

## XXVIII OLIMPIADA WIEDZY O ŻYWIENIU

### Etap centralny w roku szkolnym 2023/2024

*Witamy w części pisemnej zawodów III stopnia XXVIII Olimpiady Wiedzy o Żywieniu*

**Uważne zapoznanie się z poniższymi wyjaśnieniami ułatwi Ci osiągnięcie sukcesu.**

1. Masz 45 minut na rozwiązanie testu.
2. Test składa się z 55 pytań. Maksymalnie możesz uzyskać 100 punktów.
3. Zadania, które będziesz rozwiązywać, są różnego typu:
  - w pierwszych 25 pytaniach wybierz **jeden, dwa** lub **trzy** z proponowanych czterech wariantów odpowiedzi (pytania za 1, 2 i 3 punkty),
  - w następnych 15 pytaniach zdecyduj o ich prawdziwości (zaznacz TAK) lub fałszu (zaznacz NIE) – pytania za 1 pkt,
  - w ostatnich 15 pytaniach przyporządkuj wskazanym terminom podane określenia tworząc trzy pary (za prawidłowe zestawienie trzech par otrzymasz 3 pkt – po 1 pkt za każdą parę).
4. Po zaznaczeniu odpowiedzi i przejściu do kolejnego pytania, nie będziesz mógł/a wrócić do wcześniejszych pytań i dokonywać korekty raz zaznaczonej odpowiedzi.
5. Wykonaj test samodzielnie. Kontaktowanie się z innymi osobami, a także korzystanie z jakichkolwiek materiałów jest zabronione.
6. Po upływie czasu przeznaczanego na rozwiązanie, test jest automatycznie zamykany i weryfikowany.
7. Niniejszy test jest poufny w dniu eliminacji. Zabrania się kopiowania, przechowywania i przesyłania jakiegokolwiek części niniejszego testu w jakiegokolwiek formie. Naruszenie poufności podlega odpowiedzialności prawnej.
8. Zakodowane wyniki oraz wykaz osób zakwalifikowanych do części praktycznej zawodów III stopnia będą ogłoszone w tym samym dniu.

***Powodzenia***

**Pytania wyboru** (wybierz jeden, dwa lub trzy warianty odpowiedzi).

- 1. Kalorymetria pośrednia, służąca określaniu natężenia przemiany materii opiera się na pomiarze:**
  - A. ilości wydzielonego ciepła
  - B. ilości energii spożytej z pokarmem
  - C. ilości zużytego O<sub>2</sub> i wydzielonego CO<sub>2</sub>
  - D. częstości tętna
  
- 2. Do kluczowych hormonów związanych z regulacją pobierania pokarmu zalicza się:**
  - A. adrenalinę
  - B. grelinę
  - C. leptynę
  - D. sekretynę
  
- 3. Spośród wymienionych wskaźników wartości odżywczej białka w procentach nie wyraża się:**
  - A. Wartości Biologicznej Białka (WBB, ang. BV)
  - B. Wydajności Wzrostowej Białka (WWB, ang. PER)
  - C. Wykorzystania Białka Netto (WBN, ang. NPU)
  - D. Wskaźnika Aminokwasu Ograniczającego (WAO, ang. CS)
  
- 4. Do oceny aterogenności diety stosuje się wskaźnik Keys'a, który uwzględnia wielkość spożycia:**
  - A. nasyconych kwasów tłuszczowych
  - B. jednonienasyconych kwasów tłuszczowych
  - C. wielonienasyconych kwasów tłuszczowych
  - D. cholesterolu
  
- 5. Częściami jelita grubego są:**
  - A. jelito czcze
  - B. jelito ślepe
  - C. esica
  - D. jelito kręte
  
- 6. Która z wymienionych nazw odnosi się do odmiennego typu otyłości niż pozostałe trzy:**
  - A. otyłość trzewna
  - B. otyłość typu gruszka
  - C. otyłość centralna
  - D. otyłość androidalna
  
- 7. Błonnik pokarmowy charakteryzuje się zdolnością do:**
  - A. adsorbowania kwasów żółciowych
  - B. wymiany kationów
  - C. skracania czasu wchłaniania glukozy
  - D. wiązania wody
  
- 8. Składniki mineralne stanowią następujący odsetek masy ciała dorosłego człowieka:**
  - A. 8 %
  - B. 1 %
  - C. 12 %
  - D. 4 %

- 9. Inwersja sacharozy w technologii potraw związana jest z:**
- A. odwodnieniem glukozy
  - B. odwodnieniem fruktozy
  - C. hydrolizą do glukozy i fruktozy
  - D. kondensacją odwodnionej glukozy i odwodnionej fruktozy
- 10. Wskaż grupę warzyw przydatnych do przygotowania faszerowanych potraw pieczonych lub duszonych:**
- A. bakłażan, pomidor, pasternak
  - B. brukiew, patison, endywia
  - C. cukinia, papryka, bakłażan
  - D. burak, ogórek, salsefia
- 11. Z ciasta, przygotowanego zgodnie z następującymi kolejnymi czynnościami: przygotowanie składników, gotowanie wody z tłuszczem, zaparzanie mąki, ucieranie mąki z jajami i formowanie, otrzymuje się:**
- A. faworki
  - B. karpatkę
  - C. pączki
  - D. eklery
- 12. Zbożowe produkty błyskawiczne otrzymuje się w wyniku przeprowadzenia:**
- A. ekstruzji
  - B. retrogradacji
  - C. kleikowania
  - D. dekstrynizacji
- 13. Guma arabska jest hydrokoloideem otrzymywanym z:**
- A. wydzieliny drzew rodzaju *Acacia*
  - B. podłoża po hodowli bakterii *Xantomonas campestris*
  - C. nasion rośliny motylkowej *Cyamopsis tetragonoloba*
  - D. brunatnych alg morskich rodzaju *Laminaria*
- 14. Z ryb pokrytych drobnymi łuskami głęboko osadzonymi w skórze (np. lin, okoń) łuskę usuwa się poprzez:**
- A. golenie
  - B. skrobanie
  - C. sparzenie i skrobanie
  - D. ściąganie skóry
- 15. W mięsnej masie mielonej właściwości wiążące jaj można częściowo zastąpić przez dodatek:**
- A. mąki ziemniaczanej
  - B. kaszy krakowskiej
  - C. kaszki manny
  - D. mąki pszennej
- 16. Skórowanie jest zabiegiem stosowanym podczas technologicznego procesu uboju:**
- A. bydła
  - B. owiec
  - C. trzody chlewnej
  - D. kóz

**17. Do tzw. podrobów białych należą:**

- A. żołądek
- B. trzustka
- C. jelita
- D. płuca

**18. Środkiem spulchniającym, stosowanym w panierach do produkcji mięsnych wyrobów panierowanych, są:**

- A. drożdże piekarskie
- B. proszek do pieczenia
- C. białko jaj
- D. skrobie modyfikowane

**19. Dodatkiem głównym do golonki gotowanej mogą być:**

- A. frytki
- B. groch
- C. kluski śląskie
- D. ziemniaki purée

**20. Spośród wymienionych elementów tusz zwierzęcych, najmniejszą zawartością jednonienasyconych kwasów tłuszczowych, charakteryzuje się:**

- A. tuszka królika
- B. słonina wieprzowa
- C. łopatka barania
- D. tuszka kury

**21. Do białek miofibrylarnych mięsa zalicza się:**

- A. kalpainę
- B. troponinę
- C. retikulinę
- D. mioglobinę

**22. Kotlet pożarski wykańcza się:**

- A. bułką tartą
- B. bułką tartą z grzankami
- C. bułką tartą i sezamem
- D. mąką

**23. Stojąc z prawej strony gościa, kelner:**

- A. podaje kartę menu
- B. podaje pieczywo
- C. serwuje potrawy z półmiska na talerz gościa
- D. ustawia pojedyncze porcje sałatek do dań zasadniczych

**24. Dzielenie mięsa i skorupiaków na porcje w obecności gościa, to:**

- A. flambiowanie
- B. filetowanie
- C. tranżerowanie
- D. trybowanie

25. Do usunięcia okruchów i drobnych zanieczyszczeń z blatu stołu kelner posłuży się sprzętem o nazwie:

- A. gerydon
- B. trybuszon
- C. cooler
- D. bread crumber

**Pytania prawda/fałsz (odpowiedz na pytanie czy poniższe stwierdzenia są prawdziwe).**

- 26. Niedostateczne spożycie witaminy B<sub>12</sub> przez kobiety w wieku rozrodczym nasila występowanie wrodzonych wad cewy nerwowej.
- 27. W Polsce istnieje ustawowy obowiązek dodawania witamin D i E do tłuszczów przeznaczonych do smarowania z wyjątkiem masła i produktów masłopodobnych, zawierających powyżej 60% tłuszczu.
- 28. Aminokwasami uczestniczącymi w przemianach związków azotowych w organizmie, lecz nie wchodzącymi w skład białek są ornityna, karnityna i cytrulina.
- 29. Oświadczenie żywieniowe informujące, że produkt jest niskoenergetyczny można zamieścić na opakowaniu napoju dostarczającego nie więcej niż 20 kcal/100 g.
- 30. Nutraceutyki to naturalne substancje bioaktywne wywierające efekt odżywczy lub inny korzystny efekt fizjologiczny, którym nadano postać preparatów farmaceutycznych.
- 31. Podczas fermentacji ciasta drożdżowego zachodzi częściowy rozkład fitynianów, dlatego przyswajalność składników mineralnych z babki piaskowej jest wyższa niż z babki drożdżowej.
- 32. Przeważalność karotenów z marchewki przetrzonej jest wyższa niż z surówki z marchwi zaprawionej oliwą z oliwek.
- 33. Zabieg kupażowania ma za zadanie wyrównanie jakości soków owocowych różnych odmian i partii surowca.
- 34. W Polsce do oceny tusz świń, bydła, owiec i drobiu służy klasyfikacja EUROP, w której głównym kryterium jest mięsność.
- 35. Odpowietrzanie konserw w czasie ich produkcji pozwala na szybsze ogrzanie produktu podczas sterylizacji i uniknięcie bombazu fizycznego.
- 36. Comber sarni można przygotować jako mięso smażone po angielsku.
- 37. Mięso kurczaka, dla większości składników odżywczych, charakteryzuje się wyższymi wartościami wskaźnika wartości żywieniowej INQ niż mięso wieprzowe i wołowe.
- 38. Podczas wyrabiania masy mielonej najwięcej wody wchłania mięso cielęce, a najmniej mięso wieprzowe zawierające dużo tłuszczu.
- 39. Ochronny podkład pod obrus, układany na stole określa się terminem napperon.
- 40. *Amuse-bouche* to niewielkie porcje wykwintnych przystawek serwowane na przywitanie gości.

**Pytania przyporządkowywania (terminy oznaczone literami połącz w pary z określeniami oznaczonymi cyframi).**

41. Połącz wymienione grupy ssaków (różniące się pożywieniem) z długością ich jelit:

- |                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| A. przeżuwacze (roślinożercy) | 1 - 1 - 3 m   |
| B. drapieżcy (mięsożercy)     | 2 - 12 - 15 m |
| C. ludzie (wszystkożercy)     | 3 - 8 - 11 m  |
|                               | 4 - 5 - 7 m   |

42. Połącz w pary owoce z warzywami, które są dobrym źródłem tej samej witaminy:

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| A. brzoskwinia      | 1 - szpinak          |
| B. czarna porzeczka | 2 - rzepa            |
| C. awokado          | 3 - czerwona papryka |
|                     | 4 - marchew          |

- 43. Do określonych liczbowo pochodnych witaminy K dobierz odpowiednią nazwę związku:**
- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| A. witamina K <sub>1</sub> | 1 - naftochinon |
| B. witamina K <sub>3</sub> | 2 - menadion    |
| C. witamina K <sub>2</sub> | 3 - filochinon  |
|                            | 4 - menachinon  |
- 44. Wymienionym hormonom przyporządkuj miejsce ich wytwarzania w organizmie:**
- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| A. parathormon | 1 - nerki             |
| B. renina      | 2 - jelita            |
| C. sekretyna   | 3 - przytarczyce      |
|                | 4 - tkanka tłuszczowa |
- 45. Do wymienionych przypraw dobierz odpowiednie części roślin:**
- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| A. kwiat muszkatołowy | 1 - pączek kwiatowy |
| B. ziele angielskie   | 2 - kłędzie         |
| C. kurkuma            | 3 - osnówka         |
|                       | 4 - owoc            |
- 46. Podanym potrawom przyporządkuj właściwości jaj wykorzystywane przy ich sporządzaniu:**
- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| A. omlet francuski | 1 - emulgujące    |
| B. sos potrawkowy  | 2 - zagęszczające |
| C. mus malinowy    | 3 - spulchniające |
|                    | 4 - zestalające   |
- 47. Połącz podane rodzaje serów podpuszczkowych miękkich z ich odpowiednią nazwą:**
- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| A. ser maziowy         | 1 - bryndza    |
| B. z przerostem pleśni | 2 - gorgonzola |
| C. z porostem pleśni   | 3 - romadur    |
|                        | 4 - brie       |
- 48. Przyporządkuj wymienione owoce morza do odpowiedniej gromady:**
- |             |                |
|-------------|----------------|
| A. kalmary  | 1 - ślimaki    |
| B. langusta | 2 - małże      |
| C. mule     | 3 - głowonogi  |
|             | 4 - skorupiaki |
- 49. Połącz wymienione elementy gastronomiczne z tuszami, z których się je pozyskuje:**
- |              |               |
|--------------|---------------|
| A. biodrówka | 1 - barania   |
| B. nerkówka  | 2 - wieprzowa |
| C. szponder  | 3 - cielęca   |
|              | 4 - wołowa    |
- 50. Poniższym potrawom przyporządkuj podstawowy surowiec, z którego zostały wykonane:**
- |              |                       |
|--------------|-----------------------|
| A. foundue   | 1 - ser podpuszczkowy |
| B. carpaccio | 2 - ryby słodkowodne  |
| C. ucha      | 3 - polędwica wołowa  |
|              | 4 - schab             |
- 51. Połącz w odpowiednie pary grupy białek z ich typowym przedstawicielem:**
- |              |               |
|--------------|---------------|
| A. prolaminy | 1 - leguminy  |
| B. gluteliny | 2 - sekalina  |
| C. globuliny | 3 - leptyny   |
|              | 4 - glutenina |
- 52. Wymienionym kielbasom parzonym i wyrobom blokowym przyporządkuj stopień rozdrobnienia surowców:**
- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| A. mortadela          | 1 - grubo rozdrobnione   |
| B. kielbasa zwyczajna | 2 - średnio rozdrobnione |
| C. szynka konserwowa  | 3 - homogenizowane       |
|                       | 4 - drobno rozdrobnione  |

**53. Podanym rodzajom dzikiego ptactwa łownego przyporządkuj ich przedstawicieli:**

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| A. leśne        | 1 - kawka     |
| B. polne        | 2 - bekas     |
| C. błotno-wodne | 3 - kuropatwa |
|                 | 4 - cietrzew  |

**54. Dobierz w pary metody obróbki cieplnej i nazwy potraw mięsnych otrzymanych tymi metodami:**

- |              |               |
|--------------|---------------|
| A. smażenie  | 1 - sztufada  |
| B. pieczenie | 2 - klops     |
| C. duszenie  | 3 - pulpet    |
|              | 4 - hamburger |

**55. Przyporządkuj podanym określeniom odpowiadające im czynności:**

- |                  |  |
|------------------|--|
| A. tranżerowanie | 1 - oddzielenie mięsa od kości             |
| B. trybowanie    | 2 - oddzielenie mięsa po upieczeniu        |
| C. tablerowanie  | 3 - wyrobienie masy drobiowej ze śmietanką |
|                  | 4 - usunięcie kości z pieczonego kurczaka  |

## KARTA ODPOWIEDZI

Wybór (za 1, 2 lub 3 pkt)

1.	C	9.	C	17.	A, B, C
2.	B, C	10.	C	18.	A, B
3.	B	11.	B, D	19.	B, D
4.	A, C, D	12.	A, C	20.	A
5.	B, C	13.	A	21.	B
6.	B	14.	C	22.	A
7.	A, B, D	15.	A, C	23.	A
8.	D	16.	A, B, D	24.	C
				25.	D

Prawda lub fałsz (za 1 pkt)

26.	NIE
27.	NIE
28.	NIE
29.	TAK
30.	TAK
31.	NIE
32.	TAK
33.	TAK
34.	NIE
35.	TAK
36.	NIE
37.	TAK
38.	TAK
39.	NIE
40.	TAK

Przyporządkowywanie (za 3 pkt, o ile poprawne są trzy pary, 2 pkt, jeżeli poprawne są dwie pary lub 1 pkt za jedną poprawną parę)

	41.	42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.
A.	2	4	3	3	3	4	3	3
B.	1	3	2	1	4	2	2	4
C.	4	1	4	2	2	3	4	2

	49.	50.	51.	52.	53.	54.	55.
A.	2	1	2	3	4	4	2
B.	3	3	4	2	3	2	1
C.	4	2	1	1	2	1	3