

Università degli Studi di Brescia

Corsi di laurea triennali del Dipartimento di
Economia e Management

TEST ORIENTATIVO

3 settembre 2015

NON STRAPPARE

l'involucro di plastica prima che venga dato il
segnale di inizio della prova

AREA LOGICA E COMPrensIONE DEL TESTO

La Regione Sicilia perde l'oro bianco e «regala» il 51% di Italkali Puff. Volatilizzata. La partecipazione di maggioranza della Regione Sicilia nella Italkali, una delle più importanti e sane industrie dell'isola, è «finita». Più precisamente, quel 51% è decaduto. Per legge e per inerzia, ma più la seconda della prima. E qualcuno sospetta che sia stato un «sonno» voluto per evitare una pericolosa guerra del sale. Mai successo prima un caso analogo di privatizzazione surrettizia. Ora l'oro bianco di Sicilia, ovvero il salgemma estratto dalle miniere e lavorato da Italkali (il suo sale alimentare è tra i più diffusi), passa a prezzo di saldo al socio privato, che ha il 27% e la gestione. Si chiama Francesco Morgante, è amministratore delegato, conosce come pochi la storia mineraria della Sicilia e ha 89 anni. Le miniere siciliane di Racalmuto e Realmonte, in provincia di Agrigento, e di Petralia, in provincia di Palermo, danno milioni di tonnellate di salgemma che Italkali lavora e vende per il 78% in Italia e per il 22% all'estero. I ricavi sfiorano i 90 milioni, il bilancio è da anni in utile con debiti ridotti all'osso. La gestione è per statuto in mano ai privati e la famiglia Morgante è di gran lunga il principale.

È dal 1999 che il socio pubblico dovrebbe uscire da Italkali. Già la legge Finanziaria 2008 aveva imposto alla Regione di cedere la sua quota entro il 2010. Nel 2011 sembra la volta buona. Ma prima viene fatta la gara per scegliere l'advisor. Arrivano in busta, via DHL, due offerte: Unicredit-Irfis e Meliorbanca. Ma la busta di Meliorbanca non è integra. Gara da rifare. Si è perso un anno e comunque da allora non si sa più nulla. C'è chi sostiene che la «melina» sulla gara pubblica sia stata in realtà una precisa scelta di politica industriale: scongiurare il rischio che un competitor si prenda il mercato di Italkali, smantellando la produzione. E così tra frenate e inerzia si arriva a oggi.

«La partecipazione della regione — ha detto Morgante — è decaduta dal primo gennaio di quest'anno, in base a quanto prevede la legge di stabilità del 2014. È una semplice presa d'atto». Ora sarà il vertice di Italkali a stabilire, con i paletti del codice civile, il valore delle azioni da liquidare alla Regione. Ma un conto è mettere a gara il 51% di un'azienda sana e appetibile, un altro è farsi fare il prezzo da chi ha interesse a sborsare il meno possibile [...].

[Articolo tratto da *Il Corriere della Sera - Economia*]

1. Secondo quanto riportato nel brano, il salgemma estratto da Racalmuto, Realmonte e Petralia:

- A. è venduto per il 78% all'estero
- B. ha generato debiti che sfiorano i 90 milioni di euro
- C. è quantificabile in milioni di tonnellate
- D. è lavorato negli stabilimenti esteri di Italkali

2. Secondo quanto riportato nel brano:

- A. il socio pubblico è uscito dalla compagine societaria nel 1999
- B. Francesco Morgante è da 89 anni amministratore delegato di Italkali
- C. la regione Sicilia deteneva la quota maggioritaria della Italkali
- D. nessuna delle altre alternative è corretta

3. Secondo quanto riportato nel brano, la legge Finanziaria 2008:

- A. aveva imposto alla Regione di cedere la sua quota entro il 2010
- B. aveva imposto alla Regione di cedere la sua quota entro il 2011
- C. aveva imposto alla Regione di cedere la sua quota entro il 2009
- D. aveva imposto alla Regione di cedere la sua quota entro il 2014

4. Secondo quanto riportato nel brano, il valore delle azioni da liquidare alla Regione Sicilia:

- A. è stabilito dalla sola famiglia Morgante
- B. è quantificato da Unicredit-Irfis e Meliorbanca
- C. avverrà tramite gara pubblica
- D. nessuna delle altre alternative è corretta

5. Secondo quanto riportato nel brano, la regione Sicilia:

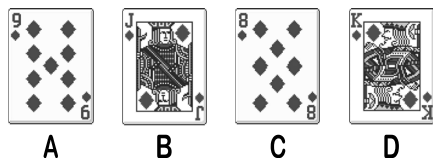
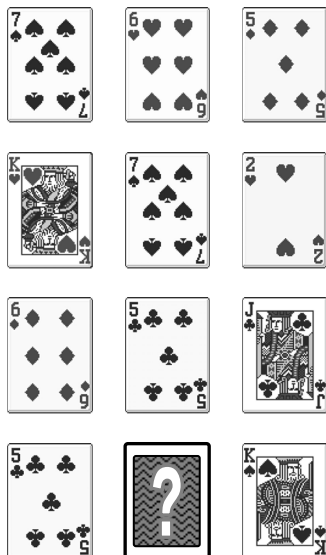
- A. potrebbe definitivamente perdere la quota del 51% di Italkali più per legge che per inerzia
- B. ha perso la quota del 51% di Italkali più per inerzia che per legge
- C. potrebbe definitivamente perdere la quota del 51% di Italkali più per inerzia che per legge
- D. ha perso la quota del 51% di Italkali più per legge che per inerzia

6. Individua il numero omesso.

63	17	46
12	8	4
51	?	51

- A. 25
- B. 9
- C. 0
- D. 17

7. Quale carta (la A, o la B, o la C, o la D) dovrebbe essere inserita al posto di quella girata (ATTENZIONE: ricorda che le carte J = 11, Q = 12, K = 13)?



- A. La carta C
- B. La carta B
- C. La carta D
- D. La carta A

8. "Non tutti i medici escludono che sia stata la campagna di prevenzione a evitare la morte di molti anziani". Basandosi sulla precedente affermazione, individuare quale delle seguenti alternative è esatta.

- A. Esiste un solo medico che è certo che la campagna di prevenzione abbia evitato la morte di molti anziani
- B. Non esistono medici che sostengono che la campagna di prevenzione abbia evitato la morte di molti anziani
- C. Secondo molti medici, sono morti molti anziani nonostante la campagna di prevenzione
- D. Almeno un medico sostiene che la campagna di prevenzione abbia evitato la morte di molti anziani

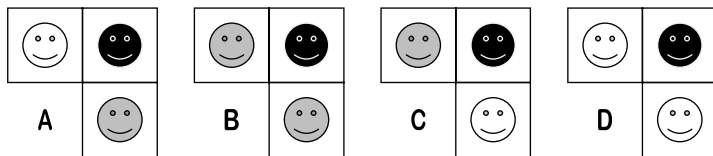
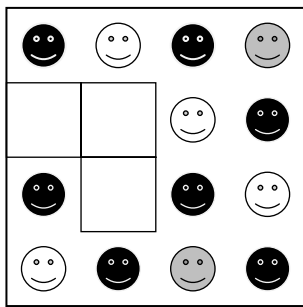
9. Completa la seguente serie numerica: "... - ... - 8 - 6 - 8 - 16 - 14 - 16 - 32"

- A. 1 - 2
- B. 2 - 4
- C. 2 - 1
- D. 1 - 3

10. Se LIUTI vale IT e CABINA vale AIA, allora IMPRESCINDIBILE vale ...

- A. IPECINIE
- B. MRSDIBL
- C. IPECNIE
- D. MRSIDBL

11. Quale tassello completa il riquadro seguente?

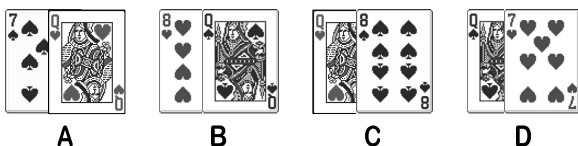
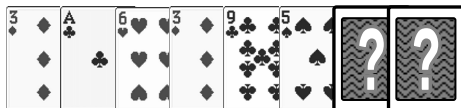


- A. Il tassello A
- B. Il tassello D
- C. Il tassello C
- D. Il tassello B

12. Carmine sostiene: "se canti, ti diverti". Francesco gli risponde: "cantare è sufficiente, ma non necessario per divertirsi". Supponendo che Francesco abbia ragione, si deduce che:

- A. ci si può divertire anche senza cantare
- B. se non ci si diverte, non è detto che non si stia cantando
- C. se anche si cantasse tutto il giorno, non è detto che ci si riesca a divertire
- D. se non ti diverti è perché non stai cantando

13. Individua, tra le alternative proposte, quella che completa la successione.



- A. La coppia di carte indicate dalla lettera B
- B. La coppia di carte indicate dalla lettera C
- C. La coppia di carte indicate dalla lettera A
- D. La coppia di carte indicate dalla lettera D

14. Completa la seguente serie numerica: "1 2 2 3 4 5 8".

- A. 9 – 6
- B. 10 – 14
- C. 8 – 4
- D. 9 – 16

15. Il sig. Napoleone vende una scala a euro 49, una lampada a euro 37 e un tappeto a euro 154. Il sig. Verde vuole acquistare il tutto a euro 180. Quale sconto verrà applicato se il prezzo di acquisto è quello proposto?

- A. 29%
- B. 25%
- C. 30%
- D. 40%

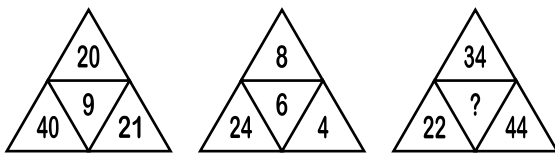
16. Considerando come vere le seguenti dichiarazioni, "Gli intellettuali sono monotoni" e "Gli intellettuali sono persone colte", puoi dedurre che:

- A. tutte le persone colte sono monotone
- B. alcune persone colte sono monotone
- C. nessuna persona colta è monotona
- D. tutte le persone monotone sono colte

17. Fabiola va in palestra lunedì e mercoledì, Nicoletta sabato e martedì, Concetta mercoledì e giovedì. C'è un giorno in cui Fabiola incontra in palestra contemporaneamente sia Nicoletta sia Concetta e, in caso affermativo, qual è questo giorno?

- A. No, al più Fabiola incontra una sola delle due
- B. Il mercoledì
- C. No, nei giorni in cui Fabiola incontra Nicoletta, non incontra Concetta, e viceversa
- D. Il lunedì

18. Indica il numero mancante.



- A. 10
- B. 32
- C. 42
- D. 39

19. Osserva il seguente elenco di numeri: "9 – 89 – 49 – 144". Quale numero scarteresti, considerando le loro proprietà matematiche?

- A. 289
- B. 529
- C. 729
- D. 89

20. Partendo dalla tabella sottostante, se decidessi di acquistare 45 pezzi del Prodotto 3, quanto spenderesti in totale (compresa IVA)?

Fattura per gli ordinativi del mese di maggio 2012 in euro (il prezzo unitario indicato è al netto dell'IVA. L'IVA va aggiunta calcolata rispetto al prezzo unitario. Ad esempio, se il prezzo unitario è 200, e l'IVA è del 20%, allora l'importo dell'IVA ammonta al 20% di 200)

	Prezzo unitario	Quantità	IVA	Totale
Prodotto 1	0,55	300	10%	181,50
Prodotto 2	1,20	120	4%	149,76
Prodotto 3	52,00	20	20%	1248,00
Prodotto 4	5,50	80	4%	457,60
Prodotto 5	0,80	150	10%	132,00

- A. 2.428 €
- B. 2.808 €
- C. 2.700 €
- D. 2.920 €

AREA MATEMATICA

21. Determinare il quoziente $Q(y)$ ed il resto $R(y)$ della divisione del polinomio $A(y) = 4y^4 - 3y^3 + 2y - 5$ per il polinomio $B(y) = y^2 - 2y + 3$

- A. $Q(y) = 4y^2 + 5y + 2$ e $R(y) = -9y - 11$
- B. $Q(y) = 4y^2 - 5y + 2$ e $R(y) = 4y + 1$
- C. $Q(y) = 4y^2 - 5y - 2$ e $R(y) = -22y + 1$
- D. $Q(y) = 4y^2 + 5y - 2$ e $R(y) = -17y + 1$

22. Determinare il M.C.D. ed il m.c.m dei polinomi $A(x) = x^3 - 9x$, $B(x) = x^3 - 6x^2 + 9x$ e $C(x) = xy - 3y - x + 3$:

- A. M.C.D. = $(x-3)$ e m.c.m. = $x(x-3)^2(x+3)(y-1)$
- B. M.C.D. = $(x-3)^2$ e m.c.m. = $x(x-3)(x+3)(y-1)$
- C. M.C.D. = $(x-3)$ e m.c.m. = $x(x-3)(x+3)(y-1)$
- D. M.C.D. = $(x-3)^2$ e m.c.m. = $(x-3)^2(x+3)(y-1)$

23. Supponendo verificate le condizioni di esistenza, l'espressione $\frac{x^2 - y^2 + 2y - 1}{(x+y)^2 - 1}$ è equivalente a:

- A. $\frac{x+y-1}{x+y+1}$
- B. $\frac{x-y+1}{x+y+1}$
- C. $\frac{x-y+1}{x+y-1}$
- D. $\frac{x+y-1}{x-y-1}$

24. Scrivere sotto forma di radice la seguente potenza $(5)^{-\frac{4}{7}}$:

- A. $\sqrt[4]{5^7}$
- B. $\frac{1}{\sqrt[4]{5^7}}$
- C. $\frac{1}{\sqrt[7]{5^4}}$
- D. $\sqrt[7]{(-5)^4}$

25. Indicare quale fra le seguenti frazioni algebriche ha come condizione di esistenza $\{x \in \mathbb{R} : x < -1 \vee x > 1\}$:

- A. $\frac{x-2}{\sqrt[2]{x^2-1}}$
- B. $\frac{x}{\sqrt[3]{x^2-1}}$
- C. $\frac{1}{\sqrt[2]{x^2+1}}$
- D. $\frac{x^2-1}{x^2-2x+1}$

26. Determinare, se possibile, i valori del parametro reale k affinché l'equazione $3x^2 - kx + 3 = 0$ ammetta due soluzioni reali distinte:

- A. $k < -3 \vee k > 3$
- B. $k < -6 \vee k > 6$
- C. $k \leq -3 \vee k \geq 3$
- D. per nessun valore di k reale

27. La disequazione $\frac{2x-3}{x+3} \geq 0$ **ammette le seguenti soluzioni:**

- A. $x \leq -3 \vee x \geq \frac{3}{2}$
- B. $-3 \leq x \leq \frac{3}{2}$
- C. $-3 < x \leq \frac{3}{2}$
- D. $x < -3 \vee x \geq \frac{3}{2}$

28. La disequazione $x^2 + 4 \geq 0$

- A. non ammette soluzioni in \mathfrak{R}
- B. è verificata per ogni $x \in \mathfrak{R}$
- C. ammette come soluzioni $-2 \leq x \leq 2$
- D. ammette come soluzioni $x \leq -2 \vee x \geq 2$

29. Il sistema $\begin{cases} x^2 - 6x \leq 0 \\ x - 2 < 0 \end{cases}$ **ammette le seguenti soluzioni:**

- A. $0 \leq x \leq 6$
- B. $0 < x < 2$
- C. $0 \leq x \leq 2$
- D. $0 \leq x < 2$

30. L'equazione $\sqrt{3x+7} = -4$

- A. ammette come soluzione $x=3$
- B. non ammette soluzioni in \mathfrak{R}
- C. ammette come soluzione $x=-3$
- D. ammette come soluzione $x=-\frac{11}{3}$

31. La disequazione $\log_{\frac{1}{3}}(6x-x^2)+2 > 0$ **ammette le seguenti soluzioni:**

- A. $0 < x < 3 \vee 3 < x < 6$
- B. $0 < x < 6$
- C. $0 \leq x \leq 6$
- D. $x < 0 \vee x > 6$

32. La disequazione $\log_2(4^x - 2^2) < 1$ **ammette le seguenti soluzioni:**

- A. $x < \log_4 6$
- B. $1 < x < \log_4 6$
- C. $x < 2$
- D. $x > \log_4 6$

33. La disequazione $9^x \leq 27$ **ammette le seguenti soluzioni:**

- A. $x \leq 2$
- B. $x \leq 3$
- C. $x \leq \frac{3}{2}$
- D. $x \leq \frac{2}{3}$

34. L'equazione $x^2 - 4|x - 1| = 0$ ammette le seguenti soluzioni:

- A. $x = -2 - 2\sqrt{2}$, $x = -2 + 2\sqrt{2}$, $x = 2$
- B. $x = 2$
- C. $x = -1 - \sqrt{2}$, $x = -1 + \sqrt{2}$
- D. nessuna delle risposte è corretta

35. La disequazione $|x - 6| \geq -2$ ammette le seguenti soluzioni:

- A. ammette come soluzioni $x = 4$, $x = 8$
- B. è verificata per ogni $x \in \mathfrak{R}$
- C. non ammette soluzioni in \mathfrak{R}
- D. ammette come soluzioni $x \geq 4$

36. L'equazione della retta parallela alla retta di equazione $2x - 3y + 6 = 0$ e passante per il punto $P(1, -3)$ è:

- A. $2x - 3y + 7 = 0$
- B. $3x - 2y - 9 = 0$
- C. $3x + 2y + 6 = 0$
- D. $2x - 3y - 11 = 0$

37. Determinare per quali valori di k la retta di equazione $(k - 1)x + (3 - k)y - 1 + k = 0$ è perpendicolare alla retta di equazione $-2x + y + 1 = 0$

- A. $k = -1$
- B. $k = 5$
- C. $k = \frac{5}{3}$
- D. $k = 3$

38. Data la parabola di equazione $y = -x^2 + 5x - 6$ determinare i suoi punti di intersezione con gli assi cartesiani:

- A. $A(2, 0)$, $B(3, 0)$ e $C(0, -6)$
- B. $A(2, 0)$, $B(3, 0)$ e $C(-6, 0)$
- C. $A(0, 2)$, $B(0, 3)$ e $C(-6, 0)$
- D. nessuna delle risposte è corretta

39. L'equazione della circonferenza avente centro $C(4, -2)$ e raggio $r = 1$ è:

- A. $x^2 + y^2 - 8x + 4y + 19 = 0$
- B. $x^2 + y^2 + 8x - 4y + 19 = 0$
- C. $x^2 + y^2 - 4x + 2y + 19 = 0$
- D. $x^2 + y^2 + 4x - 2y + 19 = 0$

40. L'equazione $19y^2 + x - 4y - 3 = 0$ rappresenta:

- A. un'ellisse
- B. una parabola
- C. un'iperbole
- D. una circonferenza

AREA INGLESE

- 41. Can we meet in order to _____ about distribution?**
A. spoke
B. speaks
C. speak
D. speaking
- 42. I'm thinking of applying _____ the position of team leader.**
A. at
B. for
C. from
D. in
- 43. TV advertisements are _____ than newspapers.**
A. the effective
B. effective
C. most effective
D. more effective
- 44. I _____ five applicants and it's still only 11.30!**
A. have interviewed
B. interviewed
C. interview
D. have interwieved
- 45. The speed limit is 55 miles _____ hour**
A. at
B. every
C. an
D. for
- 46. The qualities most valued in managers _____ country to country**
A. differ from
B. come from
C. go to
D. are different
- 47. Workers have asked for a rise in _____.**
A. stipend
B. earnings
C. pay
D. fee
- 48. His investments have _____ him high profits.**
A. earn
B. earned
C. supported
D. carried
- 49. He _____ the company if they hadn't promoted him.**
A. would leave
B. would have left
C. would have leaved
D. had left
- 50. I'm in charge of _____ with other companies.**
A. having dealed
B. having dealt
C. dealing
D. deal

- 51. Since 2002 my department's work _____ improved considerably.**
A. is
B. has
C. was
D. are
- 52. Imagine what would happen if all the world's stock exchanges _____.**
A. would be crashing
B. would crash
C. crash
D. crashed
- 53. He _____ president for twenty years, since 1987.**
A. has been
B. was
C. is
D. was being
- 54. Unless it's cheap, I _____ buy it.**
A. am not
B. will not
C. must not
D. can
- 55. At _____ time did I ever promise you a pay rise**
A. any
B. no
C. some
D. all
- 56. I haven't had time to do any typing _____ Monday**
A. for
B. on
C. during
D. since
- 57. Would you be interested _____ attending our next meeting?**
A. for
B. with
C. in
D. to
- 58. The company was _____ just after the war**
A. set off
B. set up
C. set
D. set out
- 59. Sorry for not replying to the email you _____ last week.**
A. sended
B. send
C. sent
D. have sent
- 60. If a colleague did something very successful, _____ you feel jealous?**
A. do
B. will
C. would
D. did

