

1 **E00001** cod
alt

Usando la notazione scientifica, come si scrive il numero 0,0010657 con 3 cifre significative?

- D** **A** $1,10 \cdot 10^{-3}$
 B $1,065 \cdot 10^{-3}$
 C $1,066 \cdot 10^{-3}$
 A * **D** $1,07 \cdot 10^{-3}$
 E $1,0657 \cdot 10^{-3}$

2 **E00002** cod
alt

Si prepara un impasto per la pizza e si fa una sfera (piena). Se si volesse lavorare questo volume di impasto e farlo diventare un cilindro con un raggio pari ad 1/9 del raggio della sfera, quale sarebbe il rapporto tra la lunghezza di questo cilindro e il raggio della sfera?

- D** **A** 81
 B **B** 9
 C **C** 9π
 A * **D** Nessuna delle altre alternative è corretta
 E **E** 1

3 **E00003** cod
alt

Acquistate due bottiglie di vino (€ 24,00 ciascuna), il negoziante dice che ha fatto uno sconto, dato che il prezzo normale di vendita è € 30,00 per bottiglia. Qual è lo sconto applicato?

- C** **A** 30%
 B **B** 10%
 A * **C** 20%
 D **D** 15%
 E **E** 25%

4 **E00004** cod
altIndicare quanto vale x in questa equazione.
 $e^{\ln(x)} = -3$ (ln indica il logaritmo naturale)

- A** * **A** -3
 B **B** 0,003
 C **C** 300
 D **D** 3
 E **E** -0,003

5 **E00005** cod
altSe l'area della superficie di una goccia d'olio in un'emulsione è $(16/\pi)$ mm², il suo raggio è uguale a:

- E** **A** 2π mm
 B **B** π mm
 C **C** $2\sqrt{\pi}$ mm
 D **D** $4/\pi$ mm
 A * **E** $2/\pi$ mm

6 **E00006** cod
altConsiderare la seguente equazione: $y(x) = 5^{(-4x)}$. Se viene scritta in forma lineare, qual è il suo coefficiente angolare (pendenza)?

- D** **A** $-5/4$
 B **B** -5
 C **C** 4
 A * **D** -4
 E **E** L'equazione non può essere scritta in forma lineare

7 **E00007** cod
altQual è il risultato dell'espressione $10^{\log(2x)}$?

- C** **A** $10x$
 B **B** $1/x$
 A * **C** $2x$
 D **D** 10
 E **E** $x!$

8 **E00008** cod
altA quanto equivale l'espressione $\ln(a^b) - \ln(a^{2b})$ (ln indica il logaritmo naturale)?

- C** **A** $2\ln(ab)$
 B **B** $2a \ln(b)$
 A * **C** $-b \ln(a)$
 D **D** $\ln(a)/b$
 E **E** $\ln(b)^a$

9 **E00009** cod
altA quanto equivale l'espressione $(5 \cdot 10^{-2} + 3 \cdot 10^{-4})/10^{-4}$?

- B** **A** 5,03
 A * **B** 503
 C **C** 8,00
 D **D** 800
 E **E** 50,3

10 **E00010** 429645519774446676

cod alt Durante il processo di pastorizzazione, il numero N di batteri vivi si dimezza secondo l'equazione: $N = N_0 2^{-t/\tau}$ dove N_0 è il numero iniziale di batteri presenti nell'alimento da pastorizzare, t è il tempo e τ il tempo di dimezzamento. Calcolare il tempo di dimezzamento, sapendo che $N_0 = 10^3$, $t = 40$ s, e $N = 10$ (ln indica il logaritmo naturale).

A * **A** (20 s)(ln 2)/(ln 10)
B **B** (40 s)(ln 2 + ln 10)
C **C** (20 s)(ln 10)/(ln 2)
D **D** (40 s)(ln 10)/(ln 2)
E **E** (ln 2/ln 10)/(20 s)

11 **E00011** 921578595538853648

cod alt Una cellula vegetale immersa in una soluzione ipotonica:

D **A** perde consistenza
B **B** non subisce alcuna modificazione visibile
C **C** perde acqua e va incontro alla contrazione del citoplasma
A * **D** assume acqua e diventa turgida
E **E** si rigonfia fino a scoppiare

12 **E00012** 927321115895439388

cod alt Cosa accomuna le ali di una farfalla, di un uccello e di un pipistrello?

D **A** Selezione casuale
B **B** Divergenza evolutiva
C **C** Selezione sessuale
A * **D** Convergenza evolutiva
E **E** Convergenza involutiva

13 **E00013** 2082207224644385

cod alt Quale delle seguenti affermazioni è vera?

B **A** I funghi sono organismi sia eterotrofi sia autotrofi
A * **B** I funghi sono organismi eterotrofi
C **C** I funghi sono organismi autotrofi
D **D** I funghi sono procarioti
E **E** I funghi non sono organismi eterotrofi

14 **E00014** 894511172821084893

cod alt Si osserva una cellula. Quale delle seguenti caratteristiche permette di affermare con sufficiente certezza che si tratti di un eucariote?

A * **A** Presenza del nucleo
B **B** Assenza dei cloroplasti
C **C** Assenza dei mitocondri
D **D** Assenza di un vacuolo centrale
E **E** Presenza di un pilo

15 **E00015** 135829443340718325

cod alt Da quante triplette è costituito il codice genetico?

C **A** 12, a causa della ridondanza degli amminoacidi
B **B** 20, come gli amminoacidi che codifica
A * **C** 64
D **D** 36
E **E** Un numero variabile a seconda della specie considerata

16 **E00016** 287367327099082677

cod alt Una mutazione genica puntiforme interessa:

E **A** unicamente l'RNA
B **B** un intero cromosoma
C **C** parti cospicue di un singolo cromosoma
D **D** un intero genoma
A * **E** singoli nucleotidi

17 **E00017** 532395106495137584

cod alt Nelle cellule eucariotiche, il DNA si replica durante:

E **A** la citocinesi
B **B** la fase G1
C **C** la fase G2
D **D** la fase M
A * **E** la fase S

18 **E00018** 735283023309906523

cod alt La replicazione del DNA è:

D **A** casuale
B **B** conservativa
C **C** dispersiva
A * **D** semiconservativa
E **E** variabile

19 **E00019** 342093703099839796

cod alt
La fibrosi cistica è una frequente malattia ereditaria di tipo autosomico recessivo. Se un individuo portatore sano sposa un individuo sano (non portatore), qual è la probabilità che possa nascere un figlio malato?

- B** **A** 0%
- A** * **B** 25%
- C** **C** 50%
- D** **D** 75%
- E** **E** 100%

20 **E00020** 447770369712634199

cod alt
Quante paia di zampe hanno gli aracnidi?

- B** **A** 3
- A** * **B** 4
- C** **C** 2
- D** **D** 6
- E** **E** 8

21 **E00021** 657709084682448695

cod alt
Il nucleo di un atomo contiene:

- E** **A** solo elettroni
- B** **B** protoni ed elettroni
- C** **C** neutroni ed elettroni
- D** **D** solo neutroni
- A** * **E** protoni e neutroni

22 **E00022** 658996681756274464

cod alt
Idrogeno e ossigeno gassosi reagiscono fra loro per formare acqua. 1 litro di gas idrogeno è in grado di reagire, a parità di pressione e temperatura, con:

- D** **A** 2 litri di ossigeno
- B** **B** 0,2 litri di ossigeno
- C** **C** 1 litro di ossigeno
- A** * **D** 0,5 litri di ossigeno
- E** **E** 5 litri di ossigeno

23 **E00023** 042351266636299993

cod alt
In un gas a temperatura costante:

- C** **A** la somma tra pressione e volume è costante, ($p + V = \text{costante}$)
- B** **B** il rapporto tra pressione e volume è costante, ($p/V = \text{costante}$)
- A** * **C** il prodotto tra pressione e volume è costante, ($p \cdot V = \text{costante}$)
- D** **D** la differenza tra pressione e volume è costante, ($p - V = \text{costante}$)
- E** **E** nessuna delle altre alternative è corretta

24 **E00024** 370371490226361919

cod alt
Quanti grammi di carbonio sono contenuti in 100 g di acido acetico CH_3COOH ($\text{PA}_\text{C} = 12$, $\text{PA}_\text{O} = 16$, $\text{PA}_\text{H} = 1$)?

- A** * **A** 40
- B** **B** 20
- C** **C** 10
- D** **D** 60
- E** **E** 80

25 **E00025** 302562508685643917

cod alt
Gli atomi contenuti in un grammoatomo di un elemento sono:

- C** **A** circa seicentomila miliardi
- B** **B** circa seicentomila milioni
- A** * **C** circa seicentomila miliardi di miliardi
- D** **D** circa seicentomila
- E** **E** dipende dall'elemento

26 **E00026** 062969809184896691

cod alt
Se si aggiunge un acido all'acqua pura:

- E** **A** il pH resta costante
- B** **B** la concentrazione degli ioni OH^- resta costante
- C** **C** la concentrazione degli ioni OH^- aumenta
- D** **D** il pH aumenta
- A** * **E** la concentrazione degli ioni OH^- diminuisce

27 **E00027** 967854877114232468

cod alt
Nella reazione $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$:

- E** **A** i numeri di ossidazione non cambiano
- B** **B** l'idrogeno si ossida
- C** **C** il cloro si ossida
- D** **D** zinco e idrogeno si ossidano
- A** * **E** lo zinco si ossida

28 **E00028** 685752619360515436

cod alt
Quale di questi gruppi rappresenta un'ammide?

- E** **A** $\text{CH}_2=\text{C}(-\text{NH}_2)\text{R}$
- B** **B** $\text{R}-\text{NH}-\text{R}_1$
- C** **C** $\text{R}-\text{C}(=\text{NH})\text{R}_1$
- D** **D** $\text{NH}_2\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$
- A** * **E** $\text{R}-\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$

29 **E00029** 776905674695524402

cod alt
D **A** un polisaccaride
B **B** un oligosaccaride
C **C** un disaccaride
A * **D** un monosaccaride
E **E** nessuna delle altre alternative è corretta

30 **E00030** 360709774427304129

cod alt
D **A** esteri formati da una molecola di alcol a lunga catena e 3 molecole di glicerolo
B **B** esteri formati da 3 alcoli a lunga catena e una molecola di glicerolo
C **C** esteri formati da una molecola di acido a lunga catena e 3 molecole di glicerolo
A * **D** esteri formati da 3 acidi a lunga catena e una molecola di glicerolo
E **E** trimeri del glicerolo

31 **E00031** 011353807079692371

cod alt
C **A** La soluzione non cristallizza
B **B** Aumenta (>0 °C) proporzionalmente alla quantità di sale aggiunta
A * **C** Diminuisce (<0 °C) proporzionalmente alla quantità di sale aggiunta
D **D** Dipende dalla temperatura di fusione del sale
E **E** Aumenta a seconda del tipo di sale aggiunto

32 **E00032** 031439341896483554

cod alt
B **A** 5 m/s
A * **B** Nessuna delle altre alternative è corretta
C **C** 50 m/s
D **D** 100 m/s
E **E** 20 m/s

33 **E00033** 541018839551796235

cod alt
B **A** La densità dell'olio d'oliva è 920 kg/m³ ovvero, espressa in g/cm³, è uguale a:
A **A** $0,92 \cdot 10^{-3} \text{ g/cm}^3$
A * **B** **B** 0,92 g/cm³
C **C** $0,92 \cdot 10^3 \text{ g/cm}^3$
D **D** 9,20 g/cm³
E **E** 920 g/cm³

34 **E00034** 343110917032501462

cod alt
A * **A** **A** Si vorrebbe riscaldare della cioccolata in un pentolino alla temperatura costante di 50 °C, ma con la cucina a disposizione si riesce al più a mantenere una temperatura compresa tra 45 e 55 °C. L'errore percentuale, rispetto alla temperatura di 50 °C, è uguale al:
A **A** 10%
B **B** 20%
C **C** 0,1%
D **D** 2%
E **E** 0,2%

35 **E00035** 445659070545999666

cod alt
A * **A** **A** Il grafico mostra l'andamento della numerosità di una popolazione di lieviti in funzione della temperatura durante un processo di fermentazione. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?
A **A** Il tasso di crescita della popolazione di lieviti è costante alla temperatura di 50 °C
B **B** Il tasso di crescita della popolazione di lieviti non cambia in funzione della temperatura
C **C** Il tasso di crescita della popolazione di lieviti è massimo alla temperatura di 50 °C
D **D** Il tasso di crescita della popolazione di lieviti aumenta sempre in funzione della temperatura
E **E** Il tasso di crescita della popolazione di lieviti è minimo alla temperatura di 50 °C

36 **E00036** 783054777949217842

cod alt
Il modulo di elasticità, E , (importante per la consistenza degli alimenti) è dato da $E = (F/A)/(\Delta L/L)$ dove F è la forza applicata alla superficie A di un dato materiale, ΔL è la differenza tra lo spessore finale e lo spessore originale, L del materiale. Quali sono le unità di misura del modulo di elasticità?

- C** **A** Joule/secondo
- B** **B** Newton · metro²
- A** * **C** Newton/metro²
- D** **D** Pascal/metro
- E** **E** Metro · Pascal

37 **E00037** 553844423891775029

cod alt
La temperatura di ebollizione dell'acqua a pressione atmosferica è 100 °C. Se viene diminuita la pressione, come in un distillatore a freddo o rotovap, l'acqua bolle a una temperatura:

- E** **A** nessuna delle altre alternative è corretta
- B** **B** uguale a 100 °C
- C** **C** maggiore di 100 °C
- D** **D** la temperatura di ebollizione non dipende dalla pressione
- A** * **E** minore di 100 °C

38 **E00038** 213990307391576739

cod alt
Assumendo che l'età media dei partecipanti al test di ammissione sia uguale a 20 anni, stimare quante volte ha battuto il cuore durante questo tempo.

- D** **A** $7 \cdot 10^{10}$ volte
- B** **B** $7 \cdot 10^2$ volte
- C** **C** $7 \cdot 10^4$ volte
- A** * **D** $7 \cdot 10^8$ volte
- E** **E** $7 \cdot 10^6$ volte

39 **E00039** 881156398194107144

cod alt
Cosa richiede più energia: riscaldare 1 L di acqua da temperatura ambiente (25 °C) a 100 °C, o far evaporare completamente la stessa quantità (1 L) di acqua alla temperatura costante di 100 °C?

- F** **A** Nessuna delle altre alternative è corretta
- B** **B** I due processi richiedono la stessa energia dato che riguardano la stessa quantità di acqua
- C** **C** Riscaldare l'acqua, indipendentemente dall'intervallo di temperatura
- D** **D** Riscaldare l'acqua, indipendentemente dalla sua quantità
- A** * **E** Per rispondere occorre conoscere il calore specifico e il calore latente di evaporazione dell'acqua

40 **E00040** 489197080781010389

cod alt
Durante il processo di pastorizzazione, il numero N di batteri vivi si dimezza secondo l'equazione: $N = N_0 2^{-t/\tau}$ dove N_0 è il numero iniziale di batteri presenti nell'alimento da pastorizzare, t è il tempo e τ il tempo di dimezzamento. Quale dei seguenti grafici rappresenta il processo di pastorizzazione?

- B** **A** B
- A** * **B** C
- C** **C** A
- D** **D** D
- E** **E** E

41 **E00041** 011549307593819815

cod alt
I lamellibranchi:

- D** **A** presentano un esoscheletro, detto carapace, reso rigido dal carbonato di calcio
- B** **B** sono così definiti perché vivono sempre in colonie
- C** **C** hanno una grossa testa molle munita di tentacoli
- A** * **D** presentano un guscio con due apparati, detti valve, generalmente simmetrici
- E** **E** sono pesci muniti di uno scheletro completamente cartilagineo

42 **E00042**

cod alt **Quale, tra i seguenti, NON è un ingrediente della salsa besciamella?**

D **A** Burro
B **B** Farina
C **C** Latte
A * **D** Uovo
E **E** Noce moscata

46 **E00046**

cod alt **In materia di sicurezza, i cartelli gialli di forma triangolare indicano:**

A * **A** un avvertimento
B **B** un divieto
C **C** una prescrizione
D **D** un'uscita di sicurezza
E **E** la presenza di attrezzature antincendio

43 **E00043**

cod alt **Con il termine "Scamone" si intende:**

B **A** un taglio al minuto del bovino e, nello specifico, una fetta sottile di fesa
A * **B** un taglio principale del quarto posteriore del bovino
C **C** un taglio al minuto del bovino e, nello specifico, un trancio di filetto
D **D** un taglio principale del quarto anteriore del bovino
E **E** un tipo di frattaglia del bovino

47 **E00047**

cod alt **La "ganache" è una:**

B **A** preparazione di pasticceria a base di burro e zucchero
A * **B** preparazione di pasticceria a base di cioccolato e panna fresca
C **C** preparazione ausiliaria a base di funghi champignon
D **D** ricetta della cucina francese classica a base di carne
E **E** ricetta della cucina francese classica a base di ortaggi

44 **E00044**

cod alt **L'office del ristorante è:**

C **A** un'area del magazzino dove si conservano i prodotti ad alta deperibilità
B **B** un'area tecnica del magazzino dove si ricevono i fornitori e le merci in arrivo
A * **C** un'area tecnica tra cucina e sala per le preparazioni di sala e per il lavaggio stoviglie
D **D** un'area tecnica tra cucina e sala dove si cuociono alcuni piatti
E **E** l'ufficio contabilità e fatturazione del ristorante

48 **E00048**

cod alt **Sul piano merceologico il riso si valuta in base alle dimensioni del chicco. Quali sono le 4 classi previste dalla normativa italiana?**

C **A** Parboiled, Thailandese, Arborio e Carnaroli
B **B** Originario, Arborio, Fino e Superfino
A * **C** Comune, Semifino, Fino e Superfino
D **D** Comune, Semifino, Fino e Parboiled
E **E** Pilaw, Patna, Venere, Parboiled

45 **E00045**

cod alt **Le fasi di produzione della farina sono:**

D **A** Scuotimento, Decorticamento, Macinazione, Raffinazione
B **B** Bagnatura della cariosside, Lessatura, Macinazione Abburattamento
C **C** Bagnatura della cariosside, Decorticamento, Spremitura, Abburattamento
A * **D** Bagnatura della cariosside, Decorticamento, Macinazione, Abburattamento
E **E** Bagnatura della cariosside, Abburattamento, Macinazione, Raffinazione

49 **E00049**

cod alt **Secondo la legge italiana, le paste alimentari (escluse paste speciali) prodotte industrialmente sono costituite:**

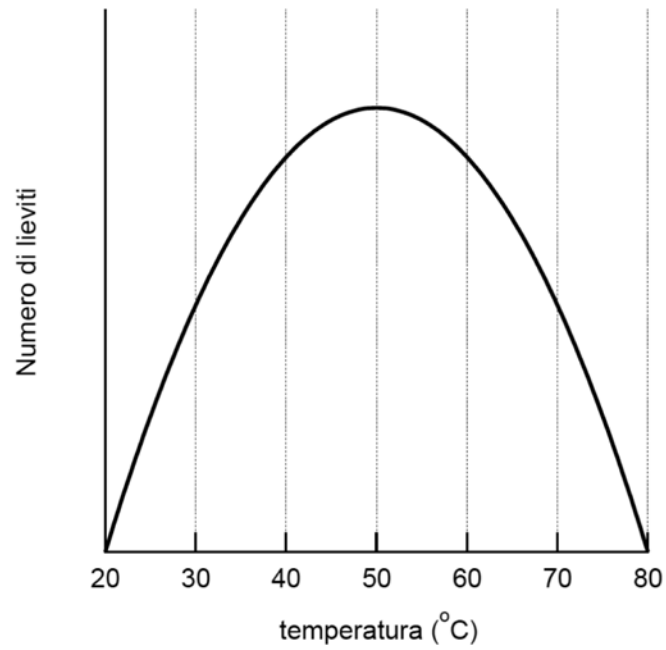
A * **A** solo da acqua e semola/semolati di grano duro
B **B** solo da acqua e farina di grano tenero
C **C** solo da olio extra vergine d'oliva e farina di grano tenero
D **D** solo da olio extra vergine d'oliva e semola/semolati di grano duro
E **E** da farine di grano tenero e duro, grassi vegetali e acqua

cod
alt

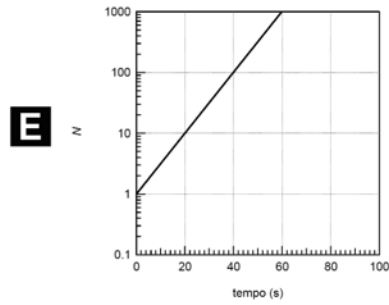
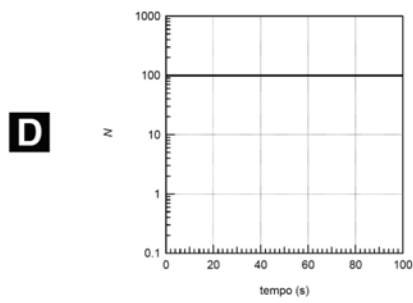
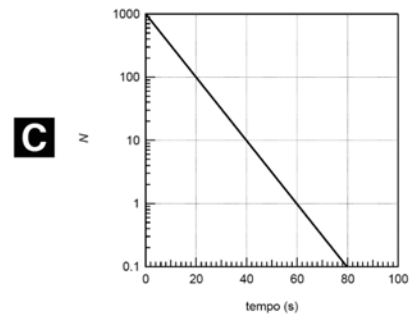
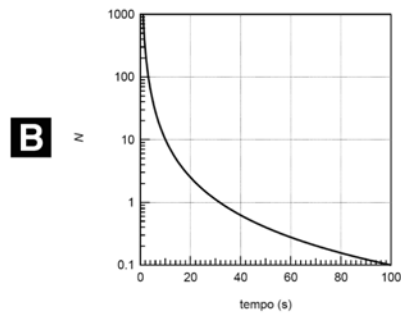
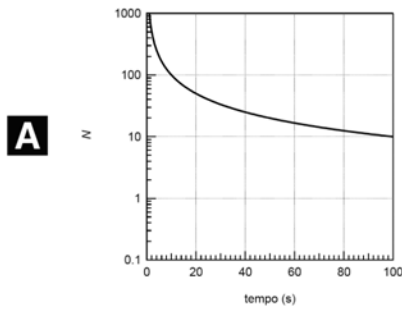
La frollatura è:

- A** * **A** un processo chimico ed enzimatico che ammorbidisce i tessuti della carne e la rende succosa e saporita
- B** **B** la centrifugazione degli alimenti utilizzando il frullatore ad immersione
- C** **C** un processo chimico ed enzimatico che insaporisce e ammorbidisce gli ortaggi e la frutta
- D** **D** una tecnica per la preparazione della pasta frolla
- E** **E** una tecnica per la preparazione e il confezionamento dei biscotti

gra4313 relativo alla domanda n. 35



gra4311 relativo alla domanda n. 10





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE
Prova di ammissione al
Corso di Laurea a numero programmato in
Scienze e Culture Enogastronomiche

I quesiti della prova sono stati forniti dai Docenti dell'Università degli Studi Roma Tre

a.a. 2018/2019



Prodotto con cellulosa certificata
FSC

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= ISO 9001 =

-
- 1 Per un aperitivo in piedi, stimare il numero massimo di persone che si possono ospitare avendo a disposizione una superficie di 80 m^2 .
- A 300
 - B 30
 - C 600
 - D 60
 - E 3
-
- 2 Si vuole portare a ebollizione una tazza piena di acqua usando un forno a microonde. Per calcolare il tempo necessario quale informazione NON serve sapere?
- A Il volume interno del forno a microonde
 - B La potenza del forno a microonde
 - C Il calore specifico dell'acqua
 - D La temperatura iniziale dell'acqua
 - E La massa dell'acqua nella tazza
-
- 3 Il fenomeno della coalescenza è determinato dalla pressione di Laplace, $\Delta p = 2\sigma/R$, dove σ è la tensione superficiale e R il raggio della goccia di liquido. Quale delle seguenti affermazioni è vera?
- A Se due gocce di liquido vengono a contatto, parte del liquido contenuto nella goccia piccola viene incorporato nella goccia grande
 - B Se due gocce di liquido vengono a contatto, tutto il liquido contenuto nella goccia grande viene incorporato nella goccia piccola
 - C Se due gocce di liquido vengono a contatto, parte del liquido contenuto nella goccia grande viene incorporato nella goccia piccola
 - D Se due gocce di liquido vengono a contatto, tutto il liquido contenuto nella goccia piccola viene incorporato nella goccia grande
 - E Non si raggiunge mai una situazione di equilibrio
-
- 4 La tensione superficiale σ rappresenta l'energia necessaria per creare una superficie di separazione tra due liquidi non miscibili, ad esempio una goccia d'olio in acqua. Considerando la pressione di Laplace, $\Delta p = 2\sigma/R$, dove R è il raggio della goccia, quali sono le unità di misura della tensione superficiale?
- A N/m
 - B J/m^2
 - C N/m^2
 - D J/m
 - E N/m^3
-
- 5 Si acquistano 10 kg di merce a 3.660 €, sapendo che l'aliquota IVA applicata è pari al 22%, calcolare l'importo IVA.
- A 660 €
 - B 650 €
 - C 2.500 €
 - D 3.000 €
 - E 805 €

-
- 6 Quanto vale l'equazione: $\log(1000) = ?$
[log indica l'algoritmo in base 10]
- A 3
 - B 10
 - C 100
 - D 30
 - E Nessuno dei valori presenti nelle altre alternative
-
- 7 Usando la notazione scientifica, come si scrive il numero 0,00006157 con 3 cifre significative?
- A $6,16 \times 10^{-5}$
 - B $6,157 \times 10^{-5}$
 - C $6,16 \times 10^{-4}$
 - D $6,16 \times 10^5$
 - E $6,20 \times 10^{-5}$
-
- 8 Se si scioglie del grasso in acqua, dopo un po' di tempo si osserva che il grasso è tutto in superficie. Questo fenomeno NON dipende dalla:
- A pressione
 - B temperatura
 - C densità dell'acqua
 - D densità del grasso
 - E forza di gravità
-
- 9 Il contenuto energetico di un uovo grande è 240 kJ. Se tutta questa energia venisse fornita a un bambino (40 kg) di quanto potrebbe aumentare al massimo la sua temperatura corporea?
[Il calore specifico del corpo umano è circa $3 \text{ kJ}/(\text{kg } ^\circ\text{C})$]
- A 2°C
 - B 1°C
 - C 0°C
 - D 3°C
 - E 4°C
-
- 10 Se il volume di una goccia d'olio in un'emulsione raddoppia, di quale fattore aumenta il raggio della goccia rispetto al valore originale?
- A $2^{3/2}$
 - B 2
 - C $3/2$
 - D $3^{1/2}$
 - E 1

-
- 11 Durante la lievitazione di un impasto per il pane il numero N di microorganismi aumenta secondo l'equazione:
 $N = N_0 \exp(t/\tau)$
dove N_0 è il numero iniziale di microorganismi, t è il tempo e τ un tempo caratteristico del processo di duplicazione. Se $\tau = 30$ min, dopo quanto tempo il numero di microorganismi è aumentato di un fattore 1000?
[Si ricorda che $\ln(a^b) = b \ln(a)$ e che $\ln(10) = 2,3$, dove \ln indica il logaritmo naturale]
- A Circa 200 min
 - B Circa 30 min
 - C Circa 300 min
 - D Circa 100 min
 - E Circa 7 min
-
- 12 Si acquistano 10 pacchi di pasta, pagandoli 20,00 €. Il negoziante dice di aver fatto uno sconto del 20%. Qual è il prezzo normale di vendita per pacco?
- A 2,50 €
 - B 25,00 €
 - C 16,00 €
 - D 1,60 €
 - E 20,00 €
-
- 13 Il coefficiente di diffusione degli ioni H^+ in una marinata è $8,0 \times 10^{-5} \text{ cm}^2 \text{ s}^{-1}$, ovvero espresso in m^2/min è uguale a:
- A $4,8 \times 10^{-7} \text{ m}^2/\text{min}$
 - B $4,8 \times 10^{-5} \text{ m}^2/\text{min}$
 - C $8,0 \times 10^{-7} \text{ m}^2/\text{min}$
 - D $8,0 \times 10^{-9} \text{ m}^2/\text{min}$
 - E $1,3 \times 10^{-9} \text{ m}^2/\text{min}$
-
- 14 Come si chiama la valvola che separa lo stomaco dall'intestino?
- A Valvola pilorica
 - B Cardias
 - C Valvola mitrale
 - D Valvola tricuspide
 - E Valvola cardiaca
-
- 15 Indicare in ordine gli organi dell'apparato digerente.
- A Bocca – esofago – stomaco – intestino
 - B Stomaco – bocca – intestino – esofago
 - C Esofago – stomaco – intestino – bocca
 - D Bocca – stomaco – intestino – esofago
 - E Bocca – esofago – intestino – stomaco
-
- 16 Che cos'è la pepsina?
- A La pepsina è un enzima proteolitico
 - B La pepsina è un enzima che degrada gli zuccheri
 - C La pepsina è un enzima che degrada l'amido
 - D La pepsina è una bevanda
 - E La pepsina è un enzima che degrada i grassi
-

17 Dove si trova l'anti-codone?

- A** Nel tRNA
- B** Nel DNA
- C** Nell'mRNA
- D** Nell'rRNA
- E** Nella parte terminale della coda degli uccelli

18 Dove avviene la fotosintesi (ciclo di Calvin)?

- A** Nei cloroplasti
- B** Nei mitocondri
- C** Nel reticolo endoplasmatico
- D** Nei fotoni
- E** Nei lisosomi

19 La replicazione del DNA in quale fase avviene?

- A** Nella fase S
- B** Nella fase G2
- C** Nella fase G3
- D** Nella fase G1
- E** Nella fase M

20 Nei ribosomi avviene la sintesi:

- A** delle proteine
- B** del ribosio
- C** del DNA
- D** degli zuccheri
- E** dei grassi

21 Le cellule eucariotiche si distinguono dalle cellule procariotiche per la presenza:

- A** del nucleo
- B** del DNA
- C** dei ribosomi
- D** del citoplasma
- E** delle proteine

22 Qual è la massima lunghezza di una catena polipeptidica che può essere codificata a partire da un frammento di mRNA lungo 27 nucleotidi?

- A** 9 amminoacidi
- B** 20 amminoacidi
- C** 10 amminoacidi
- D** 90 amminoacidi
- E** 30 amminoacidi

23 **Quale di queste affermazioni NON è corretta?**

- A** Gli anfibi sono omeotermi
- B** Gli anfibi hanno i polmoni
- C** Gli anfibi sono una classe di animali vertebrati
- D** Gli anfibi sono tetrapodi
- E** Il cuore degli anfibi ha 2 atri e un solo ventricolo

24 **Il lattosio è un:**

- A** disaccaride
- B** oligosaccaride
- C** polisaccaride
- D** monosaccaride
- E** nessuna delle altre alternative è corretta

25 **Sapendo che il peso molare dell'acqua è pari a 18.0 g/mol, quante moli sono contenute in un litro di acqua?**

- A** 55.560
- B** 0.0555
- C** 1.0000
- D** 18.000
- E** 1000.0

26 **Il numero atomico del calcio è 20. Qual è il numero totale di elettroni dello ione Ca^{++} ?**

- A** 18
- B** 10
- C** 20
- D** 22
- E** 40

27 **Un'ammide si idrolizza in:**

- A** acido carbossilico e ammina
- B** ammina
- C** nitrile
- D** chetone e ammina
- E** alcool e ammina

28 **In una soluzione basica la concentrazione molare degli ioni H^+ :**

- A** nessuna delle altre alternative è corretta
- B** è maggiore di 10^7
- C** è maggiore di 10^{-7}
- D** è maggiore della concentrazione degli ioni OH^-
- E** è maggiore di 7

29 In un filo di rame il legame fra gli atomi è di tipo:

- A** metallico
- B** covalente polare
- C** ionico
- D** covalente
- E** van der Waals

30 Quale di questi gruppi rappresenta un alcool?

- A** ROH
- B** ROR'
- C** RCOR'
- D** RCOOR'
- E** ROOH

31 Nel nucleo dell'atomo A ci sono 6 protoni e 6 neutroni e nel nucleo dell'atomo B ci sono 6 protoni e 7 neutroni. A e B:

- A** non hanno lo stesso numero di massa
- B** non hanno lo stesso numero di elettroni
- C** non hanno lo stesso numero atomico
- D** non appartengono allo stesso elemento
- E** hanno lo stesso numero di massa

32 A parità di pressione e temperatura una mole di gas H₂ e una mole di gas NH₃ :

- A** contengono lo stesso numero di molecole
- B** contengono lo stesso numero di atomi
- C** hanno lo stesso peso in grammi
- D** hanno la stessa densità
- E** nessuna delle altre alternative è corretta

33 In 100 g di metano (CH₄) sono presenti:

- A** 25 g di idrogeno
- B** 16 g di idrogeno
- C** 20 g di idrogeno
- D** 4.0 g di idrogeno
- E** 80 g di idrogeno

34 La pasta sablée è una:

- A** pasta frolla con lievito chimico all'interno
- B** pasta adatta al confezionamento delle quiches
- C** pasta adatta al confezionamento di bigné salati
- D** pasta che supera il 50% di materia grassa sul peso della farina
- E** pasta che si ottiene utilizzando zucchero a velo al posto del semolato

35 I debiti di funzionamento:

- A** nascono dagli acquisti con regolamento differito
 - B** nascono dalle vendite con regolamento differito
 - C** sono prestiti concessi dall'azienda
 - D** nascono dai rapporti con le banche
 - E** sono apporti di denaro nell'azienda da parte di terzi
-

36 La salsa marinara è:

- A** una salsa al pomodoro con fondo di aglio
 - B** una salsa pomodoro con acciughe, aglio e origano
 - C** una salsa madre dei porti mediterranei utilizzata per pizze e focacce
 - D** a base di pesci, molluschi, prezzemolo e pomodoro
 - E** a base di pesci, molluschi, crostacei, prezzemolo, peperoncino e pomodori freschi
-

37 Per la cottura brasata è necessario:

- A** un "doppio" metodo di cottura, il primo per contatto e il secondo per immersione
 - B** che l'alimento sia immerso in un fondo di vino rosso famoso e pomodoro passato
 - C** che l'alimento venga posto in una casseruola a temperatura moderata
 - D** che l'alimento dopo una breve cottura sul fornello venga passato in forno a 180 °C
 - E** che l'alimento dopo una breve cottura sul fornello venga passato in forno a 100 °C
-

38 Il marketing mix è:

- A** l'insieme degli strumenti di marketing utilizzati dall'azienda per raggiungere gli obiettivi fissati
 - B** il rapporto tra il prezzo di un prodotto e la quantità che si prevede di vendere
 - C** la combinazione di qualità, prezzo e approccio al mercato che caratterizza un'azione di marketing
 - D** l'insieme dei segmenti di mercato ai quali l'azienda o il prodotto sono rivolti
 - E** nessuna delle altre alternative è corretta
-

39 La meringa all'italiana si prepara con una parte di:

- A** albume e due di zucchero cotto a 121 °C
 - B** albume e due di zucchero montati a freddo
 - C** zucchero e due di albume montati a bagno maria
 - D** albume e due di zucchero a velo, montando a bagno maria
 - E** zucchero e due di albumi cotti a 121 °C
-

40 La maionese è:

- A** un'emulsione stabile
 - B** un'emulsione instabile fredda
 - C** una salsa madre fredda
 - D** un intingolo
 - E** un dressing
-

41 Un'azienda è market oriented quando:

- A** adegua la sua produzione alle esigenze di mercato
- B** migliora i propri processi produttivi
- C** potenzia la funzione commerciale
- D** opera una distribuzione dei suoi prodotti su vasta scala
- E** opera per determinare le esigenze dei consumatori

42 Il colore rosso della carne è dato:

- A** dalla mioglobina
- B** dal tessuto muscolare
- C** dal sangue presente tra i tessuti
- D** dall'emoglobina
- E** dai globuli rossi

43 In cucina l'uso del burro chiarificato è indispensabile per:

- A** friggere
- B** preparare dei biscotti con maggiore friabilità
- C** la pasta choux
- D** la pasta brisée
- E** confezionare dei dolci meno grassi

44 L'IVA è:

- A** un'imposta indiretta, reale e proporzionale
- B** una tassa diretta, reale e progressiva
- C** una tassa indiretta, personale e progressiva
- D** un'imposta indiretta, personale e proporzionale
- E** un'erba annuale delle Labiate

45 I prodotti surgelati si differenziano da quelli congelati per:

- A** il minor tempo di abbattimento e raggiungimento dei $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ al cuore
- B** il maggior tempo di abbattimento e raggiungimento dei $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ al cuore
- C** il maggior tempo di conservazione in frigo
- D** il minor tempo di conservazione in frigo
- E** la data di scadenza più lunga

46 Il taglio chiffonade è riservato a quali tipi di ortaggi?

- A** Verdure a foglia
- B** Verdure a fusto
- C** Tuberi
- D** Verdure a gemma
- E** Radici

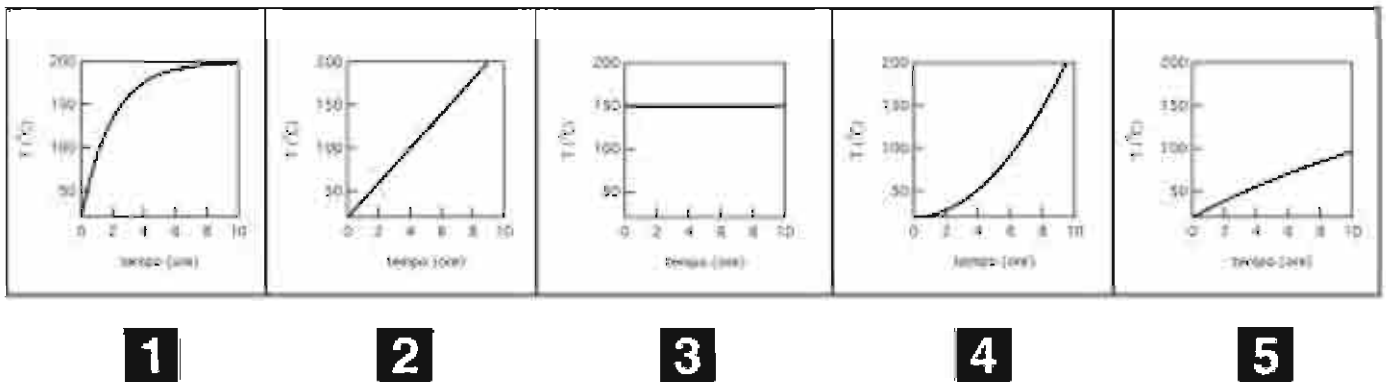
47 Il peso dell'imballaggio è dato da:

- A peso lordo – peso netto
- B peso lordo – tara
- C peso netto + tara
- D peso netto – peso lordo
- E è sempre il 5% del peso lordo

48 Per la realizzazione dei grandi lievitati, come il panettone o il pandoro, è necessario utilizzare una farina con un valore di "W" corrispondente a:

- A 360/380
- B 140/160
- C 180/200
- D 220/240
- E 280/300

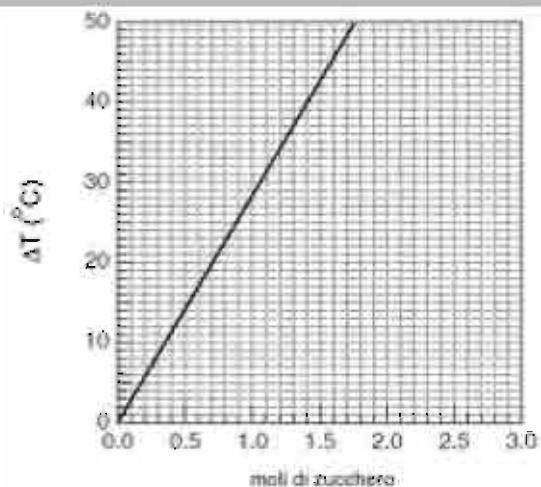
GRAFICO SR 46



49 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al GRAFICO SR 46
Si vuole cucinare con il forno di casa un tacchino. Quale di questi grafici descrive più correttamente l'andamento della temperatura all'interno del tacchino?

- A Il grafico numero 1
- B Il grafico numero 2
- C Il grafico numero 3
- D Il grafico numero 4
- E Il grafico numero 5

GRAFICO SR 47



- 50 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al **GRAFICO SR 47**
Si vuole aumentare la temperatura di ebollizione di una miscela di acqua e zucchero di 40 °C. Usando il grafico e sapendo che la massa molecolare dello zucchero è 340 g/mol, quanti grammi di zucchero si devono sciogliere in 1 L di acqua?
- A** Circa 480 g
 - B** Circa 170 g
 - C** Circa 230 g
 - D** Circa 340 g
 - E** Le informazioni a disposizione non sono sufficienti per rispondere



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE

**Prova di ammissione al
Corso di Laurea a numero programmato in
Scienze e Culture Enogastronomiche**

NON STRAPPARE

**L'INVOLUCRO DI PLASTICA PRIMA CHE VENGA
DATO L'APPOSITO SEGNALE**

I quesiti della prova sono stati forniti dai Docenti dell'Università degli Studi Roma Tre

a.a. 2018/2019



Prodotto con cellulosa certificata
FSC

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= ISO 9001 =**

1 **Quale di questi gruppi rappresenta un'amide?**

- A** $RCONH_2$
- B** NH_2R'
- C** $RCOOR'$
- D** NHR_2
- E** ROR'

2 **Tra i seguenti animali quale non depone le uova?**

- A** La lucertola
- B** L'ornitorinco
- C** Il cormorano
- D** Il pipistrello
- E** Lo struzzo

3 **Una valvola impedisce che il cibo entri nei polmoni chiudendo automaticamente la trachea quando esso viene ingerito. Come si chiama questa valvola?**

- A** Cardias
- B** Epiglottide
- C** Valvola mitralica
- D** Valvola tricuspide
- E** Ugola

4 **In un filo d'argento il legame fra gli atomi è di tipo:**

- A** nessuna delle altre alternative è corretta
- B** covalente
- C** covalente polare
- D** ionico
- E** metallico

5 **Vuoi fare un investimento su una pizzeria, aperta solo per la cena. I costi annuali di gestione ammontano a 400.000 € e vorresti che il tuo guadagno annuale fosse il 25% dei costi di gestione. Stima per quanti giorni all'anno devi tenere aperta la pizzeria, sapendo che avrai in media 50 clienti al giorno e che il costo medio di una cena è di 20 €.**

- A** Devo rivedere i miei piani
- B** 100 giorni/anno
- C** 200 giorni/anno
- D** 300 giorni/anno
- E** Non ho sufficienti informazioni per rispondere

6 **Il fruttosio è lo zucchero presente nella frutta. Da un punto di vista chimico è:**

- A** un monosaccaride
- B** un disaccaride
- C** un polisaccaride
- D** uno zucchero invertito
- E** un oligosaccaride

7 **La trascrizione consiste nel processo di sintetizzare:**

- A** un polipeptide da uno stampo di DNA
- B** RNA da uno stampo di RNA
- C** DNA da uno stampo di RNA
- D** RNA da uno stampo di DNA
- E** un polipeptide da uno stampo di RNA

8 **In un gas ideale tenuto a temperatura costante se il volume aumenta:**

- A** la massa aumenta
- B** la densità diminuisce
- C** la pressione aumenta
- D** la massa diminuisce
- E** la pressione diminuisce

9 **La rapidità k di una reazione chimica dipende dalla temperatura T secondo l'equazione: $k = k_0 \exp(-\Delta U/k_B T)$ dove k_0 è la rapidità massima e k_B la costante di Boltzmann. Se ΔU è un'energia, quali sono le unità di misura del prodotto $k_B T$?**

- A** Quelle della rapidità
- B** Quelle della pressione
- C** Quelle della temperatura
- D** Quelle dell'energia
- E** Le informazioni non sono sufficienti per rispondere

10 **La peristalsi spinge il chimo dallo stomaco nell'intestino:**

- A** retto
- B** cieco
- C** tenue
- D** crasso
- E** distorto

11 **L'inerzia chimica è:**

- A** la capacità di un materiale al lavaggio
- B** la resistenza alla torsione
- C** la resistenza di un materiale alla corrosione e alla ossidazione
- D** la quantità di sostanza rilasciate in cottura di un materiale
- E** inerente l'alimento e i suoi legami chimici

12 **La temperatura di ebollizione dell'acqua:**

- A** dipende dal volume dell'acqua
- B** dipende dalla pressione
- C** dipende dalla temperatura iniziale dell'acqua
- D** non dipende dalla pressione
- E** non dipende dalla purezza dell'acqua

13 Il numero atomico del sodio è 11. Qual è il numero totale di elettroni dello ione Na^+ ?

- A** 5
 - B** 10
 - C** 11
 - D** 6
 - E** 22
-

14 Un uovo in camicia è cotto in acqua a circa $95\text{ }^\circ\text{C}$ in:

- A** 2,40 min
 - B** 3,20 min
 - C** 2,00 min
 - D** 10,00 min
 - E** 4,00 min
-

15 La densità della farina è $0,59\text{ g/cm}^3$. Qual è il suo valore in kg/m^3 ?

- A** Nessuna delle altre alternative è corretta
 - B** 59
 - C** 5,9
 - D** 0,59
 - E** 5.900
-

16 Indicare quale di questi bilanciamenti, nella realizzazione della pasta frolla per fondi, è corretto.

- A** 1 kg farina 00, 650 g zucchero, 400 g burro, 240 g uova
 - B** 1 kg farina 00, 600 g zucchero, 400 g burro, 240 g uova
 - C** 1 kg farina 00, 400 g zucchero, 600 g burro, 240 g uova
 - D** 1 kg farina 00, 600 g zucchero, 400 g burro, 180 g uova
 - E** 1 kg farina 00, 500 g zucchero, 500 g burro, 200 g uova
-

17 Per realizzare un pomodoro confit si deve:

- A** preparare una concassè
 - B** tagliare il pomodoro in quarti e infornarlo
 - C** sbianchirlo, pelarlo, quindi infornarlo a $70\text{ }^\circ\text{C}$ per 3 h con saccarosio
 - D** pelare a crudo il pomodoro
 - E** tagliarlo e saltarlo in pentola
-

18 Se il $\log(x) = 4$, quanto vale x ?

(*log indica il logaritmo in base 10*)

- A** Nessuno dei risultati indicati nelle altre alternative
 - B** 10
 - C** 3
 - D** 10^2
 - E** 10^4
-

-
- 19 Quando il bolo è deglutito viene spinto dalla lingua verso:
- A** l'orecchio
 - B** la laringe
 - C** la trachea
 - D** la faringe
 - E** i reni
-
- 20 È stata acquistata una fornitura di spaghetti. Se l'importo IVA è 200 € (aliquota pari al 20%), calcolare l'importo totale pagato.
- A** 400 €
 - B** 1.000 €
 - C** 1.200 €
 - D** 200 €
 - E** 2.000 €
-
- 21 Usando la notazione scientifica, come si scrive il numero 0,0005782 con 2 cifre significative?
- A** 58×10^{-2}
 - B** $0,05 \times 10^{-2}$
 - C** $5,8 \times 10^{-4}$
 - D** $5,78 \times 10^4$
 - E** $5,78 \times 10^{-4}$
-
- 22 Una famiglia consuma abitualmente caffè in cialde. Stimare il costo al kg del caffè contenuto in una cialda.
- A** 50 €/kg
 - B** 10 €/kg
 - C** 5 €/kg
 - D** 100 €/kg
 - E** 500 €/kg
-
- 23 L'etanolo (M.M. = 46) bolle a temperatura maggiore (p.e. 78 °C) del dimetil etere (M.M. = 46, p.e. = -24 °C). Questa differenza nella stessa proprietà fisica è dovuta principalmente a:
- A** minore solubilità in acqua
 - B** possibilità di formare interazioni di Van der Waals
 - C** possibilità di formare legami idrogeno intramolecolari
 - D** possibilità di formare legami idrogeno intermolecolari
 - E** maggiore solubilità in acqua
-
- 24 Durante la mitosi delle cellule eucariotiche, qual è la corretta successione delle fasi?
- A** Telofase, Prometafase, Metafase, Profase e Anafase
 - B** Prometafase, Profase, Metafase, Anafase e Telofase
 - C** Metafase, Profase, Prometafase, Anafase e Telofase
 - D** Profase, Prometafase, Metafase, Anafase e Telofase
 - E** Anafase, Metafase, Profase, Prometafase e Telofase
-

25 Nel diamante il legame fra gli atomi è di tipo:

- A** covalente
- B** covalente polare
- C** ionico
- D** metallico
- E** nessuna delle altre alternative è corretta

26 Nel nucleo dell'atomo A ci sono 7 protoni e 7 neutroni e nel nucleo dell'atomo B ci sono 7 protoni e 8 neutroni; A e B:

- A** non hanno lo stesso numero di elettroni
- B** non hanno lo stesso numero di massa
- C** non hanno lo stesso numero atomico
- D** non appartengono allo stesso elemento
- E** nessuna delle altre alternative è corretta

27 Durante la sintesi proteica si forma il legame tra:

- A** amminoacidi
- B** acidi nucleici
- C** zuccheri
- D** acidi grassi
- E** coenzimi

28 Il banqueting è:

- A** un servizio a 360° dell'evento
- B** un sinonimo di catering
- C** una particolare forma di catering
- D** una ristorazione à la carte
- E** solo il beverage

29 Durante la pastorizzazione il numero N di batteri si dimezza secondo l'equazione: $N = N_0 2^{-t/\tau}$

dove N_0 è il numero iniziale di batteri, t è il tempo e τ è il tempo caratteristico del processo di dimezzamento. Se alla fine del processo di pastorizzazione ($t = 30$ min) il numero di microorganismi è diminuito di un fattore 10^5 , ogni quanti minuti la popolazione batterica si dimezza?

(Notare che $\ln(a^b) = b \ln(a)$, che $\ln(10) = 2,3$, e che $\ln(2) = 0,69$, dove \ln indica il logaritmo naturale)

- A** Circa 1 min
- B** Circa 30 min
- C** Circa 3 min
- D** Circa 2 min
- E** Circa 7 min

-
- 30** In un diagramma di fase di una qualsiasi sostanza, nel quale è indicata la pressione in funzione della temperatura, una linea di coesistenza rappresenta:
- A** l'insieme dei valori di pressione e temperatura per il quale tre fasi della sostanza, ad esempio gassosa, liquida e solida, sono in equilibrio
 - B** l'insieme dei valori di pressione e volume per il quale due fasi della sostanza, ad esempio liquida e solida, sono in equilibrio
 - C** l'insieme dei valori di pressione e temperatura per il quale due fasi della sostanza, ad esempio liquida e solida, sono in equilibrio
 - D** l'insieme dei valori di pressione e temperatura per il quale due fasi della sostanza, ad esempio liquida e solida, non sono in equilibrio
 - E** il percorso che si deve seguire per arrivare ad una fase omogenea, ad esempio solida, della sostanza
-
- 31** Se il volume di una goccia di olio in una emulsione si dimezza, di quale fattore cambia il raggio della goccia rispetto al valore originale?
- A** $1/2$
 - B** 2
 - C** $3/2$
 - D** $3^{1/2}$
 - E** $2^{-1/3}$
-
- 32** 1 cup (comune sistema di misura nei Paesi anglosassoni) equivale a 240 mL. Se la si riempie di farina, la massa della farina all'interno della cup:
- A** è di 240 cm^3
 - B** è di 240 libbre
 - C** è di 240 g
 - D** dipende dalla densità della farina
 - E** dipende dalla massa della cup
-
- 33** Nella preparazione della ricetta spaghetti al pomodoro, si sa che gli spaghetti costano 2,40 euro/kg, il pomodoro costa 1,70 euro/kg. Si sa inoltre che vengono usati 100 g di spaghetti e 100 g di pomodoro, il food cost è:
- A** 0,41 euro
 - B** 1,41 euro
 - C** 4,10 euro
 - D** 0,24 euro
 - E** 2,40 euro
-
- 34** Nella preparazione del pan di spagna:
- A** meglio se le uova sono fredde di frigorifero
 - B** scaldare l'uovo nella battitura delle uova aiuta a renderlo più soffice
 - C** si unisce la farina poi le uova, lo zucchero e si inforna
 - D** preparare una concassè
 - E** nessuna delle altre alternative è corretta

35 Quale di queste strutture cellulari è posseduta da un organismo procariote?

- A** Il lisosoma
- B** Il nucleo
- C** Il mitocondrio
- D** Il reticolo endoplasmatico
- E** La parete cellulare

36 Quale di queste affermazioni sul metano è FALSA?

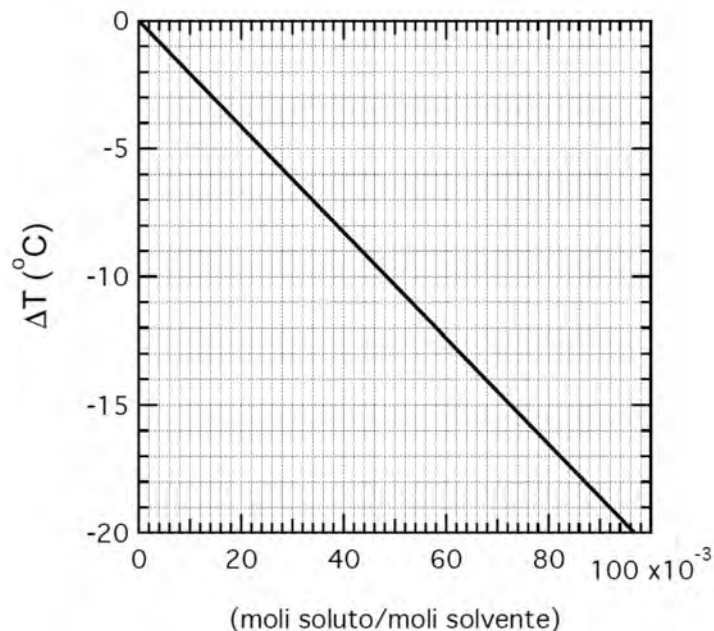
- A** Ha il carbonio ibridizzato sp^3
- B** È un idrocarburo
- C** Per compressione diviene un liquido
- D** È un alcano
- E** La sua combustione completa produce anidride carbonica

37 Si vuole cucinare un trancio di pesce con la vaporiera. Finché c'è acqua nel serbatoio della vaporiera in funzione, la temperatura del vapore:

- A** è minore di $100\text{ }^\circ\text{C}$
- B** è uguale a $100\text{ }^\circ\text{C}$
- C** è maggiore di $100\text{ }^\circ\text{C}$
- D** dipende dalla temperatura del pesce
- E** dipende dal volume della vaporiera

38 Dati due valori diversi, A e B con $A > B$, come si definisce la differenza percentuale tra questi due valori?

- A** $(A - B)/100$
- B** $(B - A) \times 100$
- C** $(A - B) \times 100$
- D** $[(A - B)/B] \times 100$
- E** Nessuna delle altre alternative è corretta



- 39 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento all'IMMAGINE TV 98
 Si vuole abbassare la temperatura di congelamento di una miscela ghiaccio e sale di 10 °C. Usando il grafico e sapendo che la massa molecolare del sale è 58 g/mol e quella dell'acqua è 18 g/mol, quanti grammi di sale si devono mescolare a 500 g di ghiaccio?
- A** Circa 150 g
B Circa 40 g
C Circa 500 g
D Circa 75 g
E Le informazioni non sono sufficienti per rispondere
-
- 40 Il burro chiarificato è formato da materia grassa in una percentuale pari a:
- A** 82%
B 99%
C 18%
D 5%
E 100%
-
- 41 La forza della farina:
- A** è direttamente proporzionale al lievito
B è data dalla quantità di proteine presenti
C è data dagli zuccheri
D è in relazione alla crusca
E si calcola con l'abbruttamento
-
- 42 Si vuole preparare una limonata mescolando succo di limone e ghiaccio. Qual è il modo corretto di calcolare il pH della limonata?
- A** Nessuna delle altre alternative è corretta
B Si considera solo il pH del succo di limone perché è minore di quello del ghiaccio
C Si considera solo il pH del ghiaccio perché è maggiore di quello del succo di limone
D Si fa la media tra i due valori di pH, quello del succo di limone e quello del ghiaccio
E Si considera la media pesata dei due valori di pH, dove i pesi sono dati dai volumi del succo di limone e del ghiaccio

-
- 43 Se si deve infornare a 200 °C:**
- A** non si deve scaldare il forno
 - B** si inserisce la preparazione poi si accende il forno
 - C** si può infornare anche se la temperatura è 180 °C
 - D** si riscalda precedentemente in padella l'alimento e poi lo si inforna
 - E** si deve scaldare il forno 20 °C in più della temperatura di cottura per poi abbassarla una volta infornato
-

- 44 Indicare quali di questi materiali ha una miglior conducibilità termica.**
- A** Ghisa
 - B** Acciaio
 - C** Oro
 - D** Alluminio
 - E** Rame
-

- 45 Quale dei seguenti animali non ha bisogno dell'acqua nel ciclo riproduttivo?**
- A** La rana
 - B** Il tritone
 - C** Il gabbiano
 - D** La trota
 - E** Le zanzare
-

- 46 Il food cost identifica il costo:**
- A** del cibo
 - B** delle bevande
 - C** dell'intero ristorante
 - D** del personale
 - E** delle utenze
-

- 47 Sapendo che il peso molare dell'acqua è pari a 18,0 g/mol, quante moli sono contenute in un litro di acqua?**
- A** 1.000
 - B** 0,0555
 - C** 1
 - D** 18
 - E** 55,5
-

- 48 Dove avviene il ciclo di Krebs nelle cellule eucariotiche?**
- A** Nel fagosoma
 - B** Nel reticolo endoplasmatico
 - C** Nel nucleo
 - D** Nel mitocondrio
 - E** Nell'apparato del Golgi
-

49 La fermentazione alcolica avviene:

- A** quando si aggiunge alcool all'impasto
- B** con acqua, farina e lavoro
- C** quando il lievito di birra è in soluzione con acqua e farina successivamente miscelati
- D** solo in presenza di cloruro di sodio
- E** unendo acqua e farina

50 La pastella di un fritto lievitata:

- A** si deve far lievitare almeno 20 h
- B** si può preparare e utilizzare immediatamente
- C** si usa per le cotture, vengono fritte due volte
- D** si fa con lievito chimico
- E** si deve preparare e lasciar lievitare prima di utilizzarla

RISPOSTE PROVA DI AMMISSIONE A.A. 2019/2020 (SETTEMBRE 2019)

Num. Quesito nella prova	Risposta esatta
1	A
2	D
3	B
4	E
5	A
6	A
7	D
8	E
9	D
10	C
11	C
12	B
13	B
14	B
15	A
16	B
17	C
18	E
19	D
20	C
21	C
22	D
23	C
24	D
25	A
26	B
27	A
28	A
29	D
30	C
31	E
32	D
33	A
34	B
35	E
36	E
37	B
38	D
39	D
40	B
41	B
42	E
43	E
44	C
45	C
46	A
47	E
48	D
49	C
50	E