

SET DI 20 QUESITI SULLA CULTURA GENERALE

(tempo consigliato 10 minuti, punteggio massimo 10/100)

1. L'Italia è

- Una Repubblica presidenziale
- Una Repubblica angio-plastica
- Una Repubblica parlamentare
- Una Monarchia costituzionale

2. Che cosa è il Suffragio universale?

- Un'antica religione indiana, legata al culto della pioggia
- Una terribile calamità naturale riportata dalla Bibbia
- Un sistema elettorale che attribuisce diritto di voto a tutti i cittadini
- Un modo di gestire l'organizzazione amministrativa dello Stato

3. Che cosa è la CONSOB?

- La consulta nazionale degli obiettori di coscienza
- L'associazione dei pescatori del Golfo dell'Ob', una baia sul Mare Glaciale Artico
- La commissione nazionale che vigila sui mercati finanziari
- Un organo costituzionale che legifera su economia e lavoro

4. Il participio passato del verbo *esigere* è

- Esigito
- Esigiuto
- Esagitato
- Esatto

5. La parola *millantatore* indica:

- Una persona molto benestante
- Una persona che vanta qualità o proprietà non possedute
- Una persona nata a cavallo del millennio
- Un attore capace di interpretare molti ruoli diversi

6. Cos'è un *neologismo*?

- Una tecnica chirurgica per la rimozione degli angiomi benigni
- Uno strappo muscolare al gomito, tipico del giocatore di tennis
- Una parola od espressione entrata recentemente nella lingua
- Una parola inutile e superflua all'interno di una frase

7. Una persona che *viene meno ai patti, che non mantiene le promesse fatte* si dice:

- Fedigrafo
- Fediffrago
- Fedifrago
- Feddigrafo

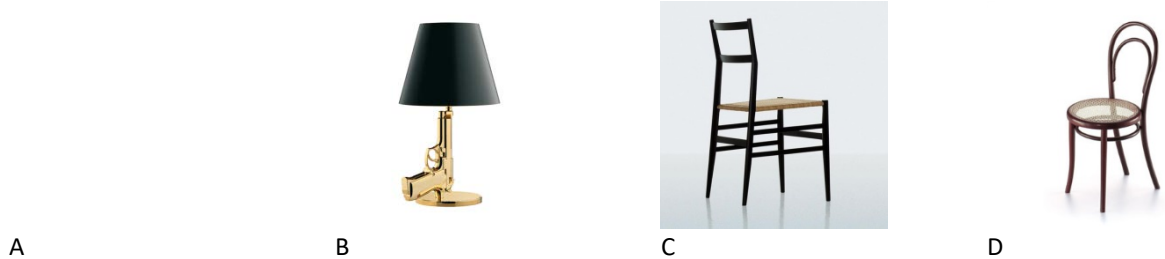
8. Quale delle seguenti frasi è corretta?

- Se giocavi meglio, io e te vincevamo
- Se giocavi meglio, io e te avremmo vinto
- Se avessi giocato meglio, tu ed io avremmo vinto
- Se avessi giocato meglio, tu ed io vincevamo

9. Quale delle seguenti parole è scritta correttamente?

- perchè
- perche
- perchÈ
- perché

10. Indicate l'esatto ordine cronologico dei seguenti oggetti di design:



- A, C, D, B
- C, D, A, B
- C, A, D, B
- D, C, A, B

11. Quale fra i seguenti nomi non appartiene ad un noto designer?

- Achille Castiglioni
- Richard Sapper
- Renato Soru
- Paolo Ulian

12. In quale anno il Fascismo emanò le cosiddette leggi razziali?

- 1915
- 1933
- 1938
- 1968

13. Emmanuel Macron è

- L'inventore degli obiettivi usati per la *macrofotografia*
- L'attuale Presidente della Repubblica Ceca
- L'autore, insieme a D'Alembert, della famosa *Encyclopédie*
- L'attuale Presidente della Repubblica Francese

14. La semiotica è

- La disciplina che studia i segni, per mezzo dei quali avviene la comunicazione
- La disciplina che studia i sogni e le loro conseguenze nella psicanalisi
- Una branca della botanica che studia il modo di riprodursi delle piante
- Una branca della psicanalisi, che si occupa delle persone con *deficit da accudimento*

15. Quale dei seguenti nomi è fuori posto rispetto agli altri tre?

- Primo Levi
- Carlo Levi
- Rita Levi Montalcini
- Italo Calvino

16. *Dei delitti e delle pene* è un'opera di:

- Cesare Beccaria
- Alessandro Verri
- Francesco Saverio Borrelli
- Giuseppe Parini

17. Chi è il personaggio ritratto nella foto?



- Umberto Eco
- Romani Prodi
- Federico Fellini
- Eugenio Montale

18. La celebre opera *Guernica* è stata dipinta da Pablo Picasso nell'anno:

- 1859
- 1937
- 1945
- 1974

19. Quale fra le seguenti espressioni non indica un movimento artistico del Novecento?

- Land Art
- Forecast Art
- Mail Art
- Optical Art

20. Quale dei seguenti noti quotidiani si occupa in particolare di notizie economiche legate al mondo del lavoro?

- La Repubblica
- Il Corriere della Sera
- Il Sole 24 Ore
- Il Fatto Quotidiano

SET DI 10 QUESITI SULLA CULTURA LOGICO-MATEMATICA

(tempo consigliato 40 minuti, punteggio massimo 10/100)

1. Per quale valore di k , $x = -2$ è soluzione dell'equazione $x^3 + x^2 + x = k$?

- 6
- 3
- Nessun valore
- $40/3$

2. Quali delle seguenti espressioni rappresenta il doppio del quadrato del successivo del numero n ?

- $n^2 + 2$
- $2(n^2 + 1)$
- $2(n^2 + 2)$
- $2(n + 1)^2$

3. Se l'area di un cerchio è 100π , quanto vale l'area del quadrato inscritto nel cerchio?

- 200
- 200π
- 100π
- nessuna delle precedenti è esatta

4. Che cosa si ottiene ruotando di 360° un triangolo rettangolo attorno all'ipotenusa?

- Un cono
- Un cilindro
- Un tronco di cono
- Due coni aventi le basi coincidenti

5. Quanti triangoli equilateri possono essere disegnati intorno a un medesimo punto per creare una tassellazione?

- 4
- 5
- infiniti
- 6

6. Una progressione aritmetica è una successione in cui è costante:

- La somma di ogni termine con il suo precedente
- La differenza di ogni termine con il suo precedente
- Il prodotto di ogni termine con il suo precedente
- Il quoziente di ogni termine con il suo precedente

7. Quale è il maggiore dei seguenti termini?

- $\frac{1}{2}$
- $\left(\frac{1}{2}\right)^2$
- $\left(\frac{1}{2}\right)^3$
- $\frac{1}{5}$

8. La relazione che lega il lato l di un triangolo equilatero alla sua altezza h è?

$h = \frac{1}{2}\sqrt{3}$

$l = \frac{h}{2}\sqrt{3}$

$h = \frac{1}{3}\sqrt{2}$

$l = \frac{h}{2}\sqrt{5}$

9. Una asta rigida omogenea di lunghezza 5 metri, di estremi A (a sinistra) e B (a destra) è libera di oscillare verticalmente attorno ad un punto O compreso tra A e B. In A si colloca una massa di 30kg, in B si colloca una massa di 20 Kg. A quale distanza deve essere collocato il punto O da A affinché il sistema sia in equilibrio? :

$\frac{25}{4}$ m

2 m

$\frac{25}{8}$ m

$\frac{25}{6}$ m

10. Due piani dello spazio paralleli:

Hanno intersezione vuota

Si incontrano in un punto

Hanno un segmento in comune

Generano una semiretta ortogonale ad entrambi

SET DI 20 QUESITI DI SCIENZE NATURALI E TECNOLOGIA

(tempo consigliato 20 minuti, punteggio massimo 15/100)

- All'interno del Bauhaus (1919-1933) la conoscenza dei materiali e dei processi di lavorazione rappresentò una parte fondamentale di percorsi formativi e progettuali orientati a semplicità e funzionalità. Tra gli elementi di arredo (alcuni dei quali ancor oggi disponibili sul mercato) assunse notorietà la poltrona Vasilij di Marcel Breuer (1925-1926), realizzata con semplici strisce di pelle. Una caratteristica innovativa era rappresentata dall'uso di un materiale strutturale leggero, economico, molto versatile e adatto a qualsiasi ambiente. Si tratta di:**
 - compensato di betulla curvato
 - tubolare d'acciaio cromato
 - telaio in ghisa pressofusa
 - listelli di legno massello incastrati
- Molti sono gli aspetti che descrivono la forma e le qualità di un oggetto. Alcune di queste proprietà dipendono in modo specifico dal particolare materiale in cui è realizzato il manufatto. Per gli scopi applicativi possiamo includere tra gli elementi che caratterizzano un materiale:**
 - il costo unitario (Euro/kg)
 - la temperatura di fusione
 - la misura della durezza
 - tutti gli aspetti precedenti
- Sono sempre più diffuse le applicazioni del legno lamellare nel settore delle costruzioni, ad esempio nella realizzazione di coperture piane e inclinate e di elementi strutturali di forma svariata, anche curvi e con sezione variabile. Questo materiale presenta numerosi aspetti qualitativi, escluso uno tra i seguenti. Quale?**
 - costi inferiori a quelli imposti da altri legnami
 - favorevole rapporto resistenza-peso
 - possibilità di ottenere travi di notevole lunghezza
 - comportamento al fuoco migliore di quello del legno massiccio
- Quale tra le seguenti caratteristiche NON è attribuibile alla maggior parte delle materie plastiche?**
 - contengono carbonio nella loro composizione
 - generalmente sono molto resistenti alle alte temperature
 - derivano in genere da materie prime di origine petrolchimica
 - sono facilmente colorabili in massa, cioè a tutto spessore
- Identifica i materiali che più si avvicinano alle seguenti caratteristiche generali: composizione inorganica, isolanti elettrici, duri, fragili, non deformabili a freddo, capaci di fondere o meglio, di rammollire a temperature medio-alte. Si tratta di:**
 - gomme sintetiche
 - vetri minerali
 - polimeri termoindurenti
 - metalli e leghe
- Legno, alluminio e PVC vengono ugualmente utilizzati per applicazioni quali infissi, serramenti ecc. Quali di questi materiali sono riciclabili?**
 - legno e PVC
 - alluminio e PVC
 - legno e alluminio
 - tutti i materiali elencati

7. Nella tecnologia delle materie plastiche si incontrano materiali che rammolliscono per riscaldamento e si lasciano modellare o rimodellare, riacquistando rigidità per raffreddamento, senza in genere subire modificazioni chimiche. Rientra in questa categoria:
- la fibra di carbonio
 - la gomma vulcanizzata
 - un polimero termoindurente
 - un polimero termoplastico
8. Qual è il materiale maggiormente utilizzato nell'imbottitura di mobili d'arredo, come divani e poltrone?
- poliuretano
 - lana
 - polistirene
 - ecopelle
9. Qual è l'unico materiale tessile di origine naturale fra i seguenti?
- nylon
 - microfibra
 - seta
 - pile
10. A quale materiale appartiene il seguente identikit? È molto apprezzato per le sue caratteristiche di trasparenza e durezza nel design contemporaneo di sedute, corpi illuminanti e complementi d'arredo. Possiede una notevole resistenza all'urto e in edilizia si presta alla realizzazione di coperture, finestrate, vetrate di sicurezza (antivandalismo) ecc. È indicato per un'ampia varietà di altre applicazioni che vanno dai compact disc all'occhialeria, ai caschi di protezione e ai componenti dei fari automobilistici. Si tratta di:
- policarbonato
 - vetro
 - silicone
 - vetroresina
11. Nella sua forma tradizionale, in uso da tempi ormai lontani, la latta è una sottile lamiera d'acciaio ricoperta di:
- ferro
 - stagno
 - argento
 - rame
12. In senso stretto la duttilità è la proprietà di un materiale di lasciarsi ridurre in fili sottili. Nel campo delle applicazioni tecnologiche il termine duttilità assume un significato più ampio e designa la capacità di un materiale di deformarsi prima di rompersi. Al confronto con un materiale duttile, in un materiale a comportamento fragile il fenomeno della frattura richiede una quantità di energia:
- sicuramente superiore
 - pressoché uguale
 - generalmente inferiore
 - molto più elevata

13. Un minerale è una sostanza naturale solida con una composizione chimica definita e una disposizione regolare delle particelle (atomi o ioni) in un reticolo cristallino ordinato. Una roccia è invece un aggregato (un miscuglio) di diversi minerali. L'elenco che segue comprende alcune rocce comuni. Tra esse è stato incluso erroneamente un termine che risulta essere un minerale e non una roccia. Quale?

- argilla
- granito
- marmo
- quarzo

14. La quantità di materia contenuta in un corpo è rappresentata:

- dal peso
- dalla massa
- dal volume
- dalla concentrazione

15. I residui di materiali NON BIODEGRADABILI rilasciati nell'ambiente possono peggiorarlo, alterando gli equilibri naturali, perché:

- per la loro produzione si richiede una notevole energia
- aggravano il fenomeno dell'effetto serra
- gli animali non possono ingerirli
- i microrganismi non sono in grado di decomporli

16. Se due tavoli di legno dello stesso peso possiedono gambe di forma e spessore diverso, quale di essi esercita sul pavimento la pressione maggiore?

- quello le cui gambe hanno l'area d'appoggio minore
- quello le cui gambe sono più corte e larghe
- non vi sono differenze: essi esercitano la stessa pressione
- non si può rispondere perché non è specificato il tipo di legno

17. Due corpi che, alla stessa temperatura, presentano lo stesso volume e la stessa densità, possiedono:

- la stessa superficie
- la stessa forma geometrica
- la stessa massa
- la stessa altezza

18. Un materiale sintetico in grado di imitare la pelle di daino è:

- il rattan
- la juta
- l'alcantara
- il denim

19. I poliesteri sono materiali polimerici che trovano svariato impiego per la fabbricazione di molti manufatti di comune utilizzo. Ad esempio, che cosa si può realizzare in poliestere?

- il telo di un ombrellone.
- I cuscini per un lettino prendisole
- un copri sedia per una sdraio
- tutti gli oggetti elencati

20. Se vedi un palloncino fermo in aria, cosa puoi dire sulle forze che agiscono su di esso?

- sul palloncino non agisce la forza di gravità
- interviene solo l'azione dell'aria che lo tiene sollevato
- agiscono più forze, che si annullano a vicenda
- il palloncino ha perso peso

SET DI 30 QUESITI DI ABILITÀ INFORMATICA

(tempo consigliato 10 minuti, punteggio massimo 10/100)

1. Su quali di questi sistemi operativi è possibile eseguire comandi Bash?

- Solo Ubuntu
- Su vari sistemi operativi fra cui Windows 10
- Solo su sistemi Linux
- Su qualsiasi sistema operativo

2. Come si chiama il programma per consultare le mail preinstallato su Windows 10?

- Windows Live Mail
- Posta
- Thunderbird
- Outlook Express

3. Come si chiama l'attuale versione di MacOS 10.12 di Apple?

- El Capitan
- Mountain Lion
- Sierra
- Yosemite

4. Un software in versione Beta:

- Può essere utilizzato su un maggior numero di sistemi
- È alla seconda versione
- Non è installabile
- È in fase sperimentale e può contenere bug

5. Parlando di Forno o Tamburo, si parla di:

- Stampanti a getto di inchiostro
- Stampanti laser
- Stampanti 3D
- Computer portatili

6. L'acronimo VDI si usa per:

- Vecchie interfacce a caratteri
- Desktop virtuali accessibili in remoto
- Driver per schede video
- Schede di rete WI-FI

7. Qual è la giusta conversione da bit a byte?

- 8000 bit = 1KB
- 8000 bit = 8KB
- 8000 bit = 100 byte
- 8000 bit = 8MB

8. La lunghezza massima di un cavo in fibra ottica può essere:

- Massimo due metri
- Anche di chilometri
- Massimo 100 metri
- Massimo 256 metri

9. Per installare una macchina virtuale Windows su un pc occorre:

- Un normale pc con un programma anche gratuito su cui installare la macchina virtuale
- Uno specifico sistema operativo sviluppato da Microsoft
- Obbligatoriamente un pc con installato Linux
- Avere almeno due dischi fissi sul computer

10. Un firewall:

- Blocca gli accessi indesiderati ad una rete di computer
- Toglie i virus dalla posta elettronica
- Non prevede mai regole DMZ per motivi di sicurezza
- Aumenta la velocità del pc

11. In una rete di computer con dominio Windows server:

- Ogni pc è equivalente agli altri
- Le password degli utenti sono centralizzate
- Non cambia niente da un workgroup
- Tutti gli utenti sono amministratori

12. In Windows 10:

- La licenza è sempre gratuita
- È già inclusa una licenza Office per studenti
- La licenza può essere scritta nel BIOS del pc dal costruttore
- Per motivi di copyright non è possibile suonare gli MP3

13. Con quali di questi programmi posso visualizzare un file PDF?

- Microsoft Excel
- Paint per Windows 10
- Edge
- Autocad DWG Viewer

14. In cosa differisce un file PDF/a da un file PDF?

- È più compresso
- Contiene i font
- Contiene musica
- Contiene codice java

15. SMTP è un protocollo per:

- La ricezione di posta elettronica
- Il trasferimento di files su internet
- L'invio di posta elettronica
- Velocizzare il traffico di rete

16. Il dominio di primo livello .fm:

- Non esiste
- È riservato alle radio musicali
- È riservato agli Stati Federati di Micronesia
- È riservato alle web radio

17. Lo swap file di Windows:

- Esisteva solo fino a Windows XP
- Non è compatibile con i dischi SSD
- Nei sistemi a 64 bit deve essere obbligatoriamente maggiore di 4 GB
- È modificabile da un qualsiasi utente amministratore

18. Il file host all'interno della cartella C:\Windows\System32\drivers\etc:

- Serve per definire i protocolli di rete
- Serve per cambiare il nome del pc
- Serve per associare un indirizzo IP ad un nome di dominio
- Viene sempre cancellato dai virus

19. Il record di tipo MX su un server DNS:

- Non esiste
- Esiste ma non è modificabile neanche dall'amministratore
- È sempre uguale al record di tipo A dello stesso dominio
- Specifica l'indirizzo IP del server di posta di un certo dominio

20. Con il termine firmware si identifica:

- Il driver che fa funzionare una scheda del computer
- Un programma malevolo
- Un programma integrato direttamente sull'hardware
- Un programma che blocca gli aggiornamenti

21. Con il termine Cryptolocker cosa si intende?

- Virus che criptano il disco del pc
- Virus che intercettano tutto quello che viene digitato sulla tastiera
- Software di scarso valore pre-installato sul pc
- Sistemi di cifratura dati di tipo bancario

22. Una GPU si differenzia da una CPU:

- La GPU non esiste
- Per la specificità dei compiti all'interno di un PC
- Sono la stessa cosa
- La GPU ha sostituito la CPU nei moderni PC

23. Un file con estensione STL:

- È un documento di testo di Mac
- È un'immagine
- È un database
- È un file che rappresenta un solido 3D

24. Quale di questi programmi non è un Browser?

- Microsoft Edge
- Mozilla Thunderbird
- Mozilla Firefox
- Opera

25. Quali di questi indirizzi è sbagliato?

- http://www.google.it
- https://www.google.it
- http://www.google
- https://www.google.it/?gws_rd=ssl

26. Quale di questi è un percorso UNC?

- Z:\file
- https://www.google.it
- \\nomeServer\cartella\file
- /home/file

27. Quale di queste sigle non si usa nelle reti di Pc?

- WAN
- LAN
- WLAN
- DMN

28. Quale è l'ultima versione di sistema operativo Android?

- Lollipop
- Nougat
- Gingerbread
- Jelly Bean

29. Quale di questi non è un sistema operativo?

- Windows PE
- Fedora
- Tiger
- Avangate

30. Da quale delle seguenti periferiche non è possibile fare il boot di un PC?

- Monitor
- LAN
- CD-rom
- USB