

# **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA**

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITÀ  
– AREA DEI COLLABORATORI – SETTORE TECNICO,  
SCIENTIFICO, TECNOLOGICO, INFORMATICO E DEI SERVIZI  
GENERALI, PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE FARMACEUTICHE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI  
DI PERUGIA, INDETTA CON D.D.G. N. 320 DEL 15.07.2024**

## **QUESTIONARIO**

**A**

omissis

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

**01 – Un campo magnetico può essere prodotto:**

- A) da una carica elettrica in quiete
- B) da circuiti percorsi da correnti
- C) da un opportuno sistema di cariche elettriche in quiete

**02 – Tra le seguenti equazioni tra unità di misura indicare quella corretta:**

- A)  $1 \text{ joule} = 1 \text{ volt} \times 1 \text{ ampere}$
- B)  $1 \text{ farad} = 1 \text{ coulomb} \times 1 \text{ volt}$
- C)  $1 \text{ joule} = 1 \text{ volt} \times 1 \text{ coulomb}$

**03 – L'ohm misura:**

- A) una resistenza
- B) un flusso magnetico
- C) un lavoro

**04 – Nel sistema internazionale la temperatura si misura in:**

- A) gradi Celsius
- B) gradi Fahrenheit
- C) Kelvin

**05 – 1 Å vale:**

- A)  $10^{-9} \text{ m}$
- B)  $10^{-10} \text{ m}$
- C)  $10^{-11} \text{ m}$

**06 – Il moto armonico:**

- A) ha traiettoria ellittica
- B) ha velocità costante
- C) è un moto periodico

**07 – La cinematica studia:**

- A) il moto dei corpi indipendentemente dalle cause che lo provocano o lo modificano
- B) il moto dei corpi in relazione alle cause che lo provocano o lo modificano
- C) le forze a cui sono soggetti i corpi durante il loro moto

**08 – Il legame idrogeno è:**

- A) un legame eccezionalmente forte
- B) presente nell'acqua
- C) presente nel ciclobutano

**09 – Due isotopi hanno uguale:**

- A) numero di protoni
- B) numero di neutroni
- C) numero di massa

**10 – Gli alcheni sono:**

- A) idrocarburi aromatici
- B) idrocarburi saturi
- C) idrocarburi insaturi

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

**11 – In quali molecole si trova il legame peptidico?**

- A) negli acidi nucleici
- B) nelle proteine
- C) nei carboidrati

**12 – Il Na ha numero atomico 11. La sua configurazione elettronica è:**

- A)  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$
- B)  $1s^2 2s^2 2p^6 3d$
- C)  $1s^2 1p^6 2s^2 2p$

**13 – Il numero  $N=6,022 \cdot 10^{23}$ :**

- A) corrisponde alla costante dei gas perfetti
- B) corrisponde al numero quantico principale
- C) è il numero di particelle contenute in una mole di sostanza

**14 – Una millimole è:**

- A) pari a  $10^{-3}$  moli
- B) 1000 moli
- C) pari a  $10^3$  moli

**15 – La distribuzione degli elementi nella tavola periodica è determinata dal valore crescente di:**

- A) raggio atomico
- B) numero atomico
- C) massa atomica

**16 – Il numero di ossidazione è rappresentato da:**

- A) un rapporto tra l'elemento che ossida e quello che si riduce
- B) un numero relativo
- C) un numero intero positivo

**17 – Gli elementi azoto e fosforo:**

- A) appartengono al settimo gruppo della Tavola Periodica
- B) sono più elettronegativi del Cloro
- C) appartengono al quinto gruppo della Tavola Periodica

**18 – Indicare il simbolo che corrisponde al sodio:**

- A) Na
- B) S
- C) Si

**19 – Quale fra questi gas è nobile?**

- A) Xe
- B)  $O_2$
- C)  $F_2$

**20 – Gli orbitali ibridi sp formano angoli di ampiezza:**

- A)  $109,5^\circ$
- B)  $120^\circ$
- C)  $180^\circ$

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

**21 – Indicare lo ione bicarbonato:**

- A)  $(\text{CO}_3^{2-})_2$
- B)  $\text{HCO}_3^-$
- C)  $\text{H}_2\text{CO}_3^-$

**22 – Qual è l'obiettivo principale del Codice Etico dell'Università?**

- A) garantire esclusivamente la trasparenza amministrativa
- B) promuovere i principi di integrità, correttezza e rispetto tra i membri della comunità universitaria
- C) regolare solo i rapporti tra docenti e studenti

**23 – Qual è il fine primario dell'Università degli Studi di Perugia?**

- A) la ricerca scientifica, il trasferimento dei suoi risultati e la formazione superiore
- B) solo la ricerca scientifica
- C) solo la formazione superiore

**24 – Chi approva il Regolamento Didattico di un Corso di Studio?**

- A) il Direttore Generale
- B) il Consiglio degli Studenti
- C) il Senato Accademico, previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione

**25 – She is very \_\_\_\_\_ at playing the violin.**

- A) skilled
- B) unskilled
- C) skilful

**26 – He is \_\_\_\_\_ to become the next CEO.**

- A) possibly
- B) likely
- C) probable

**27 – I'm not very skilled \_\_\_\_\_ repairing cars.**

- A) at
- B) to
- C) in

**28 – Indicare quale fra i seguenti siti internet non è definibile come "motore di ricerca":**

- A) Chrome
- B) Microsoft
- C) Yahoo

**29 – Un file con estensione ".mpeg" contiene sicuramente...**

- A) un database
- B) un testo
- C) un filmato

**30 – Il tasto di Invio nei programmi di videoscrittura come MS Word serve a:**

- A) iniziare un nuovo capoverso
- B) andare a capo alla fine di ogni riga
- C) cancellare

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA**

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITÀ  
– AREA DEI COLLABORATORI – SETTORE TECNICO,  
SCIENTIFICO, TECNOLOGICO, INFORMATICO E DEI SERVIZI  
GENERALI, PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE FARMACEUTICHE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI  
DI PERUGIA, INDETTA CON D.D.G. N. 320 DEL 15.07.2024**

**QUESTIONARIO**

**B**

omissis

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

### 01 – Quali sono gli organi di governo dell'Ateneo?

- A) Senato Accademico, Consiglio degli Studenti e Direttore Generale
- B) Rettore, Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione
- C) Rettore, Consiglio degli Studenti e Collegio dei Revisori

### 02 – A chi spetta l'elettorato attivo nelle elezioni del Rettore?

- A) ai professori, ricercatori, personale tecnico-amministrativo e studenti rappresentanti
- B) solo ai professori ordinari e associati.
- C) esclusivamente al personale di ruolo tecnico-amministrativo

### 03 – Che cosa deve fare un dipendente in caso di ricezione di un regalo di valore superiore a 150 euro?

- A) accettarlo se proviene da un superiore
- B) restituirlo solo se richiesto dal donatore
- C) metterlo a disposizione dell'Ateneo per la restituzione o la destinazione a fini istituzionali

### 04 – Il legame estereo è presente:

- A) nei trigliceridi
- B) nelle proteine
- C) nei polisaccaridi

### 05 – Gli orbitali ibridi $sp^2$ si formano tra:

- A) un orbitale s e un orbitale p
- B) orbitali sp e orbitali sp
- C) un orbitale s e due orbitali p

### 06 – Un orbitale contiene un numero di elettroni:

- A) che dipende dal numero quantico principale
- B) non superiore a 2 e a spin opposti
- C)  $n^2 (n-1)$  elettroni

### 07 – Una mole di un gas a condizioni normali:

- A) pesa 22,4 g
- B) occupa un volume di 22,4 l
- C) occupa lo stesso volume che occupa allo stato liquido

### 08 – I metalli alcalini appartengono al:

- A) I gruppo
- B) II gruppo
- C) VII gruppo

### 09 – Indicare la sigla che corrisponde al ferro:

- A) F
- B) Fr
- C) Fe

### 10 – Indicare lo ione solfuro:

- A)  $S^{2-}$
- B)  $SO_4^{2-}$
- C)  $SO_3^{2-}$

omissis

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

**11 – Il Kilowattora misura:**

- A) una potenza
- B) un'energia
- C) una tensione

**12 – Il prefisso Mega equivale a:**

- A)  $10^6$
- B)  $10^{-6}$
- C)  $10^9$

**13 – L'unità di misura della potenza nel S.I. è:**

- A) il Joule
- B) il watt
- C) il cavallo

**14 – La linea costituita dall'insieme delle posizioni occupate dal corpo in movimento viene detta:**

- A) percorso
- B) linea di posizione
- C) traiettoria

**15 – Nel moto rettilineo uniforme spazio e tempo sono:**

- A) inversamente proporzionali
- B) lo spazio varia con il quadrato del tempo
- C) direttamente proporzionali

**16 – Perché uno stesso corpo pesa meno sulla luna che non sulla terra?**

- A) perché la luna ha una massa minore rispetto alla terra
- B) perché la luna ha un volume minore rispetto alla terra
- C) perché sulla luna non esiste atmosfera

**17 – La portata di un condotto:**

- A) è la massa di liquido che esce dal condotto
- B) è il volume di liquido che attraversa una sezione nell'unità di tempo
- C) dipende dalla quota del condotto

**18 – Il perclorato di manganese corrisponde alla formula:**

- A)  $Mn(ClO_4)_2$
- B)  $MnCl_2$
- C)  $Mn(ClO)_4$

**19 – L'equazione di stato dei gas perfetti corrisponde a:**

- A)  $TV=nRP$
- B)  $PT=nRT$
- C)  $PV =nRT$

**20 – Se il  $\Delta G$  di una reazione è minore di 0:**

- A) la reazione non avviene spontaneamente
- B) la reazione procede spontaneamente
- C) la reazione è all'equilibrio

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

**21 – In una equazione chimica cosa indicano i coefficienti stechiometrici?**

- A) il numero di atomi dei reagenti e prodotti
- B) il numero di moli di reagenti e prodotti
- C) il numero di grammi dei reagenti e prodotti

**22 – Una specie che si riduce:**

- A) acquista elettroni
- B) perde elettroni
- C) acquista ioni negativi

**23 – In cosa agiscono i catalizzatori?**

- A) sulla costante di equilibrio
- B) sulla concentrazione dei prodotti
- C) sulla velocità di reazione

**24 – L'idrossido piombico corrisponde a:**

- A)  $Pb(OH)_4$
- B)  $Pb(OH)_2$
- C)  $PbO_2$

**25 – Il servizio Webmail permette di:**

- A) scaricare la posta elettronica soltanto utilizzando i programmi indicati dal provider
- B) consultare la posta elettronica da qualsiasi computer collegato a Internet tramite il browser
- C) consultare la posta elettronica da qualsiasi computer collegato a Internet, purché su di esso sia presente un apposito programma diverso dal browser

**26 – Nell'applicazione di posta elettronica MS Outlook, il comando "account" del menu "strumenti" serve per:**

- A) gestire la rubrica degli indirizzi
- B) configurare la visualizzazione delle mail ricevute o inviate
- C) configurare gli indirizzi di posta dell'utente del programma

**27 – La capacità delle memorie si misura in:**

- A) byte
- B) hertz
- C) kbps

**28 – I \_\_\_\_\_ to the cinema last night.**

- A) went
- B) have gone
- C) go

**29 – I \_\_\_\_\_ pizza, but I prefer pasta.**

- A) am liking
- B) like
- C) likes

**30 – I \_\_\_\_\_ TV when she called me.**

- A) am watching
- B) watched
- C) was watching

# **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA**

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITÀ  
– AREA DEI COLLABORATORI – SETTORE TECNICO,  
SCIENTIFICO, TECNOLOGICO, INFORMATICO E DEI SERVIZI  
GENERALI, PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE FARMACEUTICHE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI  
DI PERUGIA, INDETTA CON D.D.G. N. 320 DEL 15.07.2024**

## **QUESTIONARIO**

**C**

omissis

**01 – Qual è il simbolo della molarità?**

- A) M
- B) Mo
- C) m

**02 – Il legame glicosidico è presente:**

- A) nelle proteine
- B) nei grassi semplici
- C) nei polisaccaridi

**03 – Gli orbitali p:**

- A) formano angoli di  $45^\circ$
- B) possono contenere massimo 3 elettroni
- C) sono orientati lungo le 3 direzioni dello spazio

**04 – In una mole sono contenute:**

- A)  $6,023 \cdot 10^{21}$  molecole
- B) un numero di Avogadro di molecole
- C)  $35,5 \cdot 10^{20}$  molecole

**05 – Perché gli elementi di uno stesso gruppo hanno proprietà simili?**

- A) Perché hanno lo stesso numero di elettroni esterni
- B) Perché hanno lo stesso numero di elettroni
- C) Perché hanno lo stesso numero di protoni

**06 – Nella molecola dell'etilene il carbonio ha ibridazione:**

- A)  $sp^3$
- B)  $sp^2$
- C)  $d^2 sp^3$

**07 – Indicare lo ione nitrito:**

- A)  $NO_2^-$
- B)  $NO_3^-$
- C)  $NH_4^+$

**08 – Qual è fra questi l'idrossido ferrico?**

- A)  $Fe_2O_3$
- B)  $Fe(OH)_2$
- C)  $Fe(OH)_3$

**09 – Il composto  $K_2S$  è:**

- A) solfuro di potassio
- B) solfato di potassio
- C) solfito di potassio

**10 – Il simbolo B rappresenta:**

- A) il bromo
- B) il boro
- C) il berillio

**11 – Un liquido ha:**

- A) forma e volume del recipiente
- B) volume del recipiente e forma propria
- C) volume proprio e forma del recipiente

**12 – Indicare la corretta Keq. relativa alla reazione  $\text{Ca(OH)}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \leftrightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ :**

- A)  $[\text{Ca(OH)}_2] * [\text{H}_2\text{SO}_4] / [\text{CaSO}_4]$
- B)  $[\text{CaSO}_4] * [\text{H}_2\text{O}]^2 / [\text{Ca(OH)}_2] * [\text{H}_2\text{SO}_4]$
- C)  $[\text{Ca(OH)}_2] * [\text{H}_2\text{SO}_4] / [\text{CaSO}_4] * [\text{H}_2\text{O}]^2$

**13 – Quando una reazione procede spontaneamente?**

- A) Quando il  $\Delta H > 0$
- B) Quando il  $\Delta G < 0$
- C) Quando il  $\Delta S = 0$

**14 – La specie ossidante:**

- A) acquista elettroni
- B) perde elettroni
- C) si ossida

**15 – Per quanto tempo può restare in carica il Rettore?**

- A) un mandato di tre anni accademici, rinnovabile
- B) un mandato di sei anni accademici, rinnovabile
- C) un mandato di sei anni accademici, non rinnovabile

**16 – Qual è l'oggetto del Regolamento Generale di Ateneo?**

- A) disciplinare solo i rapporti con gli studenti
- B) disciplinare esclusivamente le procedure elettorali
- C) disciplinare la costituzione, l'organizzazione e le modalità di elezione degli organi e delle strutture dell'Ateneo

**17 – Quali sono le modalità per il voto in forma elettronica?**

- A) è sufficiente una piattaforma online senza ulteriori certificazioni
- B) devono essere certificati i requisiti di sicurezza, anonimato e integrità del voto.
- C) deve essere garantita solo la sicurezza del voto

**18 – Come può essere tradotto in italiano il termine browser?**

- A) navigatore
- B) interfaccia
- C) installazione

**19 – Microsoft Word utilizza spesso combinazioni di colori e sottolineature per richiamare l'attenzione sul testo del documento. La sottolineatura viola (predefinita) indica:**

- A) che il testo ha troppi caratteri numerici
- B) che il testo è troppo lungo
- C) che il testo è un collegamento ipertestuale già visitato

**20 – Il protocollo SMTP viene utilizzato:**

- A) per gestire le e-mail
- B) per rendere una stampante predefinita
- C) per trasferire grossi quantitativi di dati

21 – Un Ampere (A) equivale a:

- A)  $1\text{ A} = 1\text{ Coulomb} / 1\text{ secondo}$
- B)  $1\text{ A} = 1\text{ Coulomb} \times 1\text{ secondo}$
- C)  $1\text{ A} = 1\text{ Coulomb} / 1\text{ Farad}$

22 – L'unità di misura della densità di un corpo è:

- A)  $\text{W}/\text{m}^3$
- B)  $\text{N}/\text{m}^3$
- C)  $\text{Kg}/\text{m}^3$

23 – Un nF corrisponde a:

- A)  $1\text{ nF} = 10^{-9}\text{ F}$
- B)  $1\text{ nF} = 10^9\text{ F}$
- C)  $1\text{ nF} = 10^{-12}\text{ F}$

24 – Nel moto uniformemente accelerato lo spazio percorso:

- A) è direttamente proporzionale al tempo
- B) varia con il quadrato del tempo
- C) è inversamente proporzionale al tempo

25 – Il peso e la massa di un corpo sono grandezze:

- A) direttamente proporzionali
- B) inversamente proporzionali
- C) aventi la stessa unità di misura

26 – Un wattora (Wh) vale:

- A)  $1\text{ Wh} = 3 \times 10^6\text{ sec}$
- B)  $1\text{ Wh} = 3,6 \times 10^3\text{ Joule}$
- C)  $1\text{ Wh} = 3 \times 10^{-6}\text{ sec}$

27 – Perché un pallone pieno di elio tende a salire?

- A) Perché il pallone ha un volume minore dell'aria che sposta
- B) Perché l'elio ha un peso specifico maggiore dell'aria
- C) Perché l'elio ha una densità minore rispetto all'aria

28 – She \_\_\_\_\_ like spicy food.

- A) don't
- B) doesn't
- C) isn't

29 – The shop \_\_\_\_\_ at 9:00 a.m.

- A) opened
- B) is opening
- C) opens

30 – They live in a \_\_\_\_\_ area of the city.

- A) suburban
- B) urban
- C) rural