



Prova di ammissione **a.a. 2009/2010**

La prova è composta da **80** domande di diverso contenuto (in base a quanto stabilito nel bando). Per ogni domanda esiste **una e soltanto una risposta esatta**.

La modalità di attribuzione del punteggio è la seguente: **1** punto per ogni risposta **corretta**; **0** punti per ogni risposta **omessa**; **-0,25** punti per ogni risposta **sbagliata**.

Avete **90** minuti a disposizione per rispondere ai quesiti. Non soffermatevi troppo sulle domande che trovate difficili. Potrete ritornarci alla fine del vostro lavoro, se vi rimarrà ancora tempo.

Leggete attentamente le domande e **rispondete annerendo, sul modulo di risposta** (che vi è stato consegnato insieme al fascicolo), **il pallino** che contiene la lettera corrispondente alla risposta esatta. La **corretta modalità** per annerire il pallino è la seguente:



Non è consentito correggere una risposta già data, quindi annerite il pallino solo quando siete certi della risposta al quesito. Se pensate di aver sbagliato a rispondere **annerite un secondo pallino** per annullare la risposta: in questo modo la risposta sarà valutata come **omessa** (punteggio = 0). Tutte le risposte multiple verranno valutate nello stesso modo. La **corretta modalità** per **annullare** una risposta data è la seguente:



Per rispondere utilizzate la **penna biro che vi è stata consegnata**: non verranno prese in considerazione risposte date con un'altra penna o con la matita.

Su questo fascicolo potete scrivere annotazioni, fare schemi o calcoli, **ma per dare le risposte dovete utilizzare l'apposito modulo**: non verranno prese in considerazione risposte date o segni fatti sul presente fascicolo!

Non utilizzate il bianchetto.

Chiedete subito eventuali chiarimenti, perché durante la prova non si possono fare domande.

NON VOLTATE PAGINA FINCHÉ NON VI VERRÀ DETTO



Cultura generale

1. Quale autore ha scritto la metafora del mito della caverna?
 - A. Parmenide
 - B. Platone
 - C. Socrate
 - D. Empedocle
 - E. Zenone
2. Chi ha scritto l'opera teatrale "Liolà"?
 - A. Sciascia
 - B. Pirandello
 - C. Ungaretti
 - D. Calvino
 - E. Svevo
3. Quale autore ha scritto la poesia "Ed è subito sera"?
 - A. Gadda
 - B. Ungaretti
 - C. Saba
 - D. Quasimodo
 - E. Montale
4. Palazzo Montecitorio è:
 - A. La sede del Ministero dell'Interno
 - B. La sede del Senato della Repubblica
 - C. La sede della Camera dei Deputati
 - D. La sede del Ministero degli Esteri
 - E. La sede del Ministero delle Finanze
5. Quale dei seguenti artisti appartiene alla corrente pittorica dell'Impressionismo?
 - A. Miró
 - B. Manet
 - C. Picasso
 - D. De Chirico
 - E. Dalí
6. In letteratura, quale fra i seguenti scrittori non appartiene all'Esistenzialismo?
 - A. Joyce
 - B. Kafka
 - C. Dostoevskij
 - D. Camus
 - E. De Beauvoir
7. La metafisica fu per Aristotele la ricerca delle cause prime. Quale fra le seguenti non rientra nelle cause prime annoverate dal filosofo?
 - A. Causa formale
 - B. Causa materiale
 - C. Causa razionale
 - D. Causa efficiente
 - E. Causa finale
8. Quale tradizione filosofica interpreta la filosofia come sapere assoluto?
 - A. La filosofia della natura di matrice presocratica
 - B. La filosofia scolastica medievale
 - C. L'idealismo romantico
 - D. L'epistemologia contemporanea
 - E. L'ermetismo
9. Qual è la capitale dell'Uruguay?
 - A. La Paz
 - B. Quito
 - C. Asunción
 - D. Montevideo
 - E. Caracas
10. Hillary Clinton ricopre attualmente la carica di:
 - A. Senatrice
 - B. Segretario di Stato
 - C. Ministro degli Esteri
 - D. Vicepresidente
 - E. Capo di Stato Maggiore
11. Vittorio de Sica ha diretto il film:
 - A. La Strada
 - B. Ladri di biciclette
 - C. Riso amaro
 - D. Roma, città aperta
 - E. Il ferroviere
12. Quale dei seguenti autori italiani ha vinto il premio Nobel per la letteratura?
 - A. Umberto Eco
 - B. Dario Fo
 - C. Alberto Moravia
 - D. Mario Luzi
 - E. Alda Merini
13. "Se questo è un uomo" è un romanzo di:
 - A. Cesare Pavese
 - B. Alberto Moravia
 - C. Primo Levi
 - D. Luigi Pirandello
 - E. Vasco Pratolini
14. L'attuale Presidente della Camera dei Deputati è:
 - A. Franco Frattini
 - B. Renato Schifani
 - C. Maurizio Gasparri
 - D. Gianni Letta
 - E. Gianfranco Fini
15. Quale dei seguenti uomini politici ha introdotto il termine "Glasnost"?
 - A. Boris Eltsin
 - B. Lech Walesa
 - C. Mikhail Gorbaciov
 - D. Leonid Breznev
 - E. Nikita Krusciov



16. Fu il principale leader della causa dei neri d'America negli Anni Sessanta:

- A. Nelson Mandela
- B. Jesse Jackson
- C. Martin Luther King
- D. Jesse Owens
- E. Muhammad Ali

Biologia

17. Di notte non vediamo i colori perché:

- A. Sono attivi solo i coni della lunghezza d'onda corrispondente al blu
- B. Nessun fotorecettore è attivo
- C. Sono attivi solo i bastoncelli, che hanno solo un fotopigmento
- D. Sono attivi solo i coni, che hanno solo un fotopigmento
- E. È attiva solo la via retino tectale che va ai collicoli superiori

18. Il riflesso pupillare è detto "consensuale" perché:

- A. La dimensione delle pupille può variare a piacere secondo la propria volontà
- B. La dimensione di entrambe le pupille muta nella stessa misura e sincronicamente
- C. È un riflesso che dipende dalle condizioni di illuminazione
- D. Provoca modificazioni del potenziale di membrana dei fotorecettori
- E. Per effettuarsi ha bisogno del consenso e quindi la disinibizione dalla corteccia visiva primaria

19. Una sola delle seguenti affermazioni sullo strato plessiforme interno è vera:

- A. esso contiene contatti sinaptici delle cellule gangliari, bipolari e amacrine
- B. esso contiene i corpi cellulari dei fotorecettori
- C. esso contiene assoni e dendriti delle cellule bipolari e terminazioni dei fotorecettori
- D. esso contiene elementi fotosensibili della retina
- E. esso contiene l'epitelio pigmentato

20. La macula è:

- A. Una regione cieca dell'occhio da cui escono gli assoni del nervo ottico
- B. Il punto più spesso della retina
- C. La regione più scura di colore giallastro in mezzo alla retina deputata alla visione centrale
- D. La membrana che nasce dalla parte interna delle palpebre e si congiunge alla sclera
- E. La zona corrispondente al disco ottico, ricca di vasi sanguigni

21. Solo una delle seguenti affermazioni sul nucleo genicolato laterale è esatta:

- A. È strutturato in strati parvocellulari (strati 1 e 2) e strati magnocellulari (strati 3, 4, 5 e 6)
- B. È strutturato in strati magnocellulari (strati 1 e 2) e strati parvocellulari (strati 3, 4, 5 e 6)
- C. È strutturato in strati parvocellulari (strati 3 e 4) e strati magnocellulari (strati 1, 2, 5 e 6)
- D. È strutturato in strati plessiformi (strati 5 e 6) e strati nucleari (strati 1, 2, 3 e 4)
- E. È strutturato in 3 strati parvocellulari (4, 5, 6) e in 3 strati magnocellulari (1, 2, 3)

22. Uno solo dei muscoli indicati non appartiene al sistema oculomotore:

- A. Retto laterale
- B. Retto posteriore
- C. Retto mediale
- D. Retto inferiore
- E. Retto superiore

23. Una sola delle caratteristiche elencate dei movimenti saccadici non è vera:

- A. Scarsa acuità visiva durante il movimento
- B. C'è il controllo volontario della velocità
- C. Possono avere una velocità di 700°-900° / secondo
- D. Hanno bisogno di almeno 200 ms per essere programmati
- E. In media ne vengono eseguiti 3-4 al secondo

24. I cromosomi omologhi non sessuali (definiti autosomi) nell'uomo sono:

- A. 2 coppie
- B. 22 coppie
- C. 44 coppie
- D. 1 coppia
- E. 23 coppie

25. La sindrome di Klinefelter è una patologia causata da una anomalia cromosomica, da quale combinazione di cromosomi è caratterizzata?

- A. XXY
- B. XY
- C. XYY
- D. XXX
- E. YYY

26. Un sola delle sostanze sotto elencate non appartiene alle basi azotate del DNA:

- A. adenina
- B. guanina
- C. timina
- D. citosina
- E. dopamina



27. La funzione dei ribosomi è quella:
- di regolare il metabolismo cellulare
 - di riparare le sequenze di DNA
 - di sintetizzare le proteine partendo da una catena di RNA messaggero (m-RNA)
 - di fagocitare i residui delle sintesi chimiche nella cellula
 - di contribuire alla trascrizione del DNA in RNA
28. Quale delle seguenti funzioni non è favorita dal sistema nervoso autonomo nella sua sessione parasimpatica?
- aumento della motilità intestinale
 - rallentamento del battito cardiaco
 - salivazione
 - erezione
 - eiaculazione
29. I due principali neurotrasmettitori del sistema nervoso autonomo sono (solo una coppia è quella giusta):
- dopamina e serotonina
 - serotonina e noradrenalina
 - acetilcolina e noradrenalina
 - acetilcolina e dopamina
 - noradrenalina e dopamina
30. Una delle seguenti sostanze non è un neurotrasmettitore
- dopamina
 - serotonina
 - monoaminoossidasi
 - noradrenalina
 - acido gamma-amminobutirrico
31. Nell'orecchio medio, la staffa, l'incudine e il martello contribuiscono:
- all'equilibrio
 - alla trasduzione del segnale meccanico in elettrico
 - ad amplificare meccanicamente l'onda sonora proveniente dal timpano
 - alla discriminazione della direzione della sorgente sonora
 - alla discriminazione dei suoni di frequenza bassa
32. Considerando l'anatomia dell'orecchio, una sola delle seguenti affermazioni è vera
- la superficie della membrana timpanica è all'incirca uguale a quella della finestra ovale
 - la lunghezza dell'apofisi dell'incudine è circa 20 volte maggiore di quella del manico del martello
 - l'onda sonora raggiunge la finestra ovale per mezzo della vibrazione degli ossicini
 - non più del 30% della superficie timpanica ha una vibrazione fisiologicamente attiva
 - l'amplificazione dell'orecchio medio è nell'ordine di 3-4 dB

Lingua italiana

33. Il termine "Idiosincrasia" indica:
- una passione sfrenata
 - una malattia mentale
 - un culto pagano
 - un intoppo burocratico
 - un'avversione per qualcosa
34. "Iconoclasta" significa:
- collezionista di icone
 - persona estremamente conformista
 - il primo attore nel teatro greco
 - persona critica e irriverente nei confronti delle credenze comuni
 - struttura architettonica dell'arte bizantina
35. "Ittico" si riferisce a ciò che riguarda:
- la carne
 - il vino
 - i pesci
 - il mondo vegetale
 - le uova
36. "Sparuto" significa:
- estremamente magro
 - scomparso
 - tormentoso e convulso
 - che suscita ilarità
 - che ostenta eccessiva sicurezza
37. La "sineddoche" è:
- una figura retorica
 - nella filosofia scolastica, la facoltà per cui l'uomo conosce immediatamente i principi universali della morale
 - in linguistica, un collegamento per mezzo di congiunzione
 - il supremo consiglio ebraico
 - un'articolazione che permette soltanto piccoli movimenti
38. "Esiziale" significa:
- iniziale
 - rovinoso, mortale
 - etnico, esotico
 - fragile
 - nel linguaggio giuridico, la causa di esclusione della responsabilità penale
39. In quale riga tutte le parole sono scritte con la corretta ortografia?
- esterefatto scientifico cielo
 - roccie camicie coscienza
 - familiare grigie geniale
 - scialaquare ciliege ganasce
 - contrazione sciare docce



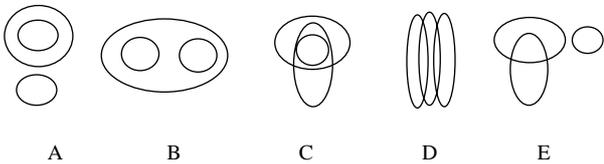
40. Quale delle seguenti frasi è sintatticamente corretta?

- A. Se fosse stato più attento, non sbagliava
- B. Dubito che è una persona simpatica
- C. Sebbene tu lo conosci, non mi fido di lui
- D. Se sarebbe meno ansioso, non si preoccuperebbe di controllare tutto due volte
- E. Se lo conoscessi, non avresti dubbi su di lui

Ragionamento

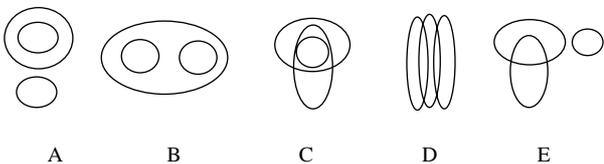
41. Indicate la rappresentazione che soddisfa la relazione insiemistica esistente fra i seguenti termini:

Biologia, Zoologia, Parapsicologia



42. Indicate la rappresentazione che soddisfa la relazione insiemistica esistente fra i seguenti termini:

Camera, Senato, Parlamento



43. Individuate il termine che completa la proporzione:

Santippe : Socrate = Poppea : X

- A. Augusto
- B. Ottaviano
- C. Aristotele
- D. Nerone
- E. Platone

44. Individuate il termine che completa la proporzione:

Kant : Ragion pratica = X : Res cogitans

- A. Pascal
- B. Vico
- C. Cartesio
- D. Voltaire
- E. Rousseau

45. Trovate la parola che ha una relazione con tutte quelle elencate

Casello, Linea, Scartamento, Biglietto, Tratta

- A. Autostrada
- B. Ferrovia
- C. Teleferica
- D. Aviolinea
- E. Funivia

46. Individuate l'anomalia:

- A. Delfino
- B. Capodoglio
- C. Otaria
- D. Foca
- E. Squalo

47. Individuate l'anomalia:

- A. 17
- B. 11
- C. 15
- D. 19
- E. 13

48. Completate la successione

7 119 19 59 55 29 ? ?

163	14	162	13	163	13	65	14	162	15
A		B		C		D		E	

49. Quali lettere risultano dalla seguente operazione?

$$\begin{array}{r} 17446 : \\ 122 \\ \hline ?????? \end{array}$$

- ADC A
- ABA B
- ACL C
- ACD D
- AOB E

50. Individuate il risultato della seguente operazione tenendo conto che A=1, B=2.....I=9, L=0

$$\begin{array}{r} C D E L - \\ A G A C \\ \hline ? ? ? ? \end{array}$$

- ACGC A
- AGCG B
- ABGB C
- ABCB D
- AGBG E

51. Se:

$$\begin{aligned} \text{H} \times \text{Y} &= \text{M} \\ 119 : \text{Y} &= \text{H} \\ \text{Y} + \text{Y} &= \text{X} \\ \text{X} &= 575 - \text{Y} \\ \text{M} &= 14 + \text{Y} \end{aligned}$$

allora Y è uguale a:

- 5 A
- 3 B
- 7 C
- 2 D
- 4 E



52. A pranzo Gino, Ugo, Enrico e Luigi ordinano quattro tipi diversi di pasto veloce (piadina, tramezzino, panino e hamburger) e altrettanti tipi diversi di bevanda (acqua frizzante, acqua naturale, spremuta d'arancia, succo d'ananas).

Gino non ha ordinato un hamburger.

Luigi ha ordinato un succo d'ananas.

Chi ha preso la piadina ha ordinato un'acqua frizzante.

L'amico di Luigi che ha ordinato un panino non beve acqua naturale.

Uno tra Ugo e Enrico ha ordinato un tramezzino,

l'altro la spremuta d'arancia.

Uno tra Ugo e Gino ha ordinato acqua naturale.

Chi ha ordinato un tramezzino e acqua naturale?

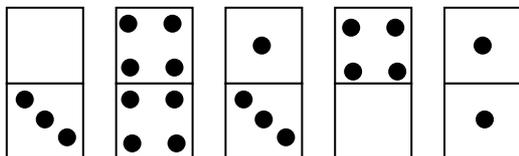
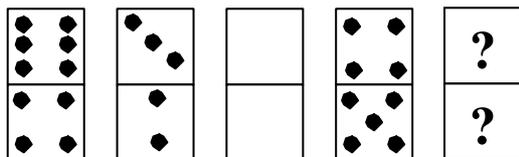
- A. Gino
- B. Ugo
- C. Enrico
- D. Luigi
- E. Nessuno

53. Individuate il risultato della seguente operazione, tenendo conto che A=1, B=2, ..., I= 9, L=0

$$(AAG \times AAC) : C =$$

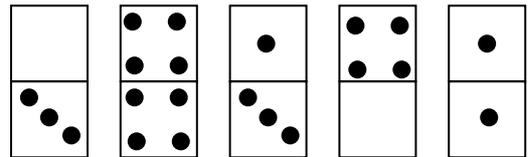
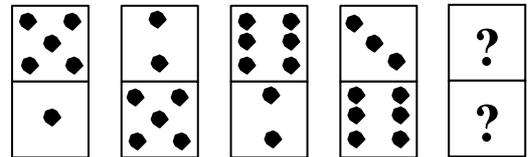
- CCGL GGD L GGCL CCLG DDLG
- A B C D E

54. Completate la serie



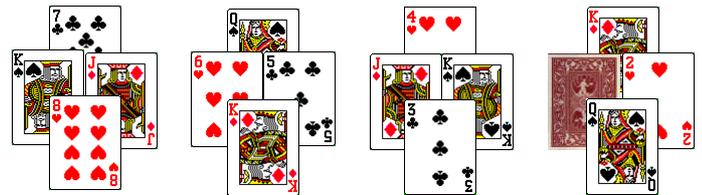
- A B C D E

55. Completate la serie



- A B C D E

56. Individuate la carta coperta (Fante = 11, Donna = 12, Re = 13, Asso = 1)



- A B C D E

**Inglese**

Completate il passo scegliendo, fra le alternative proposte, le forme corrette (domande da 57 a 72)

It [57]..... in Alexandria, [58] the six hundred years [59] around 300 B.C., that human beings, in an important sense, [60].....the intellectual adventure that has [61] us [62] the shores [63] the cosmic ocean. The city was [64] [65] Alexander the Great who [66] respect [67] alien cultures and the open-minded pursuit of knowledge. He [68].....his generals and soldiers [69] Persian and Indian women. He [70] the gods of other nations. He [71] exotic lifeforms, [72] an elephant for Aristotle, his teacher.

	A	B	C	D	E
57.	do	be	become	was	been
58.	during	if	besides	inside	for
59.	was	running	speaks	beginning	have
60.	drive	filling	will live	dig	started
61.	dream	becoming	turn	lead	been
62.	if	to	above	for	whether
63.	to	not	of	like	and
64.	founded	imagine	asking	over	between
65.	not	doing	any	by	from
66.	encouraged	doing	means	reverse	still
67.	some	but	for	helps	beneath
68.	drunk	believe	turning	wanted	does
69.	to marry	cover	are	to say	saying
70.	pray	respected	loves	will like	calling
71.	wants	lives	was	made	collected
72.	eating	including	cook	brings	over



Comprensione del testo

Leggete attentamente il seguente testo. Quindi rispondete alle domande dalla n. 73 alla n. 80, che lo riguardano. Potete rileggere il testo se volete, o verificarlo mentre rispondete alle domande.

La convinzione prevalente è che l'equilibrio dei poteri e la pratica dei "contrappesi" abbia consentito all'uman genere di lasciarsi alle spalle la durezza hobbesiana e le sue ramificazioni novecentesche.

Forse la si può esprimere in un altro modo. Sarebbe infatti più esatto affermare che le élites dominanti non hanno sempre bisogno della ostentazione e proclamazione della forza come fondamento del loro potere. Quando la forza è al riparo da possibili scosse, la dottrina dei "contrappesi" vigoreggia. Quando invece questo non è, si proclama lo stato di "emergenza": esempio classico, la sospensione della pratica elettorale con tutti i suoi corollari (scontro tra partiti, propaganda, etc.) nonché della libertà di stampa in tempo di guerra. Sia nel primo che nel secondo conflitto mondiale tale sospensione accomunò tutti i paesi in guerra, quale che fosse il loro sistema politico interno. E anzi emersero, come è giusto, figure egemoni anche nei paesi a regime liberale, le quali volentieri e apertamente assunsero una gestione illimitata del potere. In Francia e in Inghilterra Clemenceau e Lloyd George, nell'autoritaria Germania (pur dotata di un parlamento eletto a suffragio universale) il generale Lunderdorff. Churchill e Roosevelt nel secondo conflitto mondiale dovettero replicare la stessa scelta. Non poteva essere altrimenti. Ancora una volta, la differenza si vide dopo: nella maggiore elasticità e capacità di adattamento delle élites occidentali. Le quali si sono finora rilevate le più capaci di mutare stile di comando al mutare dei rapporti di forza e al venir meno della necessità di accantonare le esteriorità e di appoggiarsi sulla forza. Un mutamento – si osserverà – che potrà un giorno daccapo rivelarsi temporaneo (si pensi all'odierno restringimento, soprattutto in USA, delle libertà personali in conseguenza della "guerra al terrorismo" che, per giunta, ci viene detto essere la probabile guerra del futuro): ma non per questo meno importante.

Ma c'è un altro piano di cui tenere conto. Infatti i sistemi parlamentari-elettivi, detti (a prezzo di equivoci molesti) brachilogicamente "democratici" mentre sono al più sistemi "misti", si fondano su una duplicità di piani. Essi anzi ne hanno un bisogno vitale. È una necessità fondamentale, per tali sistemi, la esteriorità o "macchina della politica": perché la forza risiede altrove ma deve restare il più possibile retroscena; e ciò riesce meglio soprattutto se la "macchina" che è sulla scena mobilita al massimo l'attenzione e le passioni. Nell'altro teatro, quello meno visibile, e comunque sottratto a ogni controllo "democratico" (intendiamo il potere economico), la forza è la sola pietra miliare. Né si vede come potrebbe essere altrimenti. E tutto quello che Hobbes scrisse criticando l'idea che il potere si possa dividere – se non ricorrendo a quella che egli chiama la guerra civile – ha, in riferimento

a tale retroscenico teatro dove si esplica il più autentico potere, piena validità.

Quelli che la fanno molto lunga (o forse solo si lasciano sopraffare da anacronistica innocenza tolstojana) sollevano, ciclicamente, il dubbio se in realtà davvero esistano i "poteri forti". Riconosciamo volentieri che ammettere la loro indiscreta esistenza può disturbare l'idillica retorica "democratica". Probabilmente invece esistono, anche se le loro trasformazioni avvengono con velocità pari a quella dei mutamenti della tecnica e della realtà economica e in rapporto al carattere sempre più sovranazionale del potere finanziario. Del quale è difficile dire che non esista; o addirittura che funzioni come una articolazione della "democrazia parlamentare" (liberale, grondante "contrappesi" etc.).

da "La natura del potere" di Luciano Canfora

73. Clemenceau e Roosevelt sono:

- A. esempi di leader democratici che in situazioni di emergenza hanno sospeso dei diritti
- B. capi di stato che hanno esercitato il loro potere in pieno rispetto dei diritti dei cittadini
- C. figure egemoni che hanno condotto i loro paesi alla sconfitta in guerra
- D. figure dittatoriali emerse nei conflitti mondiali
- E. figure egemoni che evitarono una gestione illimitata del potere in tempi di guerra

74. Secondo l'autore del brano, i sistemi parlamentari elettivi sono:

- A. sistemi democratici
- B. sistemi fondati sul consenso
- C. sistemi deboli
- D. sistemi misti
- E. sistemi truffaldini

75. La dottrina dei contrappesi è pienamente valida quando:

- A. le élites dominanti hanno bisogno di ostentare la forza come fondamento del proprio potere
- B. il potere delle élites dominanti è stabile
- C. gli stati si trovano ad affrontare situazioni di emergenza
- D. figure egemoni assumono una gestione illimitata del potere
- E. vengono sospesi diritti come la pratica elettorale o la libertà di stampa

76. Peccano di ingenuità coloro che:

- A. non credono all'esistenza dei poteri forti
- B. credono all'esistenza dei poteri forti
- C. riconoscono che l'esistenza dei poteri forti disturba l'idillica retorica democratica
- D. dubitano che i poteri forti non incidano sulla democrazia
- E. sostengono i poteri forti



77. Hobbes è citato nel testo come:
- A. il teorico del potere divisibile
 - B. il teorico del sistema dei contrappesi
 - C. il teorico della democrazia parlamentare
 - D. il teorico del potere indivisibile
 - E. il teorico della forza alla base dei sistemi democratici
78. I sistemi parlamentari elettivi hanno bisogno che:
- A. la “macchina della politica” sia il luogo in cui risiede il potere
 - B. il controllo democratico sia esercitato sul potere economico
 - C. la “macchina della politica” attiri l’interesse
 - D. la forza sia la sola pietra miliare
 - E. il teatro della politica sia sottratto al controllo democratico
79. La duplicità dei sistemi parlamentari elettivi è data dalla presenza di:
- A. “macchina della politica” e controllo democratico
 - B. un retroscena che controbilancia la forza della “macchina della politica”
 - C. un secondo piano che agisce come controllore democratico della “macchina della politica”
 - D. una “macchina della politica” che mobilita al massimo le passioni
 - E. un secondo piano in cui risiede il potere reale
80. Quali cause determinano il verificarsi di uno stato di emergenza?
- A. la sospensione della libertà di stampa
 - B. la sospensione della libertà di stampa e del diritto di voto
 - C. la presenza di figure egemoni che assumono una gestione illimitata del potere
 - D. il rischio di perdere il potere da parte delle élite dominanti
 - E. la dottrina dei “contrappesi”

Riprodotta in proprio da
Centro Servizi Facoltà di Scienze della Formazione
Commissione Orientamento e Tutorato
Corso Podestà 2 - 16128 GENOVA