

XXVI OLIMPIADA
WIEDZY
O ŻYWIENIU I ŻYWNOŚCI

ETAP OKRĘGOWY

rok szkolny 2021/2022

Pytania wyboru (wybierz jeden wariant odpowiedzi).

- 1. Wskaż zestaw składników mineralnych wchodzących w skład witamin:**
 - A. Fe i Zn
 - B. Co i S
 - C. S i Mn
 - D. Mg i Co

- 2. Energia uwalniana podczas hydrolizy jednej cząstki ATP do ADP to:**
 - A. 7,3 kcal
 - B. 6,0 kcal
 - C. 10,5 kcal
 - D. 3,7 kcal

- 3. Udział energii z sacharozy w prawidłowej diecie nie powinien przekraczać:**
 - A. 10%
 - B. 15%
 - C. 20%
 - D. 7%

- 4. Która z wymienionych lipoprotein zawiera najwięcej białka i transportuje cholesterol z naczyń do wątroby:**
 - A. chylomikrony
 - B. o bardzo małej gęstości VLDL
 - C. o dużej gęstości HDL
 - D. o małej gęstości LDL

- 5. Norma żywieniowa na poziomie zalecanego spożycia (RDA) pokrywa zapotrzebowanie następującego odsetka osób zaliczanych do danej grupy ludności:**
 - A. 60%
 - B. 95%
 - C. 99%
 - D. 97,5%

- 6. Występującym w tłuszczach rybich kwasem tłuszczowym z pięcioma wiązaniami podwójnymi jest:**
 - A. kwas dokozaheksaenowy
 - B. kwas arachidonowy
 - C. kwas linolenowy
 - D. kwas eikozapentaenowy

- 7. Z którego z wymienionych aminokwasów może w organizmie powstawać jedna z witamin:**
 - A. tyrozyna
 - B. tryptofan
 - C. treonina
 - D. metionina

- 8. Ośrodki głodu i sytości biorące udział w regulacji pobierania pokarmu znajdują się w:**
 - A. rdzeniu przedłużonym
 - B. podwzgórzu
 - C. hipokampie
 - D. mózdzku

- 9. Który z wymienionych związków zaliczanych do błonnika pokarmowego nie jest węglowodanem:**
 - A. pektyna
 - B. hemiceluloza
 - C. lignina
 - D. celuloza

10. Wydzielana w jelicie enterokinaza jest związana z trawieniem:

- A. kwasów nukleinowych
- B. węglowodanów
- C. tłuszczów
- D. białek

11. Białko jaja w stosunku do żółtka:

- A. posiada lepsze właściwości emulgujące
- B. zawiera więcej białka
- C. nie zawiera cholesterolu
- D. zawiera więcej tłuszczu

12. Dodatek tłuszczu w największym stopniu decyduje o strukturze ciasta:

- A. francuskiego
- B. biszkoptowego-tłuszczowego
- C. drożdżowego
- D. parzonego

13. Mąka pszenna o niższym wyciągu zawiera więcej:

- A. skrobi
- B. błonnika
- C. składników mineralnych
- D. witamin

14. Skutkiem autooksydacji tłuszczów może być:

- A. ciemnienie suszonych plasterów jabłek
- B. rozjaśnienie suszonej marchewki
- C. ciemnienie suszonych ziemniaków puree
- D. ciemnienie suszonych moreli

15. Koncentraty białek serwatkowych otrzymywane są w procesie:

- A. ultrafiltracji
- B. nanofiltracji
- C. mikrofiltracji
- D. odwróconej osmozy

16. Deglasowanie to:

- A. rozpuszczenie w winie lub wywarze pozostałości na patelni po smażeniu mięs, wymieszanie ich i zagotowanie
- B. odparowanie połowy wywaru jarskiego lub bulionu mięsnego poprzez intensywne gotowanie
- C. porcjowanie po obróbce cieplnej homarów i langust
- D. ubijanie żółtek i sklarowanego masła na parze

17. Ryby po polsku podaje się z:

- A. jajem sadzonym i częścią cytryny
- B. warzywami z wywaru i sosem potrawkowym
- C. sosem borowikowym i grzankami z chleba tostowego
- D. warzywami z wody, masłem, jajem na twardo i zieloną pietruszką

18. Bouquet garni wykorzystuje się podczas sporządzania:

- A. bulionu wołowego
- B. sandacza panierowanego
- C. krewetek w tempurze
- D. sałatki z kurczaka pieczonego.

19. Podczas filetowania ryb cztery filety otrzymuje się z:

- A. karpia
- B. turbota
- C. węgorza
- D. sandacza

20. **Sos potrawkowy sporządza się na wywarze i zagęszcza:**
- A. zawiesiną z mąki pszennej i całym jajem
 - B. zasmażką II° z masła i mąki i całym jajem
 - C. podprawą zacieraną z masła i mąki i żółtkiem jaja
 - D. zasmażką II° stopnia z oleju i mąki i żółtkiem jaja
21. **Prawidłowy pomiar ciśnienia tętniczego monitorowanego w warunkach domowych powinien być wykonywany na:**
- A. ramieniu, na którym wartość ciśnienia ustalono jako wyższą
 - B. ramieniu, na którym wartość ciśnienia ustalono jako niższą
 - C. prawym nadgarstku
 - D. lewym nadgarstku
22. **Pomiar ciśnienia tętniczego w warunkach domowych powinien być przeprowadzany:**
- A. przed przyjęciem leków i przed jedzeniem
 - B. przed przyjęciem leków po jedzeniu
 - C. po przyjęciu leków i po jedzeniu
 - D. po przyjęciu leków przed jedzeniem
23. **W nadciśnieniu 1 stopnia wartości ciśnienia skurczowego (SC) i rozkurczowego (RSC) w mm Hg wynoszą:**
- A. 140-159 i/lub 90-99
 - B. 130-139 i/lub 85-89
 - C. ≥ 140 i < 90
 - D. 140-159 i/lub 100-109
24. **U osób z nadciśnieniem tętniczym największy efekt hipotensyjny, wynikający z aktywności fizycznej uzyskiwany jest przy wykonywaniu ćwiczeń:**
- A. wytrzymałościowych aerobowych
 - B. ABS
 - C. wibracyjnych
 - D. izometrycznych
25. **Hormonem odpowiedzialnym za zwiększanie retencji sodu i wody w organizmie jest:**
- A. aldosteron
 - B. estrogen
 - C. histamina
 - D. melatonina
26. **Zaleceniem w zakresie spożycia alkoholu (w przeliczeniu na etanol) przez mężczyzn z nadciśnieniem tętniczym jest:**
- A. ograniczenie spożycia do maksymalnie 140 g tygodniowo
 - B. ograniczenie spożycia do maksymalnie 80 g tygodniowo
 - C. ograniczenie spożycia do maksymalnie 200 g tygodniowo
 - D. całkowite wykluczenie spożycia
27. **Minimalny dodatek chlorku sodu do produktu mięsnego, pozwalający uzyskać jego stabilność mikrobiologiczną, wynosi:**
- A. 4,5 – 5,0%
 - B. 7,5 – 8,0%
 - C. 2,5 – 3,0%
 - D. 0,5 – 1,0%
28. **Oświadczenie żywieniowe "bardzo niska zawartość sodu" może być zamieszczone na opakowaniu produktu, zawierającego nie więcej niż:**
- A. 0,04 g sodu lub równoważną ilość soli w 100 g lub 100 ml produktu
 - B. 0,005 g sodu lub równoważną ilość soli w 100 g lub 100 ml produktu
 - C. 0,5 g sodu lub równoważną ilość soli w 100 g lub 100 ml produktu
 - D. 0,1 g sodu lub równoważną ilość soli w 100 g lub 100 ml produktu

- 29. Spośród wymienionych rodzajów soli najczęściej chlorku sodu zawiera sól:**
- A. z Morza Martwego
 - B. himalajska
 - C. biała spożywcza
 - D. sodowo-potasowa
- 30. Rekomendowana dzienna ilość porcji warzyw w diecie DASH (2000 kcal/dobę) wynosi:**
- A. 4-5
 - B. 6-8
 - C. 2-3
 - D. 1-2
- 31. Którą czynność kelner powinien wykonać z lewej strony gościa:**
- A. podanie zakąski zimnej na talerzu
 - B. podanie wyporcjowanej zupy w bulionówce
 - C. podanie surówki do drugiego dania
 - D. podanie filiżanki z kawą
- 32. Wino białe wytrawne kelner powinien zaproponować do:**
- A. kurczaka w sosie orientalnym
 - B. sandacza zapiekanego z warzywami
 - C. kaczki pieczonej z ziołami
 - D. wołowiny po burgundzku
- 33. Typową potrawą śniadania angielskiego jest:**
- A. croissant
 - B. naleśnik z serem
 - C. fasolka w sosie pomidorowym
 - D. pancakes
- 34. Na stół o wielkości 80 cm x 120 cm potrzebny jest obrus o wymiarze:**
- A. 100 x 140 cm
 - B. 110 x 150 cm
 - C. 120 x 160 cm
 - D. 130 x 170 cm
- 35. Długość stołu na przyjęcie bufetowe dla 50 gości powinna wynosić:**
- A. 3 metry
 - B. 4 metry
 - C. 5 metrów
 - D. 6 metrów
- 36. Gazpacho jest potrawą charakterystyczną kuchni:**
- A. greckiej
 - B. japońskiej
 - C. bułgarskiej
 - D. hiszpańskiej
- 37. W skład sosu tatarskiego wchodzi:**
- A. ogórek surowy, cebula, majonez
 - B. szpinak, musztarda, śmietana
 - C. posiekane jaja, zioła, majonez
 - D. ogórek konserwowy, majonez, grzyby marynowane
- 38. W celu przygotowania marchwi oprószonej, po obróbce wstępnej należy zalać ją:**
- A. małą ilością wrzącej wody, dodać tłuszcz i sól, gotować pod przykryciem, oprószyć mąką z cukrem
 - B. małą ilością zimnej wody, dodać tłuszcz i sól, gotować pod przykryciem, oprószyć mąką z cukrem
 - C. dużą ilością wrzącej wody, gotować pod przykryciem, odlać wodę, doprawić do smaku, oprószyć mąką
 - D. dużą ilością zimnej wody, gotować pod przykryciem, odlać wodę, doprawić do smaku, oprószyć mąką

39. Mąkę o wysokiej zawartości glutenu wykorzystuje się do produkcji ciast:

- A. kruchych
- B. drożdżowych
- C. piaskowych
- D. biszkoptowych

40. Kluchy z lacha lub kluchy na lumpie to inaczej pyzy drożdżowe, które są specjalnością kuchni regionalnej:

- A. kujawskiej
- B. pomorskiej
- C. wielkopolskiej
- D. małopolskiej

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

- 41. O wartości jaj, jako źródła składników mineralnych, decyduje duża zawartość magnezu oraz fosforu i siarki.
- 42. Do wchłaniania wit. B₁₂ niezbędne jest białko występujące w żołądku, zwane czynnikiem wewnętrznym.
- 43. Im wyciąg mąki wyższy tym więcej cennych składników z warstwy aleuronowej zostaje w mące.
- 44. Wapń jest potrzebny do prawidłowej akcji serca i normalnej krzepliwości krwi.
- 45. Zapotrzebowanie organizmu na wit. D wynosi 5- 15 mikrogramów/dzień, przy czym jego część pokrywana jest przez mikroflorę przewodu pokarmowego, która ją syntetyzuje.
- 46. Dodatek kwasu askorbinowego do mąki po jej otrzymaniu w młynie poprawia barwę, ale pogarsza właściwości funkcjonalne białek.
- 47. Podczas otrzymywania octu jabłkowego zachodzą kolejno fermentacje: alkoholowa, mleczanowa i octowa.
- 48. Likopen jest lepiej przyswajalny z sosu pomidorowego niż z surówki z pomidorów i szczypiorku zaprawionej majonezem.
- 49. W skład nadzienia do kurczaka po polsku wchodzi: bułka czerstwa, masa knelowa, masło, zielona pietruszka i sól.
- 50. Płat mięsa rozbity na grubość 0,5 cm o średnicy 14-18 cm sporządzony z mięsa wołowego, cielęcego, wieprzowego to rumsztyk.
- 51. Elementami gastronomicznymi pochodzącymi z udźca wołowego są: krzyżowa, ligawa i skrzydło.
- 52. Efekt hipotensyjny ograniczenia spożycia sodu dotyczy osób tak zwanych sodowrażliwych.
- 53. Espresso macchiato to kawa z ekspresu ciśnieniowego z dodatkiem niewielkiej ilości mleka.
- 54. Kompot francuski sporządza się z owoców jasnych ułożonych w kompotierce zalanych syropem.
- 55. Kryteria rozpoznania nadciśnienia tętniczego u kobiet w ciąży są takie same jak w całej populacji.
- 56. Serwis niemiecki nazywany jest inaczej serwisem półmiskowym.
Dodatek soli do produktu powoduje obniżenie aktywności wody, co wpływa na stabilizowanie i hamowanie rozwoju bakterii.
- 57. Sole niskosodowe nie powinny zawierać w swym składzie więcej niż 25-40% chlorku potasu, ponieważ zbyt duża jego ilość nadaje im metaliczny i gorzkawy posmak.
- 58. Szpinak należy gotować w małej ilości wody, aby uniknąć strat chlorofilu.
- 59. Działanie adrenaliny związane jest z obkurczeniem naczyń krwionośnych, co prowadzi do przyspieszenia krążenia i podwyższenia ciśnienia krwi.
- 60.

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

61 Wymienionym składnikom odżywczym przyporządkuj charakteryzujące ich spalanie współczynniki oddechowe:

- A. węglowodany
 - B. białka
 - C. tłuszcze
- 1 - 0,9
 - 2 - 0,7
 - 3 - 1,0
 - 4 - 0,8

62 Wymienione produkty połącz z charakterystycznymi dla nich składnikami:

- | | |
|--------------|----------------|
| A. ziemniaki | 1 - awidyna |
| B. jaja | 2 - fazyna |
| C. papryka | 3 - solanina |
| | 4 - kapsaicyna |

63 Wymienionym odcinkom przewodu pokarmowego przyporządkuj jony, które aktywują działające w nich enzymy:

- | | |
|----------------|----------------------|
| A. jama ustna | 1 - Ca^{+2} |
| B. żołądek | 2 - H^+ |
| C. dwunastnica | 3 - Na^+ |
| | 4 - Cl^- |

64 Połącz przemianę kataboliczną składnika odżywczego z witaminą, która uczestniczy w niej jako koenzym:

- | | |
|-------------------|----------------------|
| A. glikoliza | 1 - ryboflawina |
| B. beta-oksydacja | 2 - kwas pantotenowy |
| C. deaminacja | 3 - tiamina |
| | 4 - folacyna |

65 Wymienione witaminy przyporządkuj do produktu, który jest jej bogatym źródłem:

- | | |
|------------|---------------------|
| A. wit. E | 1 - orzeszki ziemne |
| B. wit. PP | 2 - ryby |
| C. wit. D | 3 - zarodki pszenne |
| | 4 - szpinak |

66 Wymienionym warzywom i owocom przyporządkuj określoną dla nich nazwę:

- | | |
|---------------|----------------|
| A. awokado | 1 - smaczliwka |
| B. skorzonera | 2 - oberżyna |
| C. brukiew | 3 - wężymord |
| | 4 - karpień |

67 Wymienionym kwasom tłuszczowym przyporządkuj olej, który jest szczególnie bogaty w dany kwas:

- | | |
|--------------------|------------------------|
| A. kwas linolenowy | 1 - olej rzepakowy |
| B. kwas linolowy | 2 - olej kokosowy |
| C. kwas oleinowy | 3 - olej słonecznikowy |
| | 4 - olej lniany |

68 Podanym dodatkom do żywności przyporządkuj ich podstawowe funkcje:

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| A. ksantan | 1 - wzmacniacz smaku |
| B. wodorowęglan amonu | 2 - barwnik |
| C. guanozylan sodu | 3 - spulchniacz |
| | 4 - zagęstnik |

69 Podanym podrobom przyporządkuj charakterystyczny etap obróbki wstępnej:

- | | |
|--------------------|---|
| A. nerki wieprzowe | 1 - wyszorować i usunąć ślinianki |
| B. serca wołowe | 2 - przeciąć wzdłuż i usunąć naczynia krwionośne |
| C. mózg cielęcy | 3 - moczyć w zimnej wodzie około 30 minut |
| | 4 - zanurzyć w zimnej wodzie i zdjąć krwawe błony |

70 Przyporządkuj owoce morza do odpowiedniego gatunku:

- | | |
|----------------|----------------|
| A. krewetki | 1 - małże |
| B. kalmary | 2 - głowonogi |
| C. przegrzebki | 3 - skorupiaki |
| | 4 - ślimaki |

71. Wymienionym potrawom przyporządkuj charakterystyczne cechy:

- | | |
|--------------------|--|
| A. filet | 1 - kawałki mięsa o masie 20-25 g, lekko pobijane, |
| B. boeuf Strogonow | 2 - duże elementy szpikowane słoniną, marynowane |
| C. sztufada | 3 - paski długości 5 cm, grubości 1cm, szerokości 1 cm |
| | 4 - kształt podłużnego liścia, grubość 0,5 cm |

72. Wymienione substancje bioaktywne biorące udział w regulacji ciśnienia krwi, połącz z miejscem ich syntezy w organizmie człowieka:

- | | |
|------------------|---------------|
| A. noradrenalina | 1 - nadnercza |
| B. melatonina | 2 - szyszynka |

- C. wazopresyna
3 - jelita
4 - podwzgórze

73. Połącz pojęcie z jego opisem:

- A. ciśnienie tętna
1 - wartość, poniżej której należy utrzymywać ciśnienie tętnicze pacjenta w trakcie terapii hipotensyjnej
- B. docelowe ciśnienie tętnicze
2 - różnica między wartościami ciśnienia skurczowego i rozkurczowego
- C. udar niedokrwienny mózgu
3 - niedokrwiennie uszkodzenie tkanki mózgowej
4 - ciśnienie tętnicze skurczowe > 140 mmHg, przy jednoczesnym ciśnieniu rozkurczowym < 90 mmHg

74. Wymienione medyczne aparaty pomiarowe połącz z ich zastosowaniem:

- A. sfigmomanometr
1 - pomiar nasycenia krwi tlenem
- B. elektrokardiograf
2 - rejestracja zaburzeń rytmu serca
- C. pulsoksymetr
3 - pomiar ciśnienia tętniczego krwi
4 - ocena przerostu lewej komory serca

75. Podanym skrótom przyporządkuj ich opisowe określenie

- A. IDDM
1 - cukrzyca insulinozależna
- B. PCOS
2 - cholecystokina
- C. ADH
3 - wazopresyna
4 - zespół policystycznych jajników

76. Podanym surowcom przyporządkuj odpowiednią substancję bioaktywną:

- A. pomidor
1 - antocyjany
- B. aronia
2 - likopen
- C. zielona herbata
3 - katechiny (EGCG)
4 - kwercetyna

77. Do wymienionych deserów dopasuj ich kraj pochodzenia:

- A. crème brûlée
1 - Włochy
- B. tiramisu
2 - Francja
- C. flan
3 - Grecja
4 - Hiszpania

78. Do podanej konfiguracji ustawienia stołu (I, E, U) na przyjęcie zasiadane dopasuj współczynnik powierzchni sali przypadający na 1 osobę:

- A. I (rozmieszczenie gości dwustronne)
1 - 4 m²
- B. E (rozmieszczenie gości dwustronne)
2 - 3 m²
- C. U (rozmieszczenie gości dwustronne)
3 - 2 m²
4 - 1,5 m²

79. Przyporządkuj sposoby rozdrabniania warzyw i owoców do podanych określeń:

- A. płaska kostka o bokach od 8 do 10 mm
1 - julienne
- B. bardzo drobna kostka o grubości od 1 do 2 mm
2 - brunoise
- C. „zapałki” o dł. od 3 do 4 cm i gr. do 1 mm
3 - paysanne
4 - emince

80. Wymienione makarony połącz z odpowiednimi ich nazwami:

- A. wstążki
1 - fusilli
- B. rurki
2 - tagliatelle
- C. świderki
3 - farfalle
4 - ditalini

XXVI OLIMPIADA WIEDZY O ŻYWIENIU I ŻYWNOŚCI
ETAP OKRĘGOWY w roku szkolnym 2021/2022

KARTA ODPOWIEDZI

Wybór (za 1 pkt)

1.	B	11.	C	21.	A	31.	C
2.	A	12.	A	22.	A	32.	B
3.	A	13.	A	23.	A	33.	C
4.	C	14.	B	24.	A	34.	D
5.	D	15.	A	25.	A	35.	D
6.	D	16.	A	26.	A	36.	D
7.	B	17.	D	27.	A	37.	D
8.	B	18.	A	28.	A	38.	A
9.	C	19.	B	29.	A	39.	B
10.	D	20.	C	30.	A	40.	C

Prawda lub fałsz (za 1 pkt)

41.	NIE	51.	TAK
42.	TAK	52.	TAK
43.	TAK	53.	TAK
44.	TAK	54.	TAK
45.	NIE	55.	TAK
46.	NIE	56.	NIE
47.	NIE	57.	TAK
48.	TAK	58.	TAK
49.	NIE	59.	NIE
50.	NIE	60.	TAK

Przyporządkowywanie (za prawidłowe zestawienie każdej pary otrzymujesz 1 pkt)

	61.	62.	63.	64.	65.	66.	67.	68.	69.	70.
A.	3	3	4	3	3	1	4	4	3	3
B.	4	1	2	2	1	3	3	3	2	2
C.	2	4	1	1	2	4	1	1	4	1

	71.	72.	73.	74.	75.	76.	77.	78.	79.	80.
A.	4	1	2	3	1	2	2	4	3	2
B.	3	2	1	2	4	1	1	3	2	4
C.	2	4	3	1	3	3	4	2	1	1