крил в ембріона птиці (3-4-й день інкубації). 13. Період між двома послідовними циклами знесення яєць. 14. Деформація гомілки, стегнової, плечової і ліктювої кісток, плесни й суглобів. Спостерігається при нестачі в раціоні марганцю, цинку, холіну, біотину, рибо-флавіну, фолієвої кислоти. 15. Цілеспрямована діяльність цілого організму у взаємодії з навко-лишнім середовищем, яка направлена на задоволення біологічних мотивацій, які мають прояв у різній ступені активності функціональних систем організму.

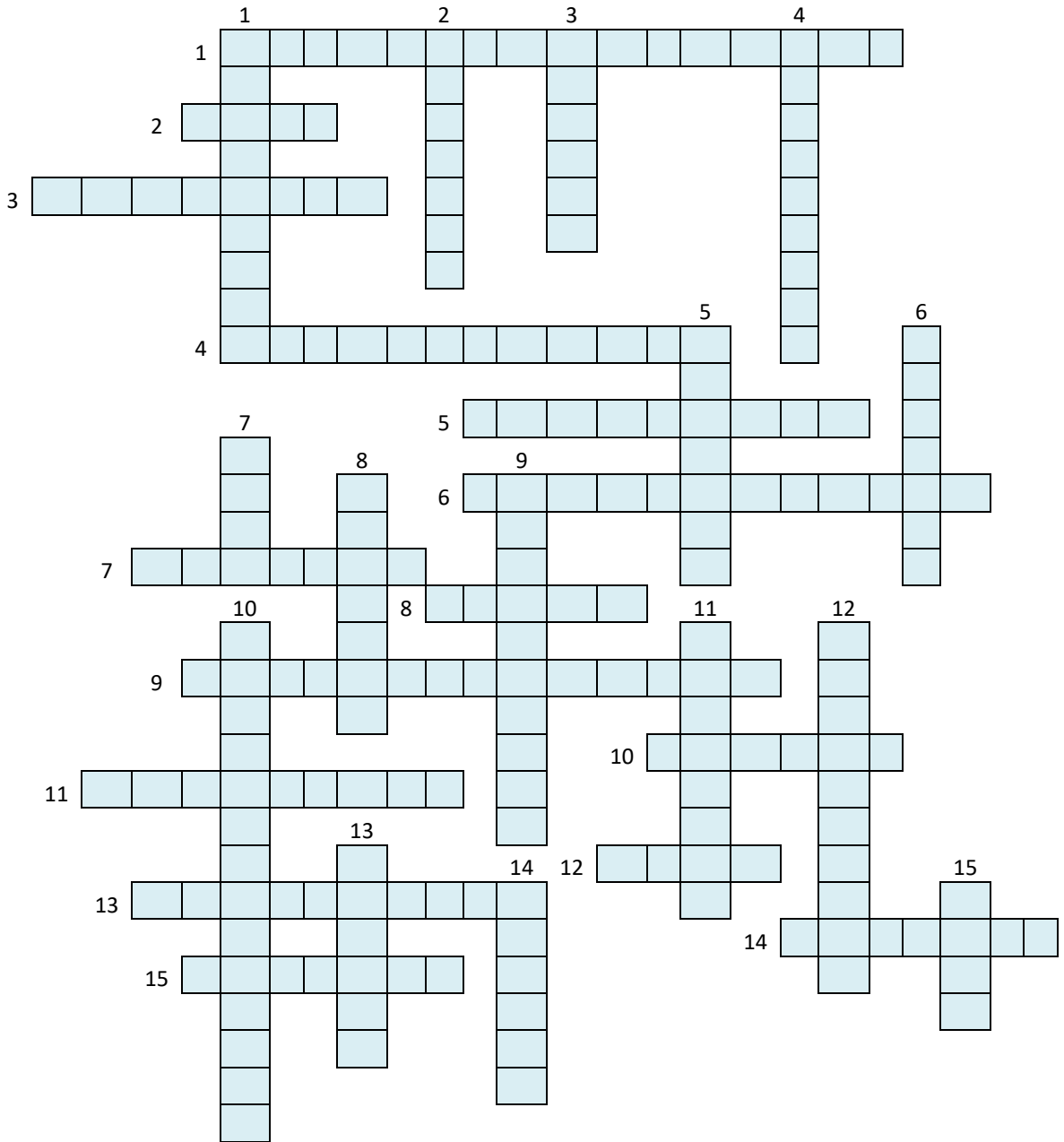
Кросворд №30



По горизонталі: 1. Обладнання у формі парасолі з нагрівальними елементами, призначеними для обігріву молодняку птиці до 7- 10-добового віку. 2. Дрібно роздроблені мінерали, що поїдаються птицею для нормального функціонування шлунково-кишкового тракту (рекомендовані розміри від 2,5 до 10 мм). 3. Молодняк с.-г. птиці, який вирощений для заміни дорослого поголів'я. 4. Орган у птиці, утворений подовженими верхньо - і міжщелепними кістками і нижньою частиною, покритими ороговілим чохлам. 5. Кількість яєць, знесених самкою с.-г. птиці за певний період часу. 6. Пташник для утримання селекційної птиці, що перевіряється по якості потомства. 7. Довжина годівниці, або напувалки що припадає на кожну птицю (см/гол.). 8. Довгострокова оренда основних фондів, яка передбачає можливість їх наступного викупу орендарем. 9. Порушення координації рухів і розлад погодженості дій м'язів зародка або молодняку птиці. 10. Кури з невеликою масою тіла (на 20-30% менше промислової птиці), використувані при створенні кросів для зниження живої маси й зменшення витрат кормів. 11. Зачаток дзьоба в ембріоні, що розвивається (8-а доба інкубації яєць курей). 12. Показник результатів інкубації яєць, який вираховують шляхом відношення кількості виведеного кондиційного молодняку до кількості закладених яєць в інкубатор (виражається у відсотках). 13. Один зі способів розмноження клітин і одноклітинних організмів - найпростіших, який супроводжується специфічними глибокими змінами в ядрі. 14. Процес утворення гастрული. 15. Сильне почуття потреби в кормі; фізіологічний механізм, який регулює надходження поживних речовин в організм.

По вертикалі: 1. Оброблені продукти патрання й розділення тушки птиці: потрух, шия, голова, ноги й крила. 2. Організм, що походить від схрещування форм, помітно відмінних друг від друга по спадковості. 3. Показник, який характеризується відношенням абсолютного приросту до середньої живої маси за обліковий період. 4. Ознака, що має переважний характер. 5. Наука про фізичних і фізико-хімічних явищах, що протікають у клітинах і тканинах живих організмів, а також про дію фізичних факторів на організм. 6. Процес утворення сперматозоїдів (чоловічих статевих клітин). 7. Показник, який визначається відношенням кількості загиблої птиці до загального поголів'я за певний період. 8. Лежачий за гомілкою відділ задньої кінцівки птиці. 9. Технологія виробництва продукції, яка передбачає сукупність прийомів, операцій і методів, що виконуються у певній послідовності і необхідних й достатніх для одержання готової продукції. 10. Розведення лінії, популяції без індивідуального врахування походження і при вільному паруванні. 11. Планований графік розміщення партій яєць птиці в інкубаторі у певному порядку. 12. Введення в раціон будь-якої амінокислоти, крім дефіцитної. 13. Щільна еластична оболонка яйця, через яку проникають гази, вода й розчинні мінеральні з'єднання. 14. Гормон епіфізу, пов'язаний з фотоперіодизмом і секреція якого підсилюється у темний період часу. 15. Водорозчинний вітамін. В організмі бере участь у реакції карбоксилювання при синтезі жирних кислот і стеринів. 16. Втрата нормального тонуусу скелетної мускулатури й внутрішніх органів при значнім обмеженні руху птиці.

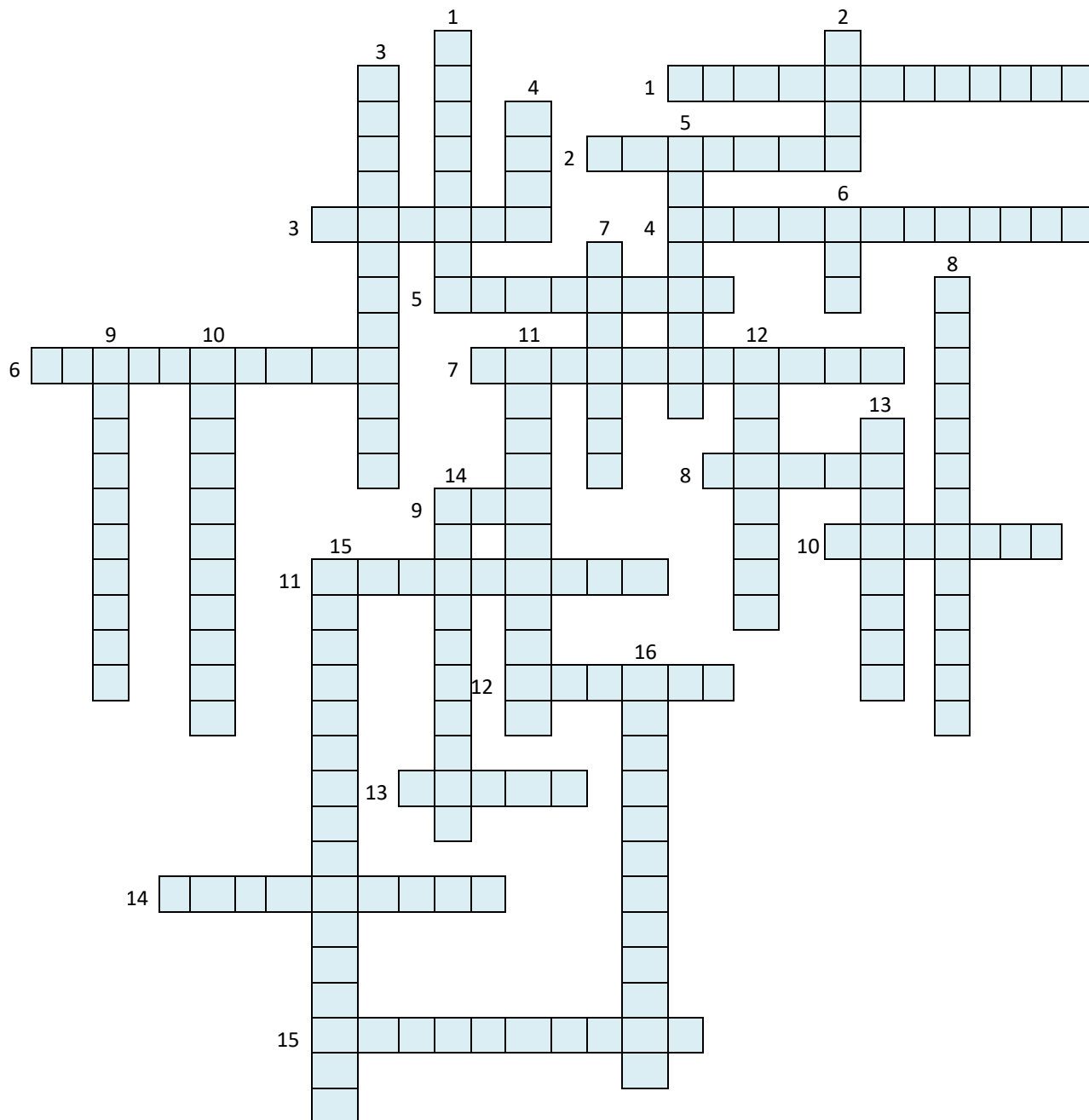
Кросворд №31



По горизонталі: 1. Суб'єкт підприємницької діяльності, що спеціалізується на виробництві племінної продукції для одержання батьківських форм гібридів або гібридної птиці певного кросу. 2. Каудальний відділ стрижня пера птиці. 3. Тимчасовий ембріональний орган, який утворюється в яйці при розвитку зародка, служить органом дихання й місцем накопичення продуктів обміну. 4. Недорозвинення, пов'язане із затримкою росту в ембріональний період. 5. Єдина шкірна залоза в птиці, розташована під коренем хвоста. 6. Стан, що характеризує благополуччя або неблагополуччя господарства, області, країни по інфекційних захворюваннях. 7. Сферичне тіло, розташоване в центрі жовтка. Латебра світліше жовтка. 8. Внутрішньо порідна або міжпорідна група птиці, що походить від видатних предків, спеціалізована по одній або декільком господарсько-корисним ознакам, які успадковуються. 9. Схрещування кращих помісів третього і наступних поколінь і розведення їх «у собі». 10. Маса одиниці об'єму яйця (яка становить 1,075—1,095 г/см³). 11. Перебування птиці на вигульних майданчиках з метою прийняття сонячних ванн. 12. Кістка, що має вид повздовжнього гребеня, розташованого під прямим кутом на грудині в деяких хребетних. 13. Схрещування батьківських форм, що різняться по двом парам ознак. 14. Подібність окремих особин або групи тварин по основних ознаках. 15. Поголів'я ліній птиці, призначеної для відтворення прабатьківського стада.

По вертикалі: 1. Поголів'я птиці (несучок), яке приймається, наприклад, на 1 січня. 2. Прийом, заснований на періодичній зміні півнів при спарюванні з постійною групою курей. 3. Перелік кормових компонентів комбікорму в кількісному відношенні. 4. Сукупність процесів, що забезпечують споживання птицею корму, його переварювання, усмоктування, засвоєння поживних речовин і виділення неперетравлених фракцій. 5. Збірна назва бактерій, мікроскопічних найпростіших і вірусів. 6. З'єднання бактеріального, рослинного або тваринного походження, які при попаданні в організм птиці можуть визвати її отруєння, гибель або захворювання. 7. Збільшення маси й розмірів організму або його органів. 8. Рослинні корми, що налічуються в найбільшій кількості в раціонах птиці. 9. Вид управлінської діяльності (трудових процесів), який визначає перспективу й майбутній стан організації (підприємства), шляхи й способи його досягнення. 10. Невидимі неозброєним оком організми - бактерії, актиноміцети, дріжджі й цвілеві гриби, а також мікроскопічні водорості й найпростіші. 11. Білки сироватки крові й інших біологічних рідин, які виробляються у відповідь на введення антигенів. 12. Надання тушці птиці форми, зручної для упакування й поліпшення її товарного виду. 13. Розгалуження дихального горла. 14. Виразка слизової або серозної оболонки. 15. Розширена частина стравоходу птиці при входженні його у грудину, яка слугує для тимчасового накопичення, зберігання корму.

Кросворд №32

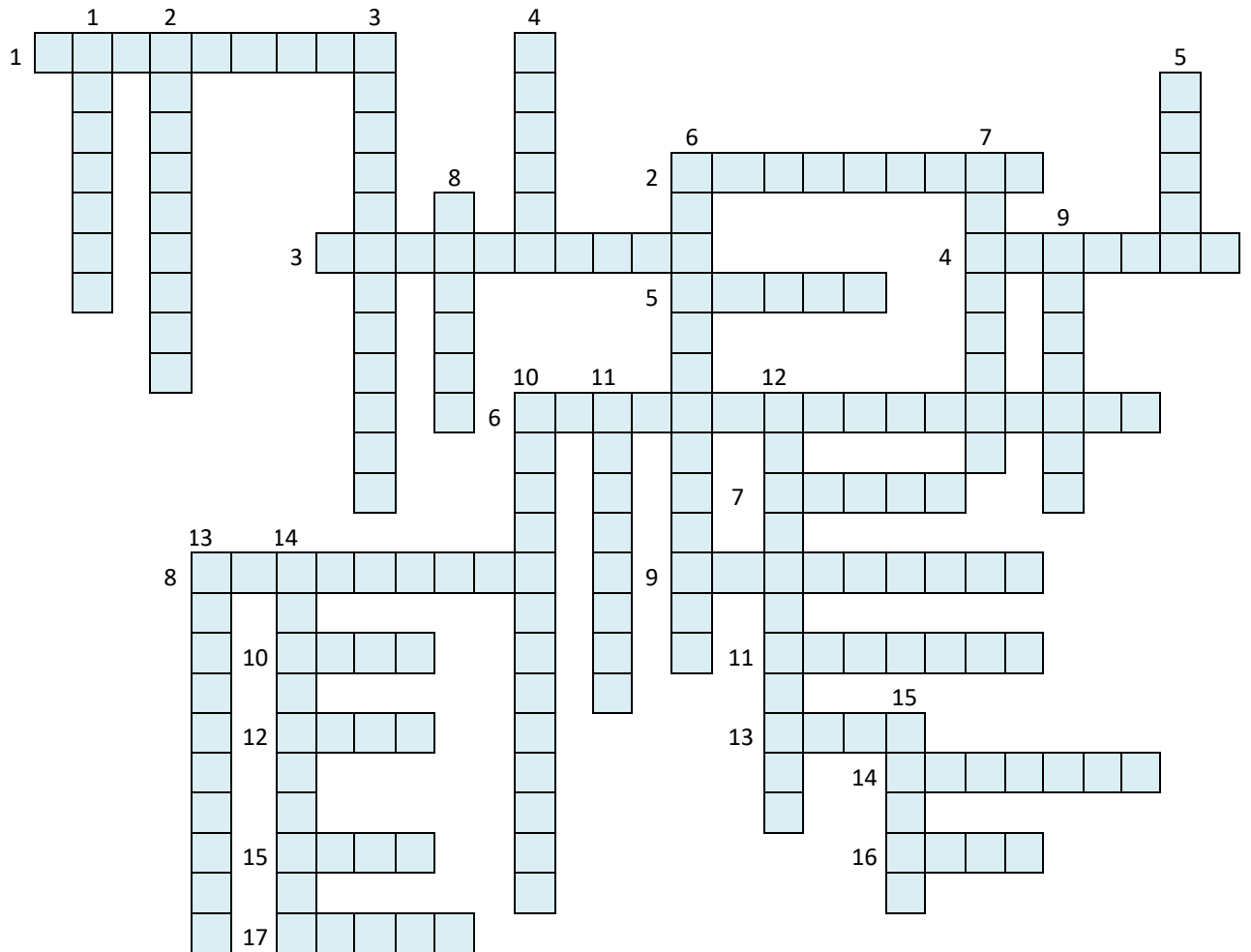


№32

По горизонталі: 1. Витікання крові при забої птиці протягом встановленого часу (з урахуванням віку й виду птиці). 2. Пробита шкарлупа пташеням зсередини яйця перед вилупленням. 3. Являє собою велику внутрішньовидову групу птиці (не менш 40 тис. курей або 15 тис. особин інших видів), що має загальну історію, роз-виток й походження, спільні вимоги до технології виробництва і природних умов. 4. Недорозвинені органи, що були в предків організму в розвиненому вигляді, але втратили своє значення в процесі історичного розвитку. 5. Господарство, що є експериментальною базою науково-досвідченої установи з питань тваринництва, кормовиробництва, механізації у тваринництві. 6. Назва вакцинації або терапія шляхом введення біопрепаратів і лікарських речовин у зваженому в повітрі дрібнодисперсному стані для імунізації організму, профілактики й лікування захворювань головним чином органів дихання. 7. Лінія несучок, які використовуються при створенні кросів. 8. Вибір високопродуктивних життєздатних особин для розмноження. 9. Розширена частина стравоходу, яка служить для нагромадження, набрякання й часткового розщеплення кормів за рахунок мікрофлори й ферментів. 10. Птиця, приручена людиною для господарських цілей. 11. Вчення про причини хвороб. 12. Самка птиці, що проявляє інстинкт насиджування після знесення яєць (припинення яйцекладки). 13. Головна установа, що координує ведення селекційно-племінної роботи певної галузі птахівництва, а саме: розробляє нові і вдосконалює селекційні програми, створює й удосконалює породи, лінії і кроси, здійснює збереження генофонду птахів. 14. Гормон епіфізу, пов'язаний з фотоперіодизмом і секреція якого підсилюється у світлий період часу. 15. М'ясо птиці, температура якого в товщі грудних м'язів становить від 0 до 4°C.

По вертикалі: 1. Птиця різних видів, порід і популяцій, що зберігається в чистоті, для використання й створення конкурентоспроможних високопродуктивних кросів. 2. Рідина, що циркулює в тілі тварини або птиці. 3. Пташник, призначений для індивідуальної або групової оцінки селекційної птиці. 4. Маса, що характеризує якість вирощеної птиці в момент зважування. 5. Комплекс заходів, що вживають у період виникнення інфекційних захворювань для попередження їх поширення. 6. Рогове утворення шкіри птиці, що складається із сильно вкороченого або майже непомітного стрижня, і має м'які, не скріплені між собою променеподібно розбіжні борідки. 7. Запис на гострому кінці яйця номерів селекційного гнізда, но-мера несучки, дати знесення яйця простим олівцем. 8. Наявність патогенних мікробів в організмі тварини. 9. Селекція птиці, основою якої є схрещування півнів і курей двох ліній між собою, виявлення кращих, а потім повернення їх в лінію для виведення лінійного молодняка. 10. Процес впливу ультрафіолетовими променями на інкубаційні яйця й добовий молодняк, що сприяє утворенню вітаміну В, підвищує імунобіологічну реактивність і резистентність. 11. Речовини, утворені в процесі життєдіяльності мікроорганізмів, здатні вибірково пригнічувати ріст мікробів. 12. Гормон епіфізу, пов'язаний з фотоперіодизмом і секреція якого підсилюється у світлий період часу. 13. Прилад для виміру відносної щільності рідини. 14. Фахівець, який має вищу освіту й всебічні знання з питань розведення, годівлі, утримання й раціонального використання тварин і птиці. 15. Назва співвідношення кількості ккал, або кДж обмінної енергії, що міститься в 1 кг комбікорми, яке припадає на 1% сирого протеїну. 16. Розведення птиці у межах однієї породи.

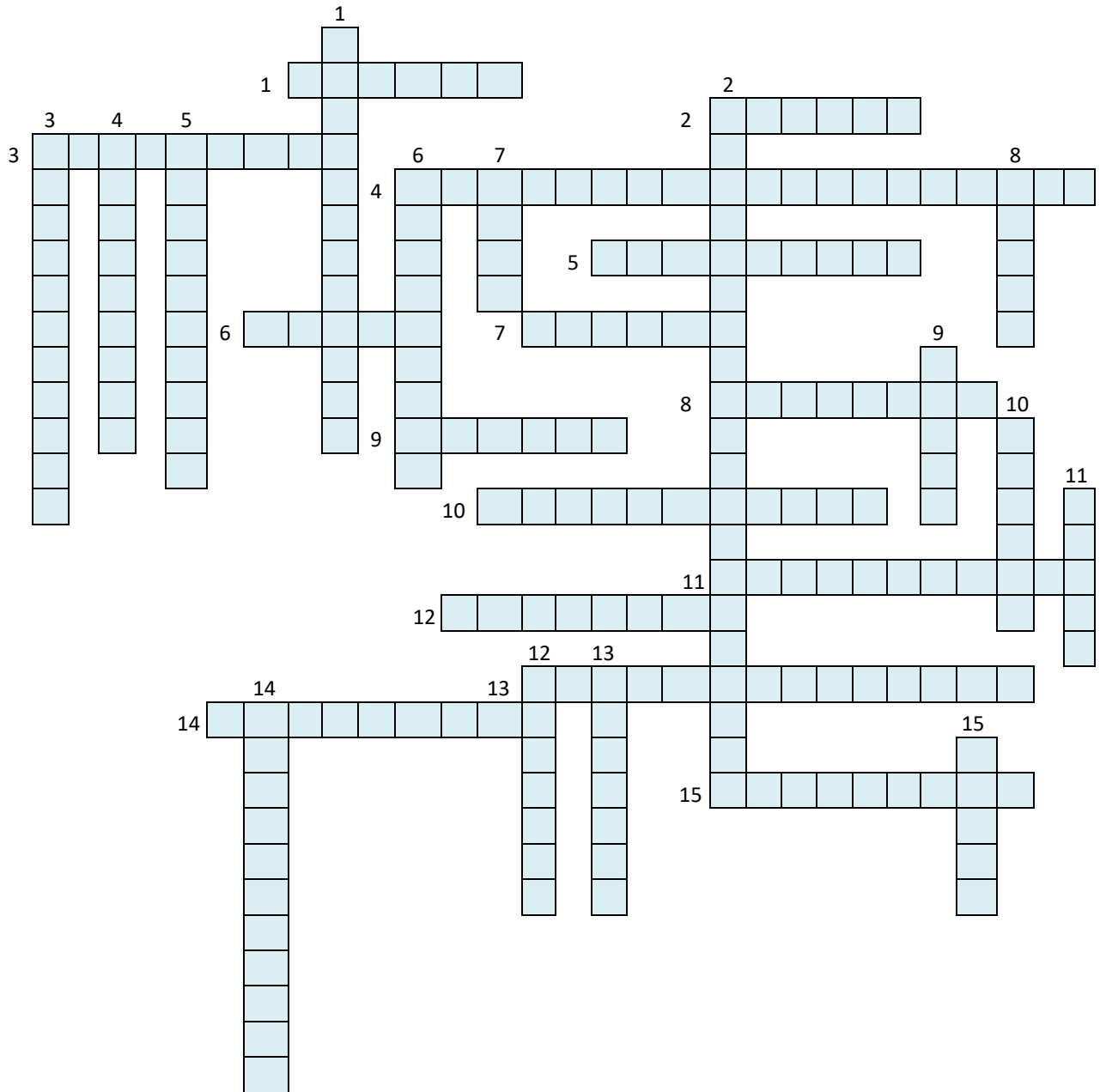
Кросворд №33



По горизонталі: 1. Пристосування, що виникає у деяких груп тварин у процесі еволюції, що підіймає процес обміну речовин на новий, якісно вищий щабель шляхом ускладнення організму в порівнянні з родоначальним. 2. Погोलів'я птиці (несучок), яке приймається, наприклад, на 1 січня. 3. Фахівець, який має вищу освіту й всебічні знання з питань розведення, годівлі, утримання й раціонального використання сільськогосподарських тварин і птиці. 4. Яйця, з яких не вилупилися пташенята при інкубації. 5. Планований графік розміщення партій яєць птиці в інкубаторі у певному порядку. 6. Пташник для утримання птиці шириною 12 м (довжина різна: 72, 84, 96 м и т. д.). 7. Форма протеїну, що вміщується в білках, амінокислотах, амідах корму, який приймається для розрахунку раціонів птиці. 8. Перевага гібридного потомства над вихідними батьківськими формами по продуктивності (проявляється в першому поколінні). 9. Годівля птиці за науково-обґрунтованими нормами з обмінної енергії та комплексу поживних і біологічно активних речовин. 10. Нижня частина тулуба, основою якої служить грудна кістка. 11. Сферичне тіло, розташоване в центрі жовтка і світліше за нього. 12. Каудальний відділ стрижня пера птиці. 13. Кількість яєць, знесених несучкою без інтервалу, тобто підряд. 14. Внутрішня будова організму, його органів, тканин з їхніми морфологічними, фізіологічними й біохімічними особливостями, пов'язаними із продуктивністю птиці. 15. Складова частина складних слів, що означає «рівність», «однорідність», «єдність». 16. Кістка, що має вид повздовжнього гребеня, розташованого під прямим кутом на грудині в деяких хребетних. 17. Назва продуктів, придатних для вживання в їжу що містять складові частини розкритих яєць.

По вертикалі: 1. Прийом, заснований на періодичній зміні півнів при спарюванні з постійною групою курей. 2. Розкладання ембріона в яйці. 3. Витікання крові при забої птиці протягом установленого часу (з урахуванням віку й виду птиці). 4. Перемішана яєчна маса. 5. Відношення маси патраної тушки, виражене у відсотках до передзабійної живої маси птиці. 6. План, який включає систему заходів, спрямованих на поліпшення племінних і продуктивних якостей певної породи на встановлений строк. 7. Лоток вивідної шафи, у якій проходить вивід молодняку. 8. Водорозчинний вітамін, який в організмі бере участь у реакції карбоксилювання при синтезі жирних кислот і стеринів. 9. Сукупність фізіологічних процесів, що постійно протікають в організмі, у результаті яких поглинається з навколишнього середовища кисень і виділяється вуглекислий газ і вода. 10. Пір'я, яке має тонкий стрижень і коротке опахало. Пучок цього пір'я на грудях індиків (самців) утворює «бороду». 11. Процес послідовного відкладання яєць несучкою. 12. Процес утворення гаструли. 13. Назва господарства в племінному тваринництві, яка здійснює розведення й збереження сільськогосподарських тваринних нечисленних видів, що зникають, і порід, що несуть певні ознаки й властивості, сформовані в результаті тривалого еволюційного розвитку. 14. Комплекс взаємозалежних і взаємообумовлених операцій, методів і заходів, виконуваних у певній послідовності й необхідних для одержання кінцевої продукції. 15. Передня частина яйцепроводу, що відкривається в порожнину тіла овальним отвором, розташованим біля яєчника.

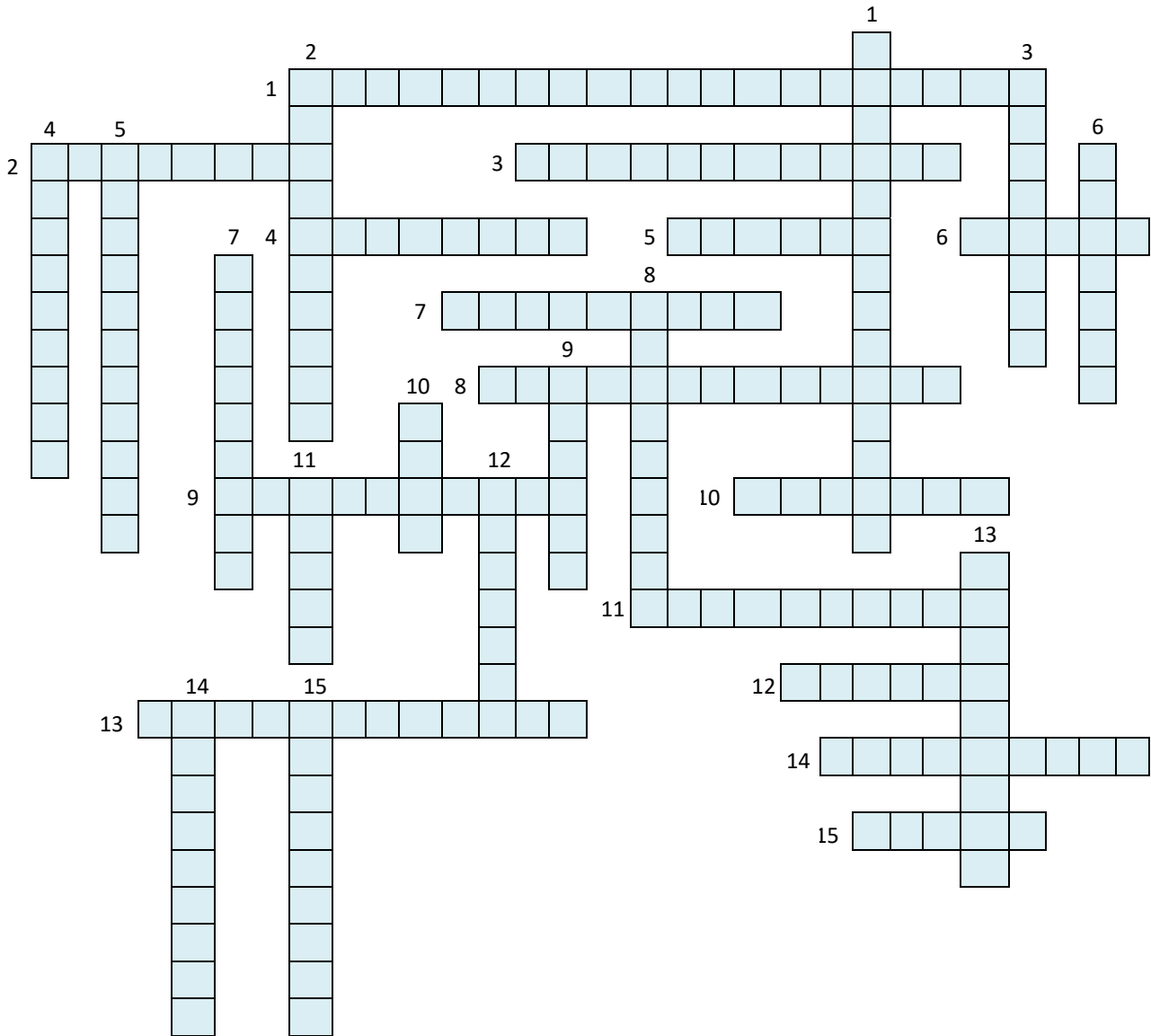
Кросворд №34



По горизонталі: 1. Дрібні патогенні біологічні організми. 2. Виразка слизової або серозної оболонки. 3. Дієтичний (аліментарний) гастрит, що характеризує виразково-некротичними враженнями кутикули м'язового шлунка й слизової оболонки залозистого шлунка. 4. Процес структурного поділу організації згідно з певними ознаками на підрозділи, служби, штаби й т.п. 5. Порушення обмінних процесів в організмі, обумовлене порушенням харчування й умовами утримання. 6. Порода птиці, основною метою розведення якої є одержання яєць. 7. Горизонтально закріплені планки, на яких птиця розміщується на відпочинок. 8. Приміщення для ізольованого (окремого) утримання травмованої або хворої птиці. 9. Набір різних кормів, що забезпечує добову потребу птиці в обмінній енергії, поживних і біологічно активних речовинах (г/гол, у добу). 10. Речовини, утворені в процесі життєдіяльності мікроорганізмів, здатні вибірково пригнічувати ріст мікробів або вбивати їх. 11. Стан, що характеризує благополуччя або неблагополуччя господарства, області, країни по інфекційних захворюваннях. 12. Прилад для виміру відносної щільності рідини. Чим менше відносна щільність рідини, тим більше поринає в неї прилад. 13. Хвороби обміну речовин птиці, обумовлені недостатністю вітамінів у кормі. 14. Зовнішні ознаки й форми статей тіла птиці. 15. Розходження верхньої та нижньої щелепи зародка на зразок ножиців (7-10-а доба інкубації).

По вертикалі: 1. Метод знешкодження калу птиці термофільними бактеріями (при температурі до 60-65 °С). 2. Обробка зерна з метою підвищення його кормової цінності на 12-14% у порівнянні з гідротермічною обробкою. 3. Табірне утримання птиці в пересувних будиночках. 4. Сукупність процесів, що забезпечують споживання птицею корму, його переварювання, усмоктування, засвоєння поживних речовин і виділення неперетравлених фракцій. 5. Лотки з інкубаційними яйцями, у яких проводять облік біологічних показників закладеної партії яєць. 6. Герметична камера (приміщення) для дезінфекції яєць (аерозольним методом), обладнана припливно-витяжною вентиляцією. 7. Дрібні овальні або круглі отвори на поверхні шкарлупи. 8. Головна установа, що координує ведення селекційно-племінної роботи певної галузі птахівництва в певному регіоні, а саме: розробляє нові і вдосконалює селекційні програми, створює й удосконалює породи, лінії і кроси, здійснює збереження, оцінку й використання генофонду птахів. 9. Вибір високопродуктивних життєздатних особин для розмноження. 10. Довгострокова оренда основних фондів, яка передбачає можливість їх наступного викупу орендарем. 11. Передня частина яйцепроводу, що відкривається в порожнину тіла овальним отвором, розташованим біля яєчника. 12. Шкіряне утворення на голові птиці, яке є вторинною статевою ознакою. 13. Обов'язкові платежі в бюджет, які вилучає держава з фізичних і юридичних осіб. 14. Закріплення на нозі або крилі птиці спеціальної пластинки або кільця з номером. 15. Внутрішньо порідна або міжпорідна група птиці, що походить від видатних предків, спеціалізована по одній або декільком господарсько-корисним ознакам, які успадковуються.

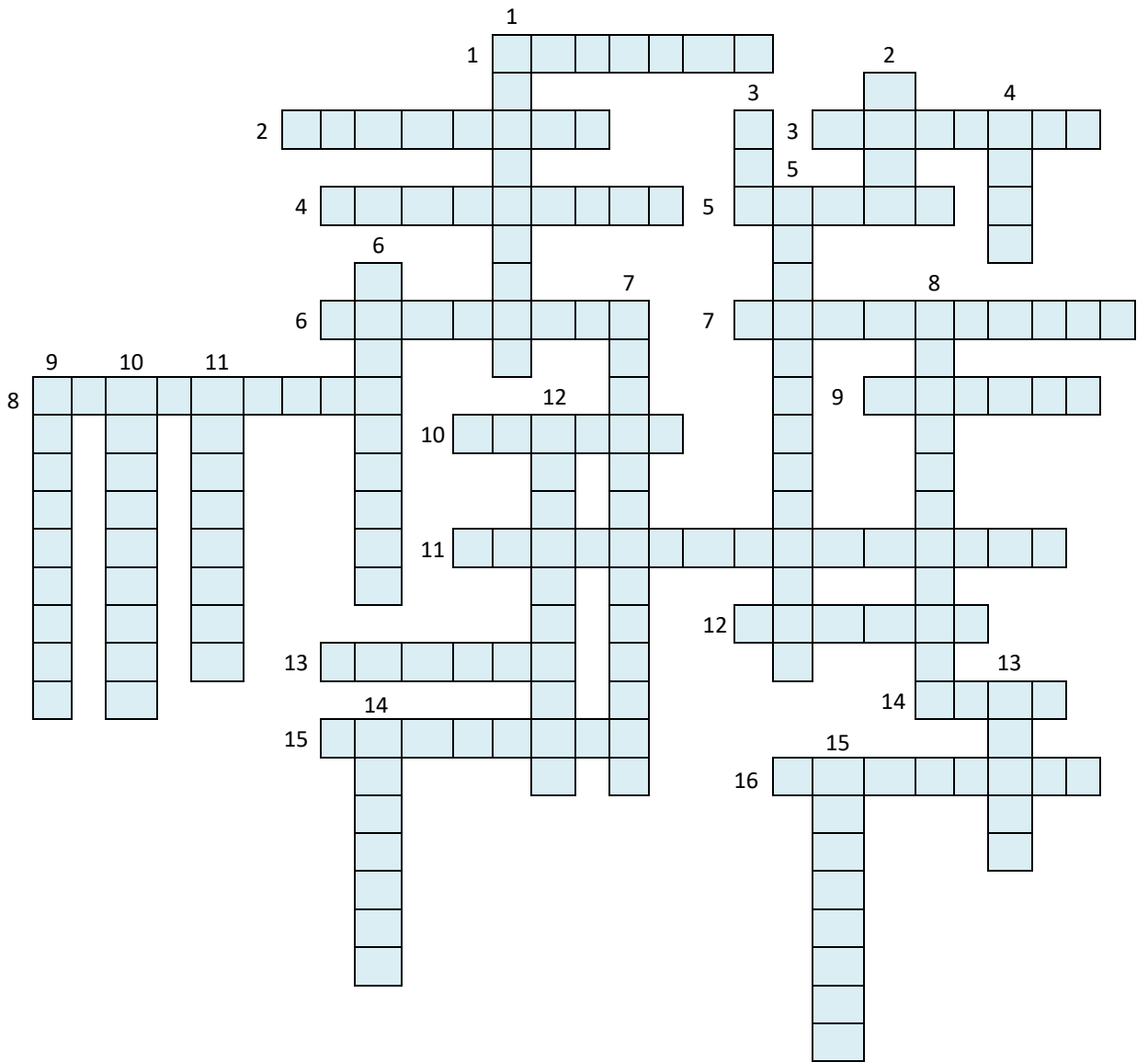
Кросворд №35



По горизонталі: 1. Домашня птиця, яку розводять з метою одержання від неї яєць і м'яса. 2. Поїлка, призначена для поїння молодняку птиці з першої доби життя. 3. Схрещування батьківських форм, що спадково різняться лише по одній парі ознак. 4. Зараження хвороботворними бактеріями або вірусами. Інфекційні хвороби (заразні захворювання), викликані бактеріями, вірусами або найпростішими, що й передаються від хворого організму здоровому. 5. Задній кінець хребта в ряду тварин, представлений зрослими хребцями у птиці. 6. Окрема складова зовнішньої будови тіла птиці. 7. Самовідтворювальні ядерні структури; носії генів або генетично активних локусів. 8. Метод обробки зерна шляхом руйнування зернистої структури крохмалю (під тиском пари) з метою підвищення перетравності поживних речовин корму. 9. Якого походження є корми, які вирощують на землі. 10. Білок, що складаються із амінокислот. 11. М'ясо птиці, температура якого в товщі грудних м'язів становить від 0 до 4°C. 12. Перо крила птиці (першого й другого порядку). 13. Органічні (карбонові) кислоти, які є основною структурною частиною білків. 14. Безперервний рух крові по замкненій серцево-судинній системі, що забезпечує життєво важливі функції організму. 15. Органічна речовина із групи глікопротеїдів, що обумовлює в'язкість слини й секретів різних слизових залоз.

По вертикалі: 1. Кількість продукції, отриманої від сільськогосподарської птиці за певний період (несучість, вивід молодняку, плідність, середньодобовий приріст і т.д.). 2. Умовно-патогенний мікроб, що перебувають у повітрі, навколишньому середовищі й кормах і спричиняє захворювання. 3. Тимчасовий ембріональний орган, який утворюється в яйці при розвитку зародка, служить органом дихання й місцем накопичення продуктів обміну. 4. Група птиці, пташенята яких виходять із яйця з відкритими зоровими й слуховими отворами, у добре розвиненому пухові й незабаром починають самостійно пересуватися. 5. Загальна будова організму, обумовлена анатомо-фізіологічними особливостями будови, спадковими факторами й продуктивністю птиці. 6. Сферичне тіло, розташоване в центрі жовтка. 7. 3-й, середній зародковий листок, що розташовується між екто- і ентодермою, з якого формуються кістки, хрящі й мускулатура. 8. Група птиці, що складається із самця і самок, що спаровуються з ним, і їх потомства. 9. Порожнина між верхньої й нижньої щелепами дзьоба (у птиці немає зубів) 10. Сховище зоотехнічної або племінної інформації сільськогосподарських тварин і птиці, використовується для аналізу й планування селекційно-племінної роботи. 11. Напружений стан організму, що виникає під впливом різних факторів і проявляється загальними пристосувальними змінами в органах і системах. 12. Пружна пластинка пера, що лежить по обидві сторони від стрижня. 13. Перевага гібридного потомства над вихідними батьківськими формами по продуктивності (проявляється в першому поколінні). 14. Показник, що характеризує розвиток грудних м'язів в птиці. 15. Вигул у вигляді відгородженої ділянки землі, яка прилягає до пташника або ділянки водоймища, розташованої поблизу нього.

Кросворд №36

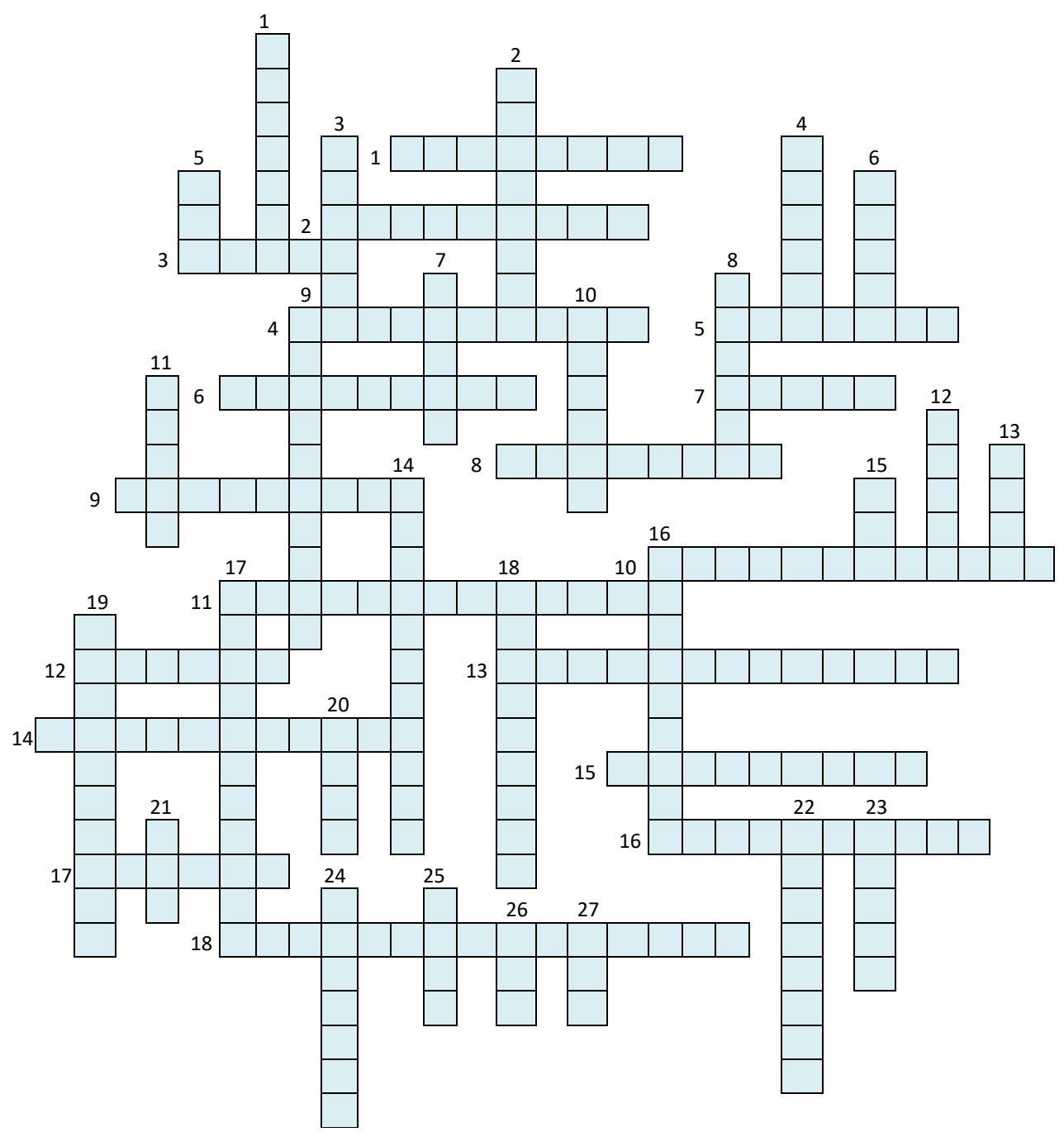


№36

По горизонталі: **1.** Стан організму, при яким життєві процеси вповільнені до мінімуму й відсутні всі видимі ознаки життя. **2.** Органоїди клітини, нагадують мітохондрії, але позбавлені тонкої внутрішньої структури, є резервуаром травних ферментів, що поступово витрачаються в процесі життєдіяльності. **3.** Прийом, заснований на періодичній зміні півнів при спарюванні з постійною групою курей. **4.** Каліцтво пташиних ембріонів, у яких спостерігається подвоєння окремих частин тіла (двупарноногість і ін.). **5.** Звільнена від шкарлупи й жовтка однорідна маса. **6.** Диплоїдний набір хромосом (2n) у соматичних клітинах птиці. **7.** Процес перетворення речовин у живій матерії, що лежить в основі життя. **8.** Однорідна суміш очищених і подрібнених до необхідного розміру рослинних, тваринних, мінеральних і біологічно активних кормових засобів, виготовлена за науково обґрунтованими рецептами. **9.** Показник якості яйця, який визначається відношенням поперечного діаметру яйця до поздовжнього. **10.** Дрібні патогенні біологічні організми. **11.** Курчата аутосексних кросів, у яких до моменту виводу первинне махове пір'я довшє покривних. **12.** Освітлення, яке використовуються у пташниках без вікон. **13.** Обладнання для розміщення несучки на період знесення яйця, захищене від яскравого світла. **14.** Статева клітина зі складною і високо диференційованою структурою, покритою шкаралупою. **15.** Складні білкові сполуки, що утворюються в живих тілах і прискорюють хімічні процеси в них. **16.** Назва технічного тваринного жиру, отриманого з нехарчової сировини м'ясної промисловості (його кислотне число не повинне перевищувати 20, а перекісне не вище 0,03).

По вертикалі: **1.** Пристосування, що виникає у деяких груп тварин у процесі еволюції, що підіймає процес обміну речовин на новий, якісно вищий щабель шляхом ускладнення організму в порівнянні з родоначальним. **2.** Розширена частина стравоходу птиці при входженні його у грудину, яка слугує для тимчасового накопичення, зберігання корму. **3.** Зачаток дзьоба в ембріоні, що розвивається (8-а доба інкубації яєць курей). **4.** Кількість яєць, знесених несучкою без інтервалу, тобто підряд. **5.** Показник освітленості поверхні площі (1м²). Інтенсивність виражають у люксах (лк), вимірюють люксметром. **6.** Ембріон птиці, що загинув у період із другого тижня інкубації й до його переходу на легеневе дихання. **7.** План, який включає систему заходів, спрямованих на поліпшення племінних і продуктивних якостей певної породи на встановлений строк. **8.** Оцінка птиці за племінними та продуктивними ознаками для визначення їх племінної цінності й наступного використання. **9.** Співвідношення будови й функцій різних частин тваринного організму, що є результатом пристосування до умов життя. **10.** Назва плямистої шкарлупи, де світлі ділянки чергуються з темними. Причина появи у нерівномірному розподілі органічних і мінеральних речовин у шкарлупі. **11.** Назва дипресії, як наслідок парування близькоспоріднених організмів. **12.** Селекція птиці, основою якої є схрещування півнів і курей двох ліній між собою, виявлення кращих, а потім повернення їх в лінію для виведення лінійного молодняку. **13.** Лежачий за гомілкою відділ задньої кінцівки птиці. **14.** В ембріона розкрита черевна або грудна порожнина, (проявляється на 3-5-у добу інкубації). **15.** Жіночі статеві клітини, що діляться шляхом мейоза та відносяться до першого періоду розмноження овогенеза.

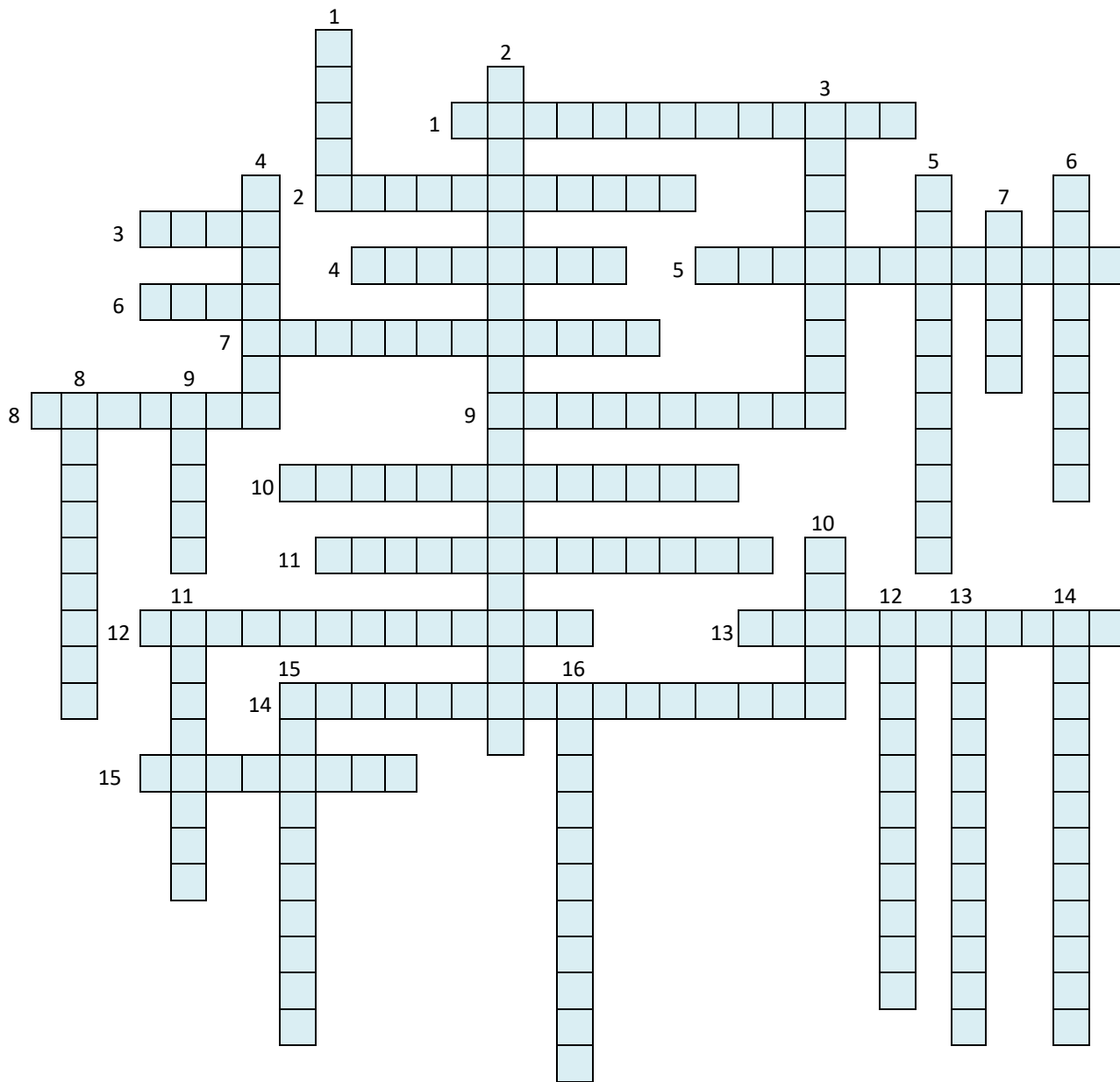
Кросворд №37



По горизонталі: 1. Харчова (кормова) токсична інфекція в результаті отруєння продуктами (кормом), зараженими паличками і токсинами. 2. Кількість яєць, знесених самкою с.-г. птиці за певний період часу. 3. Звільнена від шкарлупи й жовтка однорідна маса. 4. Олігосахариди, органічні кислоти, які сприяють розвитку корисних мікробів і перешкоджають розвитку шкідливих мікроорганізмів. 5. Прилад, з допомогою якого просвічують яйця у період інкубації. 6. Само відтворювальні ядерні структури, що є носіями генів або генетично активних локусів. 7. Свіжо забита птиця, з якої вилучене оперення. 8. Завантаження яєць в інкубаційні лотки і їх розміщення в інкубаторі. 9. Перевага гібридного потомства над вихідними батьківськими формами по продуктивності (проявляється в першому поколінні). 10. Формалін, їдкий луг, вапно, кальцинована сода як засіб для обробки. 11. Хімічні елементи (мідь, цинк, марганець, залізо, селен, кобальт, йод і ін.), які додають у комбікорм у малих кількостях. 12. Показник якості яйця, який визначається відношенням поперечного діаметру яйця до поздовжнього. 13. Втрата значної кількості води з організму (втрата живої маси, спрага, судороги й ін.). 14. Шар однакових клітин, що утворюється в результаті поверхневого дроблення яйця й покриває жовток. 15. Настилають шаром 5-20 см .на підлогу пташників перед посадкою партії птиці (подрібнена солома, лушпайки соняшника, торф, тирса). 16. Процес перетворення речовин у живій матерії, що лежить в основі життя. 17. Рідина із статевими клітинами самців птиці, які приймають участь в заплідненні самок. 18. Переміщення молодяку після виводу з інкубаторію до місця його вирощування.

По вертикалі: 1. Продукт роботи яєчника, в якому утворюється яйцеклітина. 2. Несприйнятливість організму збудників хвороби або певних отрут. Обумовлюється чередою фізіологічних захисних механізмів, що знищують або послабляють шкідливо діючий фактор. Розрізняють природній, або вроджений. 3. Ємність для зберігання сухих комбікормів. 4. Горизонтально закріплені планки, на яких птиця розміщується на відпочинок. 5. Розширена частина стравоходу, яка служить для нагромадження, набрякання й часткового розщеплення кормів за рахунок мікрофлори й ферментів. 6. Інкубаційне яйце, яке не просвічується при овоскопуванні. Воно уражене патогенними грибами в результаті антисанітарного стану підстилки в гніздах. 7. Орган харчування й дихання ембріонів птиці, що представляють собою оболонку, що охоплює жовток, через яку ембріон засвоює поживні речовини. Жовточний...8. Являє собою яйцеклітину, майже сферичне тіло жовтого або жовтогарячого кольору, розташоване поблизу центру яйця й укладене в ніжну, еластичну, блискучу плівку 9. Являють собою корисні мікроорганізми, що входять до складу кишкового біоценозу, але не в достатній кількості. 10. Самка птиці, що проявляє інстинкт насиджування після знесення яєць (припинення яйцекладки).11. Напружений стан організму, що виникає під впливом різних факторів і проявляється загальними пристосувальними змінами в органах і системах. 12. Довжина годівниці, що припадає на кожен птах (см/гол.). 13. Каудальний відділ стрижня пера птиці. Являє собою роговий порожній циліндр, усередині якого перебуває дужка пера. 14. Спарювання особин, що належать до різних порід. 15. Орган вищих безхребетних і хребетних тварин, що виконує функцію сприйняття світлового подразнення. 16. Анатомічні відмінності між самцями і самками одного й того ж виду. 17. Створення зони комфорту в пташнику для птиці шляхом регулювання температури, вологості, швидкості руху повітря й газового складу. 18. 3-й, середній зародковий листок, що розташовується між екто- і ентодермою, з якого формуються кістки, хрящі й мускулатура. 19. Різноманітність властивостей і ознак особин і груп особин одного виду. Характерна для всіх живих організмів, і в природі особини, ідентичні по всіх ознаках і властивостям, не зустрічаються. 20. Збільшення маси й розмірів організму або його органів. 21. Ділянка хромосоми, відповідальна за формування певних ознак. 22. Гібриди (креси) м'ясних видів птиці (м'ясних курей, качок, індиків, гусей), що відрізняються інтенсивним ростом, скоростиглістю, низькими витратами корму й біологічно повноцінним м'ясом. 23. Передня частина яйцепроводу, що відкривається в порожнину тіла овальним отвором, розташованим біля яєчника. 24. Стан організму, при якому життєві процеси вповільнені до мінімуму й відсутні всі видимі ознаки життя; одна з форм пристосування організму до перенесення несприятливих умов середовища. 25. Дрібні овальні або круглі отвори на поверхні шкарлупи. 26. Метод підготовки кормів до згодовування. Існують сухий, вологий і комбінований. 27. Основна структурна одиниця в системі живих організмів; якісно відособлені форми тварин, рослин, мікроорганізмів і вірусів.

Кросворд №38

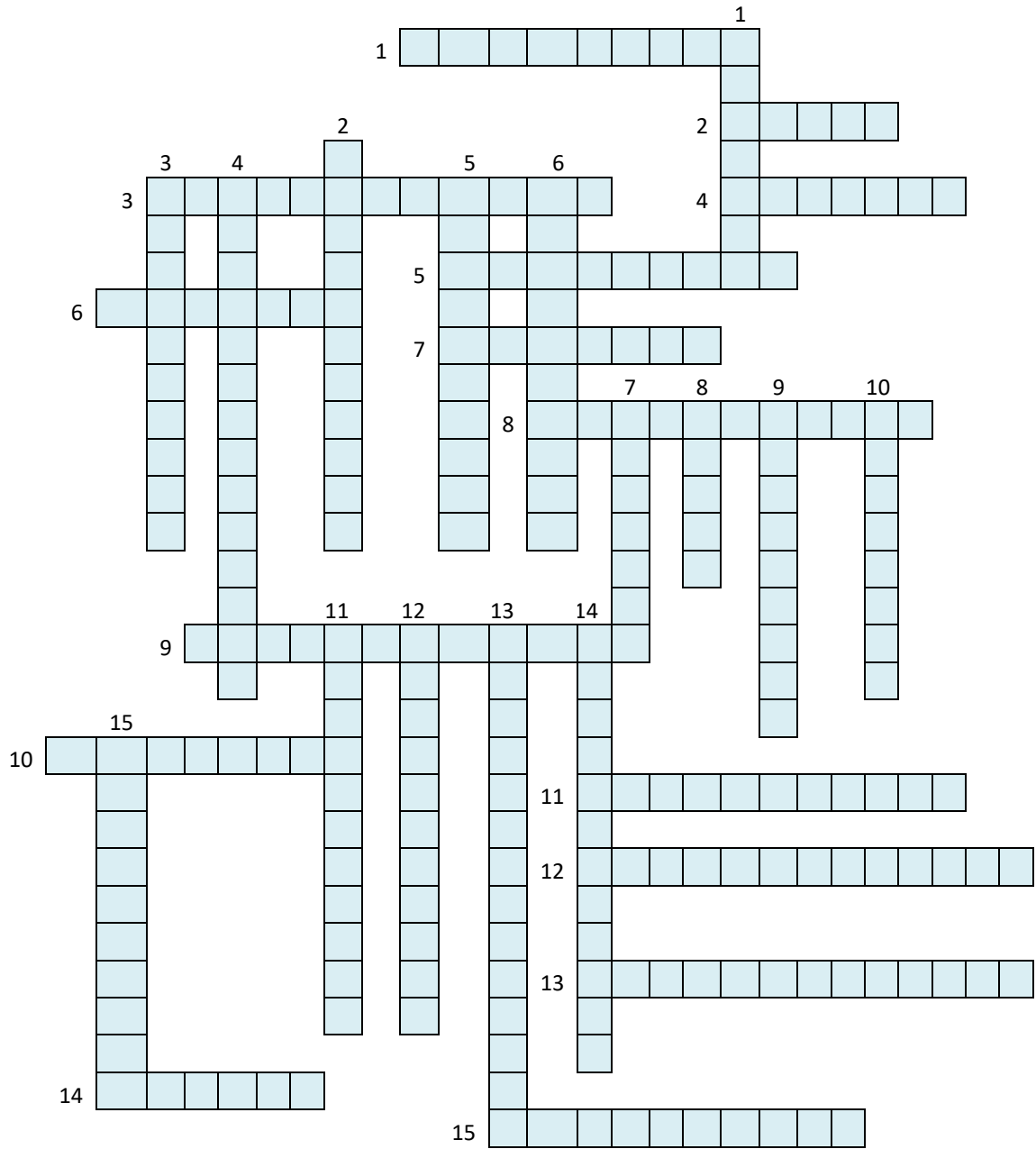


№38

По горизонталі: 1. Назва закону, який стверджує, що тварини в процесі індивідуального розвитку, переважно зародкового, повторюють найголовніші етапи розвитку ряду нащадкових форм. 2. Показник, що визначається відношенням кількості загиблої птиці до загального поголів'я (за певний період). 3. Назва порошкоподібних або гранульованих продуктів, виготовлених з яєць шляхом зневоднювання. 4. Назва батареї, розташованої в один або кілька ярусів, із системами, придатними для вирощування птиці. 5. Здатність мікробів викликати інфекційну хворобу. 6. Рогові утворення шкіри птиці, що покривають більшу частину тіла. 7. Методи контролю повноцінності годівлі, які включають визначення показників крові, стану шлунково-кишкового тракту, органів розмноження, дихання, виділень і т.інш. 8. Каліцтво ембріона, коли зародок гине в 1-2-й день інкубації і замість тіла є безформна маса тканин. 9. Лінія птиці, отримана в результаті схрещування декількох ліній, декількох порід, або декількох популяцій. 10. Різновид гребня, що нагадує квітку. 11. Заходи, направлені на знищення кліщів, клопів, пухопероїдів. 12. Показник, що обчислюється відношенням кількості запліднених яєць до яєць, закладених в інкубатор (виражається у відсотках). 13. Комахи, що паразитують на шкірних покривах птиці, які спричиняють випадання пір'яного покриву, сверблячку й поразку шкіри. 14. Гребінь, що має форму двох лопат, розгорнутих у вигляді крил, з м'ясистим горбком біля кореня дзьоба. 15. Жива істота, реальний носій життя, що характеризується всіма властивостями живого.

По вертикалі: 1. Ділянка землі чи водоймища, яка призначена для перебування птиці на повітрі. 2. Домашня птиця, яку розводять з метою одержання від неї яєць і м'яса. 3. Годівля птиці за науково-обґрунтованими нормами з обмінної енергії та комплексу поживних і біологічно активних речовин. 4. Залоза внутрішньої секреції головного мозку, яка впливає на ріст та розвиток та обмінні процеси в організмі. 5. Ізольована генетично різнорідна група, що вільно спаровується. 6. Наука, що вивчає хворобливі процеси в організмі. 7. Назва продуктів: яєчний меланж, яєчний жовток і яєчний білок без розведення або згущення. 8. Одношлюбність, спарювання самця з однією й тією ж самкою (характерне для лебедів, лелек і деяких курячих). 9. Довжина годівниці, або напувалки що припадає на кожну птицю (см/гол.). 10. Тип годівлі курей на великих птахофабриках з повною механізацією роздачі корму. 11. Стан недостатньої опереності в птиці при зміні ювенального оперення. 12. М'ясо птиці, температура якого в товщі грудних м'язів становить мінус 2 -3 град. С. 13. Різновид гребня, що має два відростки вгору. 14. Яйце птиці, що є патологією і одержують його від курей на початку продуктивного періоду. 15. Цілеспрямований вплив на колектив працівників або окремих виконавців з метою виконання поставлених завдань і досягнення певних цілей. 16. Людина, яка готова іти на ризик нововведення, отримує грошовий прибуток і задоволення від досягнутого; розширює власну справу шляхом вкладення додаткових фінансових коштів і включення матеріальних цінностей.

Кросворд №39

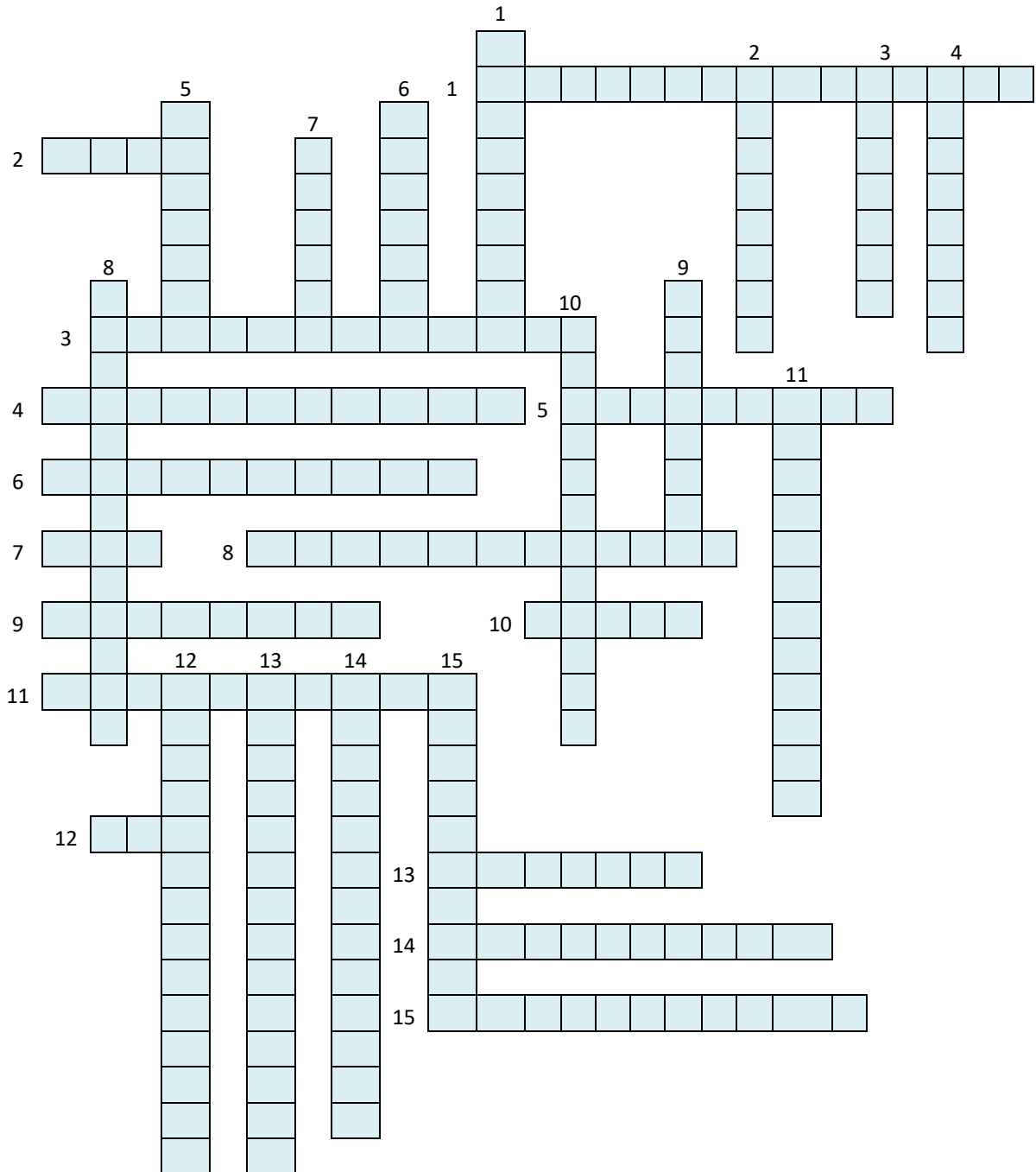


№39

По горизонталі: 1. Спарювання особин, що перебувають між собою в спорідненні. 2. Показник, який визначається відношенням кількості птиці, що пала, за певний період до початкового поголів'я і виражається у відсотках. 3. Зигота (запліднена яйцеклітина), яка утворюється в результаті злиття генетично неоднорідних (гетерогенних) статевих клітин. 4. Показник, від якого залежить деформація шкарлупи. 5. Показник, який визначається діленням площі підлоги пташника або підлоги кліткової батареї на нормативну щільність посадки птиці. 6. Речовини, що виробляються залозами внутрішньої секреції й деякими нервовими клітинами. 7. Розведення лінії, популяції без індивідуального врахування походження і при вільному паруванні. 8. Відсутність очей у зародка (проявляється на 2-3 добу інкубації). 9. Малий розмір голови ембріона, що не відповідає його віку (7-а доба інкубації). 10. Станція, яка здійснює розробку й впровадження у виробництво науково обґрунтованих заходів ведення сільського господарства. 11. Яйце, у якому відсутній жовток або є в незначній кількості. 12. Бактерії, що продукують пігмент лимонно-жовтого кольору. 13. Оболонка у вигляді тонкої прозорої плівки, що покриває шкарлупу, проникна для газів і води. 14. Орган у вигляді грони винограду, у якому кожна яйцеклітина прикріплена ніжкою, що з'єднує судини. 15. Шлях, що являє собою довгу звиту трубку, по якому проходить яйце.

По вертикалі: 1. Гостра контагіозна хвороба каченят, гусенят та інших видів птиці, що характеризується враженням печінки. 2. Добовий або ремонтний молодняк птиці, що не має відхилень від норми. 3. Назва господарства в племінному тваринництві, яка здійснює розведення й збереження сільськогосподарських тваринних нечисленних видів, що зникають, і порід, що несуть певні ознаки й властивості, сформовані в результаті тривалого еволюційного розвитку. 4. Сукупність складних фізіологічних процесів у птиці, що підтримують постійну температуру тіла. 5. Підбір для спарювання особин, що подібні по генотипу та фенотипу. 6. Волого-теплова обробка соєвого шроту, сої й інших кормів в екструдерах, експандерах і інших агрегатах. 7. Недорозвинення черепних кісток у зародка, головний мозок оголено на 2-3 добу інкубації (причиною може бути висока стартова температура). 8. Інкубаційне яйце, яке не просвічується при овоскопуванні і уражене патогенними грибами. 9. Формені елементи крові, білі кров'яні тільця. 10. Спосіб уведення рідких лікарських речовин в організм птиці підшкірно (внутрішньо-м'язово) за допомогою шприца або іншим способом. 11. Видалення з тушки полум'ям, вогнем залишків оперення. 12. Недорозвинення, пов'язане із затримкою росту в ембріональний період. 13. Спосіб поділу за статтю добових курчат за забарвленням пуху або швидкості росту махового пір'я. 14. Лоток, у якому яйця (різних видів птиці) інкубуються до накльову (яйця в лотку розміщують таким чином, щоб під час повороту в інкубаційній шафі вони не випадали). 15. Процес, попередній заплідненню, який забезпечує зустріч жіночої та чоловічої гамет у статевих шляхах птиці.

Кросворд №40



По горизонталі: 1. Захворювання, викликане прогірклим жиром, що міститься в кормах з високим містом кислотного й перекисного числа. 2. Розширена частина стравоходу птиці при входженні його у грудину, яка слугує для тимчасового накопичення, зберігання корму. 3. Сортування яєць по масі перед закладкою їх в інкубатор для одержання якісного молодняку й «дружного» виводу. 4. Синтез і нагромадження маси жовтка в статевих клітинах (овоцитах) у період овогенеза. 5. Поведінкова реакція, що виражається в прояві птицею інтересу до всього, що зустрічається в середовищі її проживання. 6. Назва половинного набору хромосом у статевих клітинах (гаметах), що утворюється в результаті реакційного розподілу. 7. Назва методу годівлі і підготовки кормів до згодовування. 8. Назва пігментів оперення, як біологічно активних речовин, що забезпечують різний колір оперення птиці (червоний, жовтий, блакитний, зелений і ін.). 9. Диплоїдний набір хромосом (2n) у соматичних клітинах птиці. 10. Тип годівлі курей на великих птахофабриках з повною механізацією роздачі корму. 11. Надання тушці птиці форми, зручної для упакування й поліпшення її товарного виду. 12. Частина складних слів, що вказують на відношення до життя, життєвих процесів. 13. Сферичне тіло, розташоване в центрі жовтка, яке світліше жовтка. 14. Ознака, що має переважний характер. 15. Речовини, утворені в процесі життєдіяльності мікроорганізмів, здатні вибірково пригнічувати ріст мікробів або вбивати їх.

По вертикалі: 1. Гормон епіфізу, пов'язаний з фотоперіодизмом і секреція якого підсилюється у світлий період часу. 2. Група захворювань, обумовлених впливом на організм отрут різного походження. 3. Фермент, що володіє бактерицидною дією, який розщеплює складні полісахариди клітинної оболонки. 4. Одноокість (око розташоване над дзьобом), каліцтво ембріона, яке виникає на 2- 3-ю добу інкубації. 5. Продукт роботи яєчника, в якому утворюється яйцеклітина. 6. Пробита шкарлупа пташеням зсередини яйця перед вилупленням. 7. Обладнання у формі парасолі з нагрівальними елементами, призначеними для обігріву молодняку птиці до 7- 10-добового віку. 8. Приміщення для вирощування молодняку птиці. 9. Комплекс заходів, що вживають у період виникнення інфекційних захворювань для попередження їх поширення. 10. Продукти переробки яйця. 11. Захворювання тварин і птиці, яке спричиняється бактеріями стрептококами. 12. Невидимі незброєним оком організми (бактерії, актиноміцети, дріжджі й цвілеві гриби, а також мікроскопічні водорості й найпростіші). 13. Назва схрещування кращих помісів третього та наступних поколінь і розведення їх «у собі». 14. Молодняк птиці, для якого характерна мала рухливість, об'ємний живіт найчастіше пуповиною, що не загоюється, тусклыми напівзаплющеними очами. 15. Здатність птиці (самки) до відкладання яєць із настанням статевої зрілості організму.

ТЕРМІНИ ТА ПОНЯТТЯ З ПТАХІВНИЦТВА

А -Б	Б-В	В-Г	Г-Д
Абдомінальний	Банк	Вигул	Глибока
Аборигенні	Безвигульне	Вид	Гніздо
Абсолютна	Безжовткове	Виливки	Гніздове
Абсолютний	Біле	Випробувач	Годівля
Адаптація	Білки	Вирощування	Гомо
Аерогенна	Білок	Витрати	Гомогенний
Аерозольна	Бізнесплан	Вихід	Гомозиготні
Акліматизатор	Біо	Відносна	Гормони
Акліматизація	Біогенетичний	Відносний	Гравій
Акранія	Біогеографія	Відсоток	Градинки
Алантаїс	Біологічний	Відтворення	Гранульований
Аліментарна	Біологія	Відтворні	Графік
Алопеція	Біометрія	Відтворювальне	Гребінь
Амінокислоти	Біопрепарати	Відходи	Горіхоподібний
Амніон	Біотермічний	Вірулентність	Групове
Аморфоз	Біотехнія	Віруси	Гуморальний
Ампутація	Біотин	Вітаміни	Д
Анабіоз	Біофізика	Вітамінні	Двохжовткове
Анаболізм	Біоценоз	Вітелогенез	Дебікірування
Анатія	Бластодерма	Вільновигульне	Дегустація
Аналогія	Бластодиск	Внутрішній	Дезакаризація
Аналоги	Боксовий	Воло	Дезінвазія
Анафтальмія	Бонітування	Вологий	Дезінфектант
Аномалія	Ботулізм	Волосоподібне	Дезінфекція
Антибіотики	Бракування	Воскування	Дезкамера
Антиоксиданти	Бройлери	Вузькогабаритний	Дезкилимоч
Антитіла	Бройлерник	Г	Дейтоплазма
Апетит	Бронзове	Гаплоїдний	Департаменталізація
Аптерії	Бронхи	Гаструляція	Депресія
Аптеріоз	Брудер	Ген	Дератизація
Ареометр	Бункер	Генерація	Дерматит
Ароморфоз	В	Генетика	Дефінітивна
Асиметрія	Вакуумна	Генетичний	Дефіцит
Асфіксія	Вакцина	Генотип	Деформація
Атаксія	Вакцинація	Генофонд	Дзьоб
Атонія	Валова	Генофондне	Дивіденд
Атрезія	Ввідне	Гепатит	Дигібридне
Атрофія	Вгодованість	Гетерогенний	Диморфізм
Аукціон	Вентральний	Гетерозигота	Диплоїдія
Аутосексні	Вибірка	Гетерозис	Диплоїдний
Аутосексування	Вибракування	Гібридизація	Диспепсія
Ацефалія	Вивід	Гібридна	Дисиміляція
Б	Виводимість	Гібрид	Дистрофія
Багаторазове	Виводкова	Гіповітамінози	Диференціал
Барометричний	Вивідна	Гіпотермія	Дихання
Батьківське	Вивідний	Гіпофіз	Дієтичні

Д-Е-Ж	З-І-К	К	К-Л-М
Добір	Зигота	Карта	Крупність
Добовий	І	Катаболізм	Кудлатоногість
Домашня	Ізолятор	Категорія	Куприк
Домінантна	Імбаланс	Кахексія	Куприкова
Доросла	Імпринтинг	Квочка	Курчавість
Дорсальний	Імунізація	Кератин	Кутикуліт
Дослідна	Імунітет	Кератит	Л
Дослідне	Імуноглобуліни	Кератокон'юнктивіт	Ламане
Е	Інбредна	Кіль	Латєбра
Екстер'єр	Інбридинг	Кільцювання	Лейкоцити
Екструзія	Інгаляція	Кімнатний	Летальний
Ектодерма	Індекс	Класифікація	Летальність
Ектопія	Індивід	Клітина	Линька
Екстраклас	Індивідувальне	Комірка	Листоподібний
Електрогідротермічна	Ін'єкція	Контейнер	Лізинг
Ембріогенез	Інкубатор	Кліткова	Лізис
Ембріологія	Інкубаторій	Кліткове	Лізосоми
Ембріон	Інкубаційна	Кокцидіоз	Лізоцим
Ембріоналізм	Інкубаційне	Колібактеріоз	Лійка
Ендодерма	Інкубаційний	Колоїди	Лінія
Енергопротеїнове	Інкубація	Колоніальне	М
Енцефаломаліяція	Іннервація	Комбікорм	Макроелементи
Епізоотичний	Інновації	Комбінований	Маркетинговий
Епізоотія	Інсоляція	Комплектування	Маса
Ерозія	Інстинкт	Концентрат	Мармурова
Етіологія	Інтенсивність	Косиці	Материнська
Ж	Інтервал	Кондиційний	Махове
Жива	Інтервенція	Конверсія	Мацерація
Жовток	Інтер'єр	Конкурентоспроможність	Мезодерма
З	Інтотоксикація	Конституція	Меланж
Забійна	Інтродуція	Контамінація	Меланоген
Завмерлий	Інфантілізм	Контрольне	Мелатонін
Загальна	Інфекційний	Контрольні	Менеджер
Задохлик	Інфекція	Копчення	Менеджмент
Закладка	Інфікованість	Корали	Метаболізм
Залишковий	Інформація	Кореляція	Метеликоподібний
Залозистий	К	Кормовий	Мікоплазмоз
Запліднене	Калібрування	Кочень	Мікроби
Заплідненість	Кальцієвофосфорний	Красюк	Мікроклімат
Запліднення	Кандидамікоз	Криломітка	Мікроелементи
Зародкові	Канібалізм	Крихкість	Мікролінія
Зачищення	Каплун	Крихта	Мікроорганізми
Збалансований	Карантин	Кров	Мікроцефалія
Збереженість	Каріотип	Кровообіг	Мінеральні
Зважування	Карликовість	Кровкільце	Мінікури
Зернові	Каротиноїдні	Крос	Мінливість

М-Н-О	О -П	П	П-Р-С
Міраж	Овоскоп	Підморожене	Птахівництво
Міражні	Овоскопування	Підприємець	Птахомісце
Міражний	Овоцити	Підстилка	Птахофабрика
Місткість	Овуляція	Підшкаралупна	Птахоферма
Міцність	Одноразове	Планування	Пташник
Мічення	Онтогенез	Птахорепродуктор	Птерилії
Мішок	Опахало	Племптахозавод	Птиця
Множник	Оперення	Плодючість	Пуга
Молодка	Опромінення	Поведінка	Пуллороз
Моногамія	Оптимізація	Повітроносні	Пух
Моногібридне	Організм	Повітрообмін	Пухопероїди
Морожене	Орнітологія	Повітряна	Р
Морула	Осіменіння	Повнораціонний	Раціон
Морфологія	Особина	Податки	Регрес
Мочки	Остеомаляція	Поділ	Режим
Мулард	Отруєння	Поєднувальні	Ремонтний
Мутація	Охолодження	Поживність	Рецепт
Муцин	Охолоджене	Покривне	Рецесивна
М'язовий	Оцінка	Полікрос	Реципрокна
М'ясо	Очин	Поліплодія	Ринок
М'ясність	Очі	Помісна	Ритм
М'ясояєчна	Ощипка	Популяція	Рідкі
Н	П	Пори	Ріст
Набрякова	Падіж	Порода	Рогоподібний
Надшкаралупна	Пазурі	Потенціал	Родина
Накльов	Панміксична	Потокова	Розведення
Напівпатрана	Папужий	Потрух	Розвиток
Наповнювач	Параметри	Потужність	Розморожене
Нарости	Парне	Початкове	Розоподібний
Насиджування	Партеногенез	Пребіотики	Розсипний
Незапліднене	Партія	Премікс	Рослинного
Некондиційний	Патогенність	Прибуток	Ротація
Несучість	Патологія	Прижиттєвий	Ротова
Несучка	Патрана	Примусова	Рудиментарні
Нормована	Перемінне	Припікання	Рульове
Нульовий	Переривчасте	Приріст	С
О	Пеньок	Природне	Сальмонельоз
Обвалка	Перешпарка	Пробіотики	Самосортування
Обмежена	Переярка	Продуктивність	Санація
Обмежений	Перитоніт	Пролактин	Свіжа
Обмінна	Перо	Проміри	Свіже
Обпалювання	Перозис	Промислове	Світло
Оваріт	Перспективний	Проникність	Сексування
Овогенез	Питома	Просте	Селекційна
Овогонії	Пігментація	Протеїн	Селекційник
Овологія	Підлогове	Процефалія	Селекція

С-Т	Т-У-Ф-Х-Ц-Ч-Ш	Ю-Я	
Середнє	Транспортування	Ю	
Середньодобовий	Тривалість	Ювенальна	
Середня	Тумак	Юридична	
Сережки	Тунельна	Я	
Серозна	Тушка	Яечна	
Серотонін	У	Яечник	
Синтетична	Убрання	Яечні	
Сирець	Утворення	Яйце	
Сирий	Утилізація	Яйцекладка	
Сировина	Ф	Яйцемаса	
Сідало	Фабрицієва	Яйцепровід	
Сільськогосподарська	Фагоцитоз	Яйцепродукти	
Сімейство	Фазова		
Солярій	Фасоване		
Спарювання	Фауна		
Сперматогенез	Фенотип		
Сперматоцити	Ферменти		
Спермії	Фізіологічні		
Співвідношення	Фолікул		
Старка	Формування		
Стать	Фронт		
Стафілокок	Фунгіцид		
Стрижень	Х		
Стерильність	Хвороба		
Стрептококоз	Хлуп		
Стрес	Холодильний		
Структура	Хромосоми		
Стручкоподібний	Ц		
Субпродукти	Центр		
Сухий	Цикл		
Сухі	Циклопія		
Схема	Цитробактерії		
Схрещування	Цівка		
Т	Цікавість		
Тваринного	Ч		
Терморегуляція	Чистопорідне		
Технолог	Ш		
Технологія	Швидкоопірювані		
Тип	Широкогабаритний		
Товарне	Щільність		
Товщина	Шкала		
Токсини	Шкаралупа		
Топкрос	Шпарка		
Гостування	Шпори		
Травлення	Штучне		

Використана література

1. ДСТУ 4533:2006 (Птахівництво. Терміни та визначення понять).
2. Besulin V.I., Karkach P.M., Hordiienko V.M. y dr. (2014). ES o zaprete kletochnoho sodержanyia kur. Pitysevodstvo. №7. S.21–26. (in Ukrainian).
3. Danielle Marks, Sarah LaRose, y Colleen Brady, y Marisa Erasmus, and Elizabeth L. Karcher. (2021). Integrated STEM and poultry science curriculum to increase agricultural literacy. Poultry Science 100:101319 с.1-9.
4. Ochs, D., C. A. Wolf, N. J. Widmar, and C. Bir. (2019). Is there a “cagefree” lunch in U.S. egg production? Public view of laying-hen housing attributes. J. Agric. Resour. Econ. 44:345–361.
5. O’Keefe, T. (2018). Cage-free egg production requires 3 to 5 times more labor. WattAgNet. Accessed March 2021. <https://www.wattag.net.com/blogs/14-food-safety-and-processing-perspective/post/34205-cage-free-egg-production-requires-3-to-5-times-more-labor>.
6. <https://www.internationalegg.com/ru/resource/global-egg-production-continues-to-grow/>
7. <https://www.nationalchickencouncil.org/about-the-industry/statistics/percapita-consumption-of-poultry-and-livestock-1965-to-estimated-2012-in-pounds/>

Навчальний посібник

40 кросвордів з птахівництва (терміни та визначення)

Каркач Петро Михайлович
Машкін Юрій Олексійович
Фесенко Василь Федорович

