



Fakultät für Naturwissenschaften und Technik

Facoltà di Scienze e Tecnologie

Faculty of Science and Technology

AUFGNAHMEPRÜFUNG

BACHELOR IN GASTRONOMIE UND
ÖNOLOGIE IN BERGREGIONEN
SIMULATION

Frage 1. In welcher Einheit kann man den Energiegehalt von Lebensmitteln ausdrücken?

- (A) Watt
- (B) Erg
- (C) Glykämischer Index
- (A) Kilojoule
- (B) Kilogramm

Frage 2. Welcher dieser Begriffe weist nach der Taxonomie auf ein Naturreich hin?

- (A) Die Fische
- (B) Die Wirbellosen
- (C) Die Wirbeltiere
- (D) Die Insekten
- (E) Die Tiere

TEST DI AMMISSIONE

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE
ENOAGRONOMICHE DI MONTAGNA
SIMULAZIONE

Quesito 1. Indicare un'unità di misura per la quantità di energia contenuta negli alimenti.

- (A) Watt
- (B) Erg
- (C) Tasso glicemico
- (D) Kilojoule
- (E) Kilogrammo

Quesito 2. Quale di questi costituiscono un regno, secondo la classificazione tassonomica?

- (A) I pesci
- (B) Gli invertebrati
- (C) I vertebrati
- (D) Gli insetti
- (E) Gli animali

ADMISSION TEST

BACHELOR IN ENOGASTRONOMY
IN MOUNTAIN AREAS
SIMULATION

Question 1. Which unit can be used to express the energy content of food?

- (A) Watt
- (B) Erg
- (C) Glycemic index
- (D) Kilojoules
- (E) Kilogram

Question 2. According to taxonomy, which among these terms indicates a natural kingdom?

- (A) The fishes
- (B) The invertebrates
- (C) The vertebrates
- (D) The insects
- (E) The animals

Frage 3. Welche der folgenden Aussagen ist korrekt?

- (A) Pepsin wird bei saurem pH aktiviert
- (B) Pepsin ist eine Form von Lipiden
- (C) Es hydrolysiert Lipide
- (D) Es wird durch Proteine gehemmt
- (E) Es fehlt im menschlichen Magen

Frage 4. Die Leber hat eine der folgenden Funktionen:

- (A) Sie produziert Lignin
- (B) Sie scheidet Stoffwechselabfälle über den Urin aus
- (C) Sie speichert Glykogen
- (D) Sie spielt keine Rolle im Stoffwechsel
- (E) Sie erhält Galle von den Nieren

Quesito 3. Quale affermazione tra le seguenti è corretta?

- (A) La pepsina è attivata a pH acidi
- (B) La pepsina è una tipologia di grasso
- (C) Idrolizza composti lipidici
- (D) Viene inibita in presenza di proteine
- (E) Non è presente nello stomaco dell'uomo

Quesito 4. Il fegato svolge una delle seguenti funzioni:

- (A) Produce lignina
- (B) Espelle tramite l'urina gli scarti metabolici
- (C) Immagazzina glicogeno
- (D) Non è coinvolto nel metabolismo
- (E) Riceve la bile dai reni

Question 3. Which of the following statements is correct?

- (A) Pepsin is activated at acidic pH
- (B) Pepsin is a form of lipid
- (C) It hydrolyzes lipids
- (D) It is inhibited by proteins
- (E) It is absent in the human stomach

Question 4. The liver has one of the following functions:

- (A) It produces lignin
- (B) It expels metabolic waste *via* the urine
- (C) It stored glycogen
- (D) It plays no role in metabolism
- (E) It receives bile from the kidneys

Frage 5. Das Alter der Erde ist ungefähr:

- (A) 4,6 Milliarden Jahre
- (B) 10000 Jahre
- (C) 15 Milliarden Jahre
- (D) 64 Millionen Jahre
- (E) 100 Milliarden Jahre

Frage 6. Insgesamt produziert die pflanzliche Photosynthese als Nettoergebnis:

- (A) Mioglobin
- (B) Wasser und Kohlensäureanhydrid
- (C) Glukose und Sauerstoff
- (D) Carotinoide
- (E) Kohlensäureanhydrid und Proteine

Frage 7. Was fehlt in prokaryotischen Zellen im Vergleich zu eukaryotischen Zellen?

- (A) Mitochondrien und Kernmembran
- (B) Die Zellmembran
- (C) DNA und Ribosomen
- (D) Das Wasser
- (E) Die Fette

Frage 8. Was sind Hefen?

- (A) Pflanzen
- (B) Pilze
- (C) Viren
- (D) Mineralien
- (E) Algen

Quesito 5. Indicare la migliore approssimazione per l'età della Terra:

- (A) 4,6 miliardi di anni
- (B) 10000 anni
- (C) 15 miliardi di anni
- (D) 64 milioni di anni
- (E) 100 miliardi di anni

Quesito 6. Complessivamente, la fotosintesi delle piante produce come prodotti netti:

- (A) Mioglobina
- (B) Acqua ed anidride carbonica
- (C) Glukose und Sauerstoff
- (D) Carotenoidi
- (E) Anidride carbonica e proteine

Quesito 7. Cosa manca nei procarioti rispetto agli eucarioti?

- (A) I mitocondri e la membrana nucleare
- (B) La membrana cellulare
- (C) Il DNA ed i ribosomi
- (D) L'acqua
- (E) I grassi

Quesito 8. Che cosa sono i lieviti?

- (A) Piante
- (B) Funghi
- (C) Virus
- (D) Minerali
- (E) Alghe

Question 5. The age of the Earth is around:

- (A) 4,6 billion years
- (B) 10000 years
- (C) 15 billion years
- (D) 64 million years
- (E) 100 billion years

Question 6. Overall, the plant photosynthesis produces as net output:

- (A) Mioglobin
- (B) Water and carbon dioxide
- (C) Glukose und Sauerstoff
- (D) Carotenoids
- (E) Carbon dioxide and proteins

Question 7. What is missing in prokaryotic cells compared to eukaryotic cells?

- (A) Mitochondria and nuclear membrane
- (B) Cell membrane
- (C) DNA and ribosomes
- (D) Water
- (E) The lipids

Question 8. What are yeasts?

- (A) Plants
- (B) Fungi
- (C) Viruses
- (D) Minerals
- (E) Algae

Frage 9. Was ist die beste Annäherung an das Alter der Menschen (*H. sapiens*-Spezies) auf der Erde?

- (A) 300000 Jahre
- (B) 60 Millionen Jahre
- (C) 1000 Jahre
- (D) 5000 Jahre
- (E) 5 Milliarden Jahre

Frage 10. Das Neuron ist:

- (A) Ein Muskel
- (B) Ein Organ
- (C) Ein Moleköl
- (D) Ein Zelle
- (E) Ein subatomares Teilchen

Frage 11. Wählen Sie die richtige Aussage:

- (A) Olivenöl ist weniger dicht als Wasser, aber viskoser.
- (B) Olivenöl ist dichter als Wasser, aber weniger viskos.
- (C) Olivenöl und Wasser haben die gleiche Dichte und Viskosität.
- (D) Olivenöl und Wasser haben den gleichen Siedepunkt.
- (E) Olivenöl hat einen niedrigeren Siedepunkt als Wasser.

Quesito 9. Quale è tra le seguenti opzioni la miglior approssimazione per l'età dell'uomo (specie *H. sapiens*) sulla terra?

- (A) 300000 anni
- (B) 60 milioni di anni
- (C) 1000 anni
- (D) 5000 anni
- (E) 5 miliardi di anni

Quesito 10. Un neurone è:

- (A) Un muscolo
- (B) Un organo
- (C) Una molecola
- (D) Una cellula
- (E) Una particella subatomica

Quesito 11. Quale fra le seguenti affermazioni è corretta:

- (A) L'olio di oliva è meno denso dell'acqua, ma è più viscoso
- (B) L'olio di oliva è più denso dell'acqua, ma è meno viscoso
- (C) Acqua ed olio di oliva hanno la stessa viscosità e densità
- (D) Acqua ed olio di oliva hanno lo stesso punto di ebollizione
- (E) L'olio di oliva ha un punto di ebollizione più basso dell'acqua

Question 9. Which is the best approximation for the age of the humans (*H. sapiens* species) on Earth?

- (A) 300000 years
- (B) 60 million years
- (C) 1000 years
- (D) 5000 years
- (E) 5 billion years

Question 10. A neuron is:

- (A) A muscle
- (B) An organ
- (C) A molecule
- (D) A cell
- (E) A subatomic particle

Question 11. Indicate the correct statement:

- (A) Olive oil is less dense than water, but more viscous
- (B) Olive oil is denser than water, but less viscous
- (C) Olive oil and water have the same density and viscosity
- (D) Olive oil and water have the same boiling point
- (E) Olive oil has a lower boiling point than water

Frage 12. Welche der folgenden Aussagen ist korrekt?

- (A) Eine Emulsion kann durch Mischen zweier nicht mischbarer Phasen und eines Emulgators erhalten werden
- (B) Eine Emulsion ist bei jeder Temperatur stabil
- (C) Wasser und Lipide können immer eine Emulsion bilden
- (D) Milch ist eine durch Milchlipide stabilisierte Casein-Emulsion in Wasser
- (E) Milch ist keine Emulsion

Frage 13. Welche Funktion hat ein Enzym?

- (A) Es erhöht die Reaktionsgeschwindigkeit
- (B) Es stabilisiert den pH-Wert der Lösung
- (C) Es verändert das Reaktionsgleichgewicht
- (D) Es stabilisiert die Reaktionsprodukte
- (E) Es regelt den Energieaustausch

Frage 14. Welche der folgenden Aussagen zum Cholesterin ist richtig?

- (A) Es kommt in tierischem Fett vor
- (B) Es ist ein Protein, das in Weizen vorkommt
- (C) Es ist in Pflanzenfett enthalten
- (D) Es ist ein Zucker, der in Früchten vorkommt
- (E) Es ist eine Säure, die im Magen vorhanden ist

Quesito 12. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- (A) Un'emulsione si può ottenere mescolando due fasi immiscibili con un'emulsificante
- (B) Un'emulsione è stabile a qualunque temperatura
- (C) Acqua e lipidi possono sempre formare un'emulsione
- (D) Il latte è un'emulsione di caseina in acqua stabilizzata dai grassi del latte
- (E) Il latte non è un'emulsione

Frage 13. Quale è la funzione di un enzima?

- (A) Aumenta la velocità di reazione
- (B) Stabilizza il pH della soluzione
- (C) Cambia l'equilibrio di reazione
- (D) Stabilizza i prodotti di reazione
- (E) Regola gli scambi di energia

Quesito 14. Quale fra le seguenti affermazioni sul colesterolo è corretta?

- (A) È presente nei grassi animali
- (B) È una proteina presente nel grano
- (C) È presente nei grassi vegetali
- (D) È uno zucchero presente nella frutta
- (E) È un acido presente nello stomaco

Question 12. Which of the following statements is correct?

- (A) An emulsion can be obtained mixing two immiscible phases and an emulsifier
- (B) An emulsion is stable at any temperature
- (C) Water and lipids can always form an emulsion
- (D) Milk is an emulsion of casein in water, stabilized by milk lipids
- (E) Milk is not an emulsion

Question 13. What function does an enzyme exert?

- (A) It increase the reaction rate
- (B) It stabilize the solution pH
- (C) It changes the reaction equilibrium
- (D) It stabilizes the reaction products
- (E) It regulates energy exchanges

Question 14. Which of the following statements about cholesterol is correct?

- (A) It is present in animal fat
- (B) It is a protein present in wheat
- (C) It is present in vegetable fat
- (D) It is a sugar present in fruits
- (E) It is an acid present in the stomach

Frage 15. In welchem dieser pH-Bereiche ist eine wässrige Lösung basisch?

- (A) 5 - 6
- (B) 3 - 4
- (C) 2 - 7
- (D) 10 - 13
- (E) 1 - 2

Frage 16. Ein Drucker muss 100 Karten vorbereiten, die jeweils mit einer Zahl von 1 bis 100 bedruckt sind. Wenn man bedenkt, dass er alle Zahlen von 1 bis 100 drucken muss, wie oft hätte er das Zeichen „5“ verwenden sollen?

- (A) 20
- (B) 17
- (C) 10
- (D) 5
- (E) 11

Quesito 15. In quale di questi intervalli di pH una soluzione acquosa è basica?

- (A) 5 - 6
- (B) 3 - 4
- (C) 2 - 7
- (D) 10 - 13
- (E) 1 - 2

Quesito 16. Uno stampatore deve preparare 100 biglietti stampando su ciascuno un numero da 1 a 100. Considerando che deve stampare tutti i numeri da 1 a 100, quante volte ha usato il carattere “5”?

- (A) 20
- (B) 17
- (C) 10
- (D) 5
- (E) 11

Question 15. In which of these pH ranges is an aqueous solution basic?

- (A) 5 - 6
- (B) 3 - 4
- (C) 2 - 7
- (D) 10 - 13
- (E) 1 - 2

Question 16. A printer has to prepare 100 cards, each printed with a number from 1 to 100. Considering that he must print all the numbers from 1 to 100, how many times should he have used the character “5”?

- (A) 20
- (B) 17
- (C) 10
- (D) 5
- (E) 11

Frage 17. Alice sagt:

Wenn ich aufwache, trinke ich Kaffee nur, wenn: 1) ich zur Arbeit muss und 2) ich vor 7 Uhr morgens aufgewacht bin.

Angenommen, Alice sagt die Wahrheit, welche der folgenden Schlussfolgerungen ist richtig?

- (A) Als sie heute aufgewacht ist, hat Alice keinen Kaffee getrunken, weil sie nicht zur Arbeit gegangen ist
- (B) Alice ging heute zur Arbeit, deshalb trank sie Kaffee, als sie aufwachte
- (C) Alice geht nie zur Arbeit, ohne beim Aufwachen eine Tasse Kaffee zu trinken
- (D) Alice trinkt nie Kaffee
- (E) Alice ist heute um 8 Uhr aufgewacht, deshalb ist Alice nicht zur Arbeit gegangen

Frage 18. Alice sagt:

Ich benutze dienstags nie einen Wecker, also gehe ich nur laufen: 1) wenn ich vor 7 Uhr morgens aufwache oder 2) wenn Bob mich anruft, um zusammen laufen zu gehen.

Angenommen, Alice sagt die Wahrheit, welche der folgenden Schlussfolgerungen ist richtig?

- (A) Am Dienstag ging Alice ohne Bob laufen, deshalb wachte Alice vor 7 Uhr morgens auf.
- (B) Heute hat Bob Alice angerufen, damit sie laufen gehen, weil heute Dienstag ist.
- (C) Wenn heute Dienstag ist, dann hat Bob heute Alice angerufen, damit sie laufen gehen.
- (D) Alice hat den Wecker heute nicht benutzt, also ist heute Dienstag.
- (E) Heute ist Dienstag, dann ging Alice laufen

Quesito 17. Alice afferma:

Bevo un caffè appena sveglia se e solo se: 1) devo andare al lavoro e 2) mi sveglio prima delle 7.

Supponendo che Alice dica la verità, quale delle seguenti deduzioni è valida?

- (A) Oggi Alice non ha bevuto un caffè appena sveglia, poiché poi non è andata al lavoro
- (B) Oggi Alice si è recata al lavoro, dunque ha bevuto un caffè appena sveglia
- (C) Alice non va mai al lavoro senza bere un caffè appena sveglia
- (D) Alice non beve mai caffè
- (E) Oggi Alice si è svegliata alle 8, dunque Alice non è andata al lavoro

Quesito 18. Alice afferma:

Il martedì non punto mai la sveglia, quindi vado a correre solamente: 1) se mi sveglio comunque prima delle 7 di mattina, oppure 2) se mi chiama Bob per andare a correre insieme.

Supponendo che Alice dica la verità, quali delle seguenti deduzioni è valida?

- (A) Martedì Alice è andata a correre senza Bob, dunque Alice si è svegliata prima delle 7
- (B) Oggi Bob ha chiamato Alice per andare a correre, dunque oggi è martedì
- (C) Se oggi è martedì, allora oggi Bob ha chiamato Alice per andare a correre
- (D) Oggi Alice non ha messo la sveglia, dunque oggi è martedì
- (E) Oggi è martedì, dunque Alice è andata a correre

Question 17. Alice says:

I drink coffee as I wake up if and only if: 1) I have to go to work and 2) I have woken up before 7 am.

Supposing Alice tells the truth, which of the following ones is a correct deduction?

- (A) Alice did not drink a coffee today when she woke up, because then she did not go to work
- (B) Alice went to work today, therefore she drunk coffee when she woke up
- (C) Alice never goes to work without having drunk a coffee when she woke up
- (D) Alice never drinks coffee
- (E) Today Alice woke up at 8 am, then Alice did not go to work

Question 18. Alice says:

I drink coffee as I wake up if and only if: 1) I have to go to work and 2) I have woken up before 7 am.

Supposing Alice tells the truth, which of the following ones is a correct deduction?

- (A) Alice did not drink a coffee today when she woke up, because then she did not go to work
- (B) Alice went to work today, therefore she drunk coffee when she woke up
- (C) Alice never goes to work without having drunk a coffee when she woke up
- (D) Alice never drinks coffee
- (E) Today Alice woke up at 8 am, then Alice did not go to work

Frage 19. **a** und **b** sind reelle Zahle und von 0 verschiedenen. Geben Sie an, welcher der möglichen Ausdrücke dem Folgenden entspricht:

$$(a^2 - b^2)$$

- (A) $(a-b) \cdot (a+b)$
- (B) $(a+b) \cdot (a+b)$
- (C) $(a-b) \cdot (a-b)$
- (D) $a^2 + 2ab + b^2$
- (E) $a^2 - 2ab + b^2$

Frage 20. Wenn der jährliche Zinssatz für ein Bankkonto 5 % beträgt, wie hoch ist der Gesamtbetrag nach zwei Jahren, wenn die Ersteinzahlung 100 Euro betrug?

- (A) 110,25 Euro
- (B) 130,90 Euro
- (C) 95 Euro
- (D) 89,50 Euro
- (E) 158,22 Euro

Quesito 19. Siano **a** e **b** numeri reali diversi da 0, indicare quale tra le seguenti espressioni equivale a:

$$(a^2 - b^2)$$

- (A) $(a-b) \cdot (a+b)$
- (B) $(a+b) \cdot (a+b)$
- (C) $(a-b) \cdot (a-b)$
- (D) $a^2 + 2ab + b^2$
- (E) $a^2 - 2ab + b^2$

Quesito 20. Se il tasso di interesse del conto corrente è pari al 5% annuo, significa che dopo due anni una somma depositata pari a 100 Euro avrà un valore pari a:

- (A) 110,25 Euro
- (B) 130,90 Euro
- (C) 95 Euro
- (D) 89,50 Euro
- (E) 158,22 Euro

Question 19. Given two real and non-zero numbers **a** and **b**, indicate which one of the following expressions equals:

$$(a^2 - b^2)$$

- (A) $(a-b) \cdot (a+b)$
- (B) $(a+b) \cdot (a+b)$
- (C) $(a-b) \cdot (a-b)$
- (D) $a^2 + 2ab + b^2$
- (E) $a^2 - 2ab + b^2$

Question 20. If the yearly interest rate for a bank account is 5%, how much will be the overall sum after two years if the initial deposited sum was 100 Euros?

- (A) 110,25 Euros
- (B) 130,90 Euros
- (C) 95 Euros
- (D) 89,50 Euros
- (E) 158,22 Euros

