



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

**Prova di ammissione ai corsi di laurea e
laurea magistrale a ciclo unico**

PARTE COMUNE

Anno accademico 2014/2015

CULTURA GENERALE [1-15]

01. Il Consiglio dell'Unione Europea:

- A) nessuna delle alternative proposte è corretta
- B) è composto dai capi di Stato dei paesi membri che si riuniscono per discutere le priorità politiche dell'Unione
- C) influenza l'agenda politica dell'UE, ma non può approvare atti legislativi
- D) è attualmente presieduto da Herman Van Rompuy

Risposta corretta: A

02. Quale alternativa presenta gli eventi nel corretto ordine temporale (dal più lontano al più recente)?

- A) Canonizzazione Giovanni Paolo II - Elezioni europee - Inizio semestre italiano presidenza Consiglio UE
- B) Naufragio del Sewol - Invasione russa della Crimea - Dimissioni di Monti
- C) Nascita governo Letta - Rielezione di Napolitano - Elezioni Europee
- D) Canonizzazione di Giovanni XXIII - Referendum in Crimea - Nascita governo Renzi

Risposta corretta: A

03. Chi è l'attuale Presidente della Commissione Europea?

- A) Jean-Claude Juncker
- B) Martin Schulz
- C) Matteo Renzi
- D) José Barroso

Risposta corretta: A

04. A proposito del MOSE (Modulo sperimentale elettromeccanico) e del relativo scandalo, quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- A) A giugno, l'inchiesta della Procura ha portato all'arresto di politici di primo piano e funzionari pubblici
- B) L'ex Governatore Giancarlo Galan è accusato di disastro ambientale
- C) Il completamento del Mose è avvenuto nel 2012, in soli 4 anni
- D) Il Mose è progettato per difendere le spiagge del litorale di Jesolo dall'erosione causata dalle maree

Risposta corretta: A

05. Chi è il direttore del Tg di La7?

- A) Enrico Mentana
- B) Clemente Mimun
- C) Mario Orfeo
- D) Armando Sommajuolo

Risposta corretta: A

06. A proposito di Euro e di Eurozona, quale delle seguenti affermazioni NON è corretta?

- A) Nel 2013, anche il Regno Unito ha aderito alla moneta unica europea
- B) L'Euro è la valuta ufficiale della maggior parte dei paesi dell'UE
- C) Le politiche monetarie dell'Eurozona sono regolate dalla BCE (Banca Centrale Europea)
- D) L'Italia fa parte dell'Eurozona sin dall'entrata in vigore dell'Euro

Risposta corretta: A

07. Il reato tipico del pubblico ufficiale che, abusando della sua qualità o dei suoi poteri, costringe taluno a dare o a promettere indebitamente, a lui o ad un terzo, denaro o altra utilità si definisce...

- A) Concussione
- B) Corruzione
- C) Abuso d'ufficio
- D) Peculato

Risposta corretta: A

08. Il 29 giugno di quest'anno, data in cui è stato soccorso un peschereccio di migranti nel canale di Sicilia, Luigi Ammatuna era:

- A) Sindaco di Pozzallo (RG)
- B) Ministro dell'Interno
- C) Sindaco di Palermo
- D) Governatore della Sicilia

Risposta corretta: A

09. Rispetto alla categoria degli "esodati", quale fra le seguenti affermazioni NON è corretta?

- A) Comprende i soli dipendenti del pubblico impiego
- B) Hanno deciso di allontanarsi dal lavoro prima del tempo a seguito di accordi con il datore di lavoro
- C) Si trovano senza stipendio
- D) A causa dell'innalzamento dell'età pensionabile non hanno attualmente diritto all'assegno di pensione

Risposta corretta: A

10. Quale tra le seguenti NON è una finalità dell'ONU?

- A) Difendere militarmente i paesi del Patto Atlantico
- B) Promuovere il disarmo
- C) Mantenere la pace e la sicurezza internazionale
- D) Promuovere la cooperazione economica e sociale

Risposta corretta: A

11. Quale delle seguenti NON è una tassa che riguarda gli immobili?

- A) IRPEF
- B) TARES
- C) TASI
- D) IMU

Risposta corretta: A

12. Secondo il nostro ordinamento bicamerale, ancora vigente:

- A) Camera e Senato hanno gli stessi poteri
- B) nell'attività legislativa il Senato, a maggioranza qualificata, può superare il voto contrario della Camera
- C) il potere di dare o togliere la fiducia al Governo spetta solo alla Camera
- D) per deliberare, le Camere devono riunirsi in seduta comune

Risposta corretta: A

13. Il 28 luglio ricorre il centenario della dichiarazione di guerra dell'Austria alla Serbia, che diede il via alla Prima guerra mondiale. Quale fu il casus belli?

- A) L'assassinio dell'arciduca Francesco Ferdinando
- B) L'attentato di Belgrado
- C) La defenestrazione di Praga
- D) L'invasione della Polonia

Risposta corretta: A

14. Qual è il tema dell'Expo 2015?

- A) Nutrire il pianeta, energia per la vita
- B) Umanità, natura, tecnologia
- C) Arti, manufatti, prodotti agricoli di ogni nazione
- D) Industria e lavoro

Risposta corretta: A

15. Rispetto alle elezioni europee 2014, quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- A) I voti conseguiti dal Partito Democratico italiano confluiscono nel gruppo S&D europeo
- B) Al Parlamento europeo, la maggioranza relativa è del gruppo dell'Alleanza Progressista di Socialisti e Democratici

- C) Al Parlamento europeo, il PPE ha meno rappresentanti dei Verdi
 D) Complessivamente in Europa l'affluenza alle urne è stata superiore al 70%

Risposta corretta: A

ITALIANO [16-25]

COMPRESIONE DEL TESTO

Leggete il seguente brano e rispondete alle domande da 16 a 22

Non soltanto politici influenti e Vip di altre tribù pretendono leggi *ad personam* o la sospensione della legge nei loro riguardi. Anche clan di teppisti d'altro genere vorrebbero trattare con lo Stato e con la legge come un sindacato tratta con la proprietà di un'impresa quando si rinnovano i contratti.

Che un autore di reati spera nel trionfo dell'illegalità è più che comprensibile. Meno comprensibile invece è che la legge stessa ovvero i suoi tutori di vario ordine e grado e la società in generale sembrano talora accettare queste criminose e assurde pretese. Ad esempio, si legge ogni tanto sui giornali di **sanzioni melense** inflitte ai cosiddetti ultrà - ovvero ai branchi di bietoloni che scelgono gli stadi per sfogare banali e ributtanti impulsi di violenza - per qualche reato, ad esempio per aver muggito slogan o cori razzisti. **Non so se questo sia un reato o soltanto una manifestazione di cretinaggine, non punibile perché non è un obbligo essere intelligenti**. Se non è un reato, non è lecito applicare alcuna sanzione e bisogna **lasciarli** cantare quei cori imbecilli. Ma se lo è, non si può ricorrere alla sanzione che viene spesso presa nei confronti di quei coristi e che consiste nella proibizione di frequentare quello stadio, non ricordo più per quante settimane. È una delle tante prove della tragica eclissi del diritto che stiamo vivendo. Sarebbe come se qualcuno rapinasse o stuprassse una persona in un parco e quale pena gli si proibisse di frequentare per un certo periodo quel parco, magari dilettandosi nel frattempo altrove. Uno getta una bomba in un cinema e viene condannato a non poter più andare in quel cinema. Le azioni delinquenti commesse in nome del calcio vengono punite - anche quando si tratta di gravi violenze su persone - con inconcepibile, colpevole indulgenza. Evidentemente nell'epoca della **secolarizzazione** lo stadio ha sostituito la chiesa e il tifo ha sostituito le processioni; domani un assassino si rifugerà allo stadio come nel medioevo in una chiesa e non si oserà arrestarlo.

I giornali annunciano "la strategia degli ultrà uniti per far chiudere gli stadi". È come se annunciassero ufficialmente una strategia di rapinatori per aggredire i tabaccai; tollerare questi espliciti annunci di violare la legge è intollerabile e indica un collasso civile, così come è ancor più grave tollerare violenze contro persone e cose se commesse da ultrà, violenze che invece vengono giustamente punite e repressse, anche con durezza, se compiute da altre categorie ben più rispettabili e motivate, ad esempio cortei di disoccupati. Dovrebbe accadere il contrario: se è un crimine - e lo è - una violenza compiuta in nome della rivoluzione, lo è altrettanto e ancor più una violenza compiuta in nome della Triestina o dell'Inter, che dovrebbe essere stroncata con l'aggravante dei motivi futili e abietti. La scemenza non è un'attenuante della violenza **né** una garanzia di impunità.

Non solo la violenza contro le persone, ma anche quella contro le cose dev'essere sanzionata e repressa con estrema severità. Ho visto una volta tifosi (o meglio gruppi imbestialiti autodefinitisi tali) devastare, per pura eccitazione bestiale, un bar che non c'entrava niente con la partita. Temo che i responsabili di quella distruzione di un lavoro e di risparmi di anni di una famiglia non siano stati costretti a risarcire il danno sino all'ultimo euro, come sarebbe doveroso. Non riuscirò mai a capire perché non si possa assistere con entusiasmo a una partita di calcio, trepidare o esultare come è giusto per la squadra del cuore, senza trasformarsi in bestioni. Ma riuscirò ancor più difficilmente a capire perché, a differenza di altre delinquenze, non vengano repressi e colpiti come sarebbe doveroso questi atti delinquenti nei confronti di normali cittadini, oltretutto lesi nel loro diritto di assistere tranquillamente a una partita di calcio.

Claudio Magris, Corriere della sera, 18 ottobre 2013

16. Quali fra le seguenti affermazioni sono desumibili dal testo? Indicare una delle alternative da (A) a (D).
- 1) alcune persone influenti pretenderebbero leggi espressamente dedicate a loro o la sospensione della legge nei loro confronti
 - 2) i teppisti da stadio vorrebbero trattare con lo Stato
 - 3) gli ultrà restano sempre impuniti
 - 4) le persone prive di frustrazioni non frequentano gli stadi
- A) La 1 e la 2
 B) La 1 e la 4
 C) Solo la 2
 D) La 2 e la 3

Risposta corretta: A

17. Quali fra le seguenti affermazioni sono desumibili dal testo? Indicare una delle alternative da (A) a (D).

- 1) i tutori della legge e la società in generale accettano di buon grado le pretese degli ultrà
 - 2) è naturale che i malviventi sperino di farla franca
 - 3) se la violenza è commessa in nome del calcio le sanzioni sono molto lievi
 - 4) il gruppo e lo stadio trasformano le persone
- A) La 2 e la 3
 B) La 3 e la 4
 C) Solo la 2

D) La 1 e la 3

Risposta corretta: A

18. Come spiega l'Autore l'indulgenza che la legge mostra nei confronti dei reati legati al tifo sportivo?

- A) lo stadio è diventato un luogo "sacro", sarebbe la chiesa della nostra epoca
- B) i tutori della legge spesso sono appassionati di calcio, quindi diventano indulgenti
- C) si tratta sempre di reati lievi
- D) gli ultrà appartengono a fasce di marginalità, hanno quindi delle attenuanti

Risposta corretta: A

19. Quale fra le alternative da (A) a (D) può sostituire l'espressione **sanzioni melense** senza che il significato cambi?

- A) misure punitive blande
- B) provvedimenti sostanziali
- C) punizioni rigorose
- D) pene esemplari

Risposta corretta: A

20. Quale significato ha nel testo il termine **secolarizzazione**?

- A) laicizzazione
- B) consumismo
- C) globalizzazione
- D) dematerializzazione

Risposta corretta: A

21. Quale fra le alternative da (A) a (D) può costituire il titolo del brano in modo sintetico, preciso e in linea con il pensiero dell'Autore?

- A) Eclissi del diritto con i teppisti da stadio
- B) La violenza negli stadi
- C) Indulgenza della società verso le tifoserie
- D) La strategia degli ultrà per far chiudere gli stadi

Risposta corretta: A

22. Quale fra le alternative da (A) a (D) non può sostituire la frase **perché non è un obbligo essere intelligenti** senza che il significato cambi?

- A) anche se non è un obbligo essere intelligenti
- B) dato che non è un obbligo essere intelligenti
- C) non essendo un obbligo essere intelligenti
- D) siccome non è un obbligo essere intelligenti

Risposta corretta: A

COMPLETAMENTO FRASI

23. Come si completa la frase seguente? Indicare una delle alternative da (A) a (D).
Devi parlare con la nonna a voce altati senta

- A) affinché
- B) sebbene
- C) purché
- D) piuttosto che

Risposta corretta: A

24. Come si completa la frase seguente? Indicare una delle alternative da (A) a (D).
Quelle piante [...] di ottima salute, [...] non piove da parecchio tempo.

- A) godono - anche se
- B) beneficiano - quando
- C) fruiscono - dato che

D) si giovano - benché

Risposta corretta: A

25. Come si completa la frase seguente? Indicare una delle alternative da (A) a (D).
[.....] mi riguarda non ostacolerò i tuoi piani, dovrai [.....] vedertela con Laura

- A) per quanto - invece
- B) se - allora
- C) benché - piuttosto
- D) quando – quindi

Risposta corretta: A

LOGICA [26-35]

26. Se Laura digiuna allora dimagrisce; se e solo se dimagrisce allora andrà al mare. Laura è dimagrita, dunque:

- A) non si può dire con certezza se abbia digiunato oppure no
- B) non si può dire con certezza se andrà al mare oppure no
- C) ha certamente digiunato
- D) non si può fare alcuna deduzione certamente vera

Risposta corretta: A

27. Ci sono tre buste: la prima contiene due banconote da 100 Euro, la seconda due da 50, la terza una da 100 e una da 50. Sulle buste c'è scritto "100-100", "50-50" e "100-50", ma chi ha inserito le banconote ha fatto in modo che la scritta sulla busta non coincida mai con il contenuto. Guardando in trasparenza, vedo che nella busta "100-50" c'è almeno una banconota da 50 Euro. Quale busta devo scegliere per ottenere la somma di denaro più elevata?

- A) La busta con scritto "50-50"
- B) La busta con scritto "100-100"
- C) La busta con scritto "100-50"
- D) Non è possibile determinare in quale busta c'è la somma più elevata

Risposta corretta: A

28. Betta, Anna e Carlo abitano nello stesso palazzo, a tre piani diversi (2°, 5° e 7°, non necessariamente in quest'ordine) e parcheggiano la loro auto in garage. Il ragazzo ha un'auto blu, mentre chi possiede un'auto rossa sale direttamente dal garage al 5° piano. Il piano dove vive Anna è pari. E' sicuramente corretto dedurre che:

- A) Carlo vive al 7° piano
- B) Anna non possiede un'auto
- C) L'auto di Betta non è né rossa né blu
- D) Tutte le deduzioni proposte sono corrette

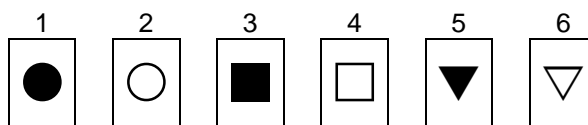
Risposta corretta: A

29. Giovanna è più vecchia di Betta; Angelo è nato prima di Lucia; Lucia è più giovane di Marta; Betta e Marta sono gemelle. In base a ciò, quale delle seguenti affermazioni è sicuramente vera?

- A) Giovanna è più vecchia di Lucia
- B) Betta è nata dopo Angelo
- C) Fra i cinque, Giovanna è la più vecchia
- D) Angelo è nato dopo Marta

Risposta corretta: A

30. Si consideri un mazzo di carte, recanti sempre su un lato un simbolo bianco e sull'altro un simbolo nero. Si vuole verificare la seguente regola: se da un lato c'è il simbolo ●, allora dall'altro lato c'è il simbolo □ (ma non necessariamente l'inverso). Quale o quali fra le seguenti carte occorre girare?



- A) La 1, la 2 e la 6
- B) La 1, la 3 e la 5
- C) La 1 e la 4

D) Tutte

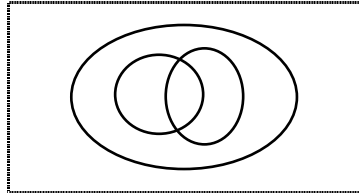
Risposta corretta: A

31. Nel paese di Falver vivono due tipi di persone: i veraci (che dicono sempre la verità), e i mendaci (che mentono sempre). Per strada, incontro due persone e domando a uno di loro: "Uno di voi due è un verace?" Ottengo la risposta e so con certezza chi ho incontrato. Quale risposta ho ottenuto?

- A) La risposta NO: sono certo che chi mi ha risposto è un mendace e l'altro un verace
- B) La risposta SI': sono certo che sono entrambi mendaci
- C) La risposta SI': sono certo che chi ha risposto è un verace e l'altro un mendace
- D) Qualunque risposta abbia ottenuto non posso sapere con certezza chi ho incontrato

Risposta corretta: A

32. Fra i gruppi di termini da (A) a (D), individuate quello la cui relazione è rappresentata nel seguente diagramma.



- A) maggiorenni - quarantenni - automobilisti
- B) atei - cattolici - mormoni
- C) tavoli - oggetti di legno - sedie
- D) farmaci - virus - antibiotici

Risposta corretta: A

33. La prova che negava la presenza di Carla sulla scena del crimine è stata respinta, ma non è stata acquisita alcuna prova del contrario. Dunque:

- A) forse Carla era sulla scena del crimine
- B) Carla era sicuramente sulla scena del crimine
- C) Carla era sicuramente altrove
- D) è più probabile che Carla fosse sulla scena del crimine piuttosto che altrove

Risposta corretta: A

34. Date le seguenti affermazioni (vere benché assurde): tutti i medici sono portati per lo sport; Alberto ama giocare a golf; chi ama giocare a golf beve birra scura, quale fra le alternative da (A) a (D) è sicuramente vera?

- A) Non si può negare che Alberto beva birra scura
- B) Alberto è un medico e beve birra scura
- C) Alberto è portato per lo sport
- D) Chi beve birra scura è portato per lo sport

Risposta corretta: A

35. Posto che la proposizione "Giovanna studia o lavora" è vera, quale delle seguenti è sicuramente falsa?

- A) Nessuna delle affermazioni proposte è sicuramente falsa
- B) Giovanna studia all'Università
- C) Giovanna lavora nel weekend
- D) Giovanna oggi sta lavorando

Risposta corretta: A

MATEMATICA [36-50]

36. Sapendo che il simbolo ★ rappresenta l'insieme delle operazioni che agisce sui due numeri a sinistra dell'uguale per ottenere il risultato indicato, individuate il valore $\boxed{?}$.

$$SE \ 8 \ ★ \ 4 = 2; \ SE \ 6 \ ★ \ 5 = 0,5; \ SE \ 8 \ ★ \ 6 = 1; \ ALLORA \ 6 \ ★ \ 6 = \boxed{?}$$

- A) 0
- B) 1
- C) 3

D) 2

Risposta corretta: A

37. Qual è il numero il cui quadrato sommato a 7 è uguale al quadrato del suo successivo ?

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 7

Risposta corretta: A

38. Fissate le seguenti condizioni, individuate il valore $\boxed{?}$.

SE ●●●●○○●■=4; SE ●●○○○○■=-4; ALLORA ●●●○○■= $\boxed{?}$

- A) 3
- B) -2
- C) 4
- D) 0

Risposta corretta: A

39. Come si scrive il numero 56 utilizzando la numerazione in base 12?

- A) 48
- B) 36
- C) 42
- D) 44

Risposta corretta: A

40. Un sacchetto contiene due cioccolatini: possono essere entrambi al latte, entrambi fondenti, oppure uno al latte e l'altro fondente. Si pesca a caso un cioccolatino: è fondente. Qual è la probabilità che anche quello rimasto nel sacchetto sia fondente?

- A) $\frac{2}{3}$
- B) $\frac{1}{2}$
- C) $\frac{3}{4}$
- D) $\frac{1}{4}$

Risposta corretta: A

41. Sul piano cartesiano l'equazione $y = 2x^2 + 3x + 1$ rappresenta una parabola:

- A) passante per il punto di coordinate (-1 ; 0)
- B) con asse di simmetria orizzontale
- C) con la concavità rivolta verso il basso
- D) col vertice sull'asse delle ordinate

Risposta corretta: A

42. Data la funzione $f(x) = x^3 + 3x^2 + 6$, quanto vale $f(-3)$?

- A) 6
- B) -6
- C) 60
- D) -48

Risposta corretta: A

43. Quale fra le seguenti equivalenze NON è corretta? (Attenzione: nelle alternative proposte la notazione n^m significa n^m ovvero "n elevato alla m".)

- A) $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + ab$
- B) $ax + ay + 2a + a = a(x + y + 3)$
- C) $ax + ay + bx + by = (x + y)(a + b)$
- D) $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$

Risposta corretta: A

-
44. Si indichi con A l'insieme di tutti gli Stati dell'Unione Europea e con B l'insieme di tutte le capitali d'Europa. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?
- A) Tra A e B esiste una corrispondenza univoca
 - B) I due insiemi hanno lo stesso numero di elementi
 - C) A è un sottoinsieme proprio di B
 - D) B è un sottoinsieme improprio di A

Risposta corretta: A

-
45. L'espressione $(a^2 \times a^3) + (b^3 \times c^3) + (d^2)^3$ equivale a: (Attenzione: nelle alternative proposte la notazione n^m significa n^m ovvero "n elevato alla m".)
- A) $a^5 + (bc)^3 + d^6$
 - B) $a^5 + bc^3 + d^5$
 - C) $a^6 + (bc)^3 + d^5$
 - D) $a^6 + 9(bc) + d^6$

Risposta corretta: A

-
46. Si vuole effettuare la tassellazione di un piano (ovvero la sua copertura senza sovrapposizioni né spazi vuoti) utilizzando una sola forma geometrica ripetuta. Quale fra le seguenti NON è possibile utilizzare?
- A) Ottagono regolare
 - B) Quadrato
 - C) Esagono regolare
 - D) Triangolo equilatero

Risposta corretta: A

-
47. Tutti gli studenti del Liceo Galilei hanno partecipato alla votazione del proprio rappresentante di istituto, potendo scegliere tra due soli candidati. Maria ha vinto con un numero di voti triplo di quelli di Alberto. Sapendo che 30 studenti hanno annullato la scheda, e che Maria ha ottenuto il 60% dei voti, quanti sono gli studenti del Galilei?
- A) 150
 - B) 160
 - C) 120
 - D) 200

Risposta corretta: A

-
48. Un motociclista percorre una metà del tragitto ad una velocità costante di 120 Km/h e l'altra metà a 240 Km/h. Qual è la velocità media tenuta dal motociclista sull'intero tragitto?
- A) 160 Km/h
 - B) 180 Km/h
 - C) Dipende dalla lunghezza del tragitto
 - D) Dipende dal tempo totale impiegato

Risposta corretta: A

-
49. In quanti modi distinti si possono ordinare i 5 simboli \triangle \blacktriangle \circ \bullet \square in modo tale che il primo e l'ultimo simbolo siano neri?
- A) 12
 - B) 24
 - C) 6
 - D) 10

Risposta corretta: A

-
50. Si considerino 3 numeri interi A, B e C. Posto che: la loro somma è uguale a 75; C è uguale ai $\frac{3}{2}$ di A; C è più grande di B di 5 unità, quanto vale A?
- A) 20
 - B) 22
 - C) 16

D) 18

Risposta corretta: A

Rispondete alle successive domande 51 e 52, SOLO se espressamente indicato dalla Commissione.

DOMANDE DI RISERVA [51-52]

51. Le lettere "a" "b" "c" "d" "e" "f" "g" rappresentano 7 numeri interi consecutivi (anche se NON in tale ordine).

Sapendo che:

- "d" = "e"+1
- "b" è di tre unità inferiore a "c"
- "f" è maggiore di "g"
- "a" è il numero centrale della serie
- "g" non è il primo numero della serie

Quale lettera rappresenta il sesto numero della serie?

- A) "c"
- B) "b"
- C) "d"
- D) "e"

Risposta corretta: A

52. Quale fra le alternative da (A) a (D) può sostituire nel brano il termine **né** senza che il significato cambi?

- A) e neppure
- B) ma neppure
- C) o altrimenti
- D) oppure

Risposta corretta: A