

Università degli Studi di Foggia
Dipartimento di Economia

TEST DI AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA TRIENNALE
A.A. 2015/2016

Questionario

NON APRIRE

il questionario prima che venga dato il
segnale di inizio della prova

BRANO 1

Il rincaro generalizzato delle derrate alimentari a cui stiamo assistendo è dovuto in parte ad un'annata pessima, meteorologicamente, per i raccolti. Ha piovuto raramente e insufficiente è la quantità di pioggia caduta. Ma il grosso degli aumenti di prezzo, secondo gli esperti, è l'effetto del rimbalzo della materia prima per l'etanolo. Alcuni economisti parlano di sorprendente impennata dei prezzi da primavera sottolineando che l'etanolo ha prodotto uno shock macroeconomico.

In effetti il biocarburante oggi più di moda si produce in Brasile con la canna da zucchero e, nel resto del mondo, processando le pannocchie di granoturco.

Ma l'irresistibile attrazione esercitata sugli agricoltori dal raddoppio del prezzo del granoturco e dalle previsioni di una domanda in crescita esplosiva, per far fronte alla richiesta di etanolo, li sta portando a cambiare coltivazioni, spiazzando altri prodotti.

Diventa più conveniente produrre mais o girasoli, da cui si ricava l'altro eco carburante, il biodiesel, che ad esempio il grano.

Il risultato è che l'offerta di altri prodotti si restringe e neanche il granoturco basta più per l'etanolo e per il suo uso tradizionale.

Il risultato è un aumento in Europa dei prezzi sui generi alimentari.

Si denunciano aumenti del 20% sulle uova, 50% sul burro, 40% sulla carne. L'ONU ha dichiarato che con gli attuali prezzi internazionali non riuscirà a realizzare i suoi programmi di aiuti alimentari.

Si calcola che la corsa dell'agricoltura ai biocarburanti potrebbe far crescere il granoturco del 25%, la soia del 27%, il grano del 10% e la manioca del 30%.

01) Quale potrebbe essere il titolo del BRANO 1?

- A. Produzione di biocarburanti e prezzi dei prodotti alimentari
- B. Impatto del clima sull'aumento dei prezzi dei prodotti alimentari
- C. Aumento dei prezzi delle derrate alimentari nei paesi del terzo mondo
- D. Principali coltivazioni per la produzione di bio carburanti
- E. Aumento dei prezzi dei generi alimentari

02) Quali delle seguenti coltivazioni non viene citata esplicitamente nel BRANO 1 come materia per biocarburante?

- A. Manioca
- B. Granoturco
- C. Mais
- D. Girasole
- E. Canna da zucchero

03) Secondo quanto riportato nel BRANO 1, l'espressione "l'etanolo ha prodotto uno shock macroeconomico" significa che ha prodotto:

- A. Un improvviso turbamento del sistema economico
- B. Una nuova moda
- C. Una crescita nel mercato dei biocarburanti
- D. Un cambiamento nell'economia agricola
- E. Una crescita esplosiva della produzione

04) Secondo quanto riportato nel BRANO 1 che cosa, in modo significativo, ha determinato l'aumento dei prezzi dei generi alimentari in Europa?

- A. Diminuzione generale dell' offerta dei prodotti agricoli
- B. Aumento della domanda di granoturco
- C. La siccità ha distrutto i raccolti
- D. Incremento selettivo di alcune coltivazioni a scapito di altre
- E. Aumento del prezzo del granoturco

05) Secondo quanto riportato nel BRANO 1, l'aumento dei prezzi di burro, carne e uova:

- A. Ha reso più difficoltoso per l'ONU realizzare aiuti alimentari ai paesi poveri
- B. Ha convinto gli agricoltori a cambiare coltivazioni
- C. Ha convinto gli agricoltori a produrre più soia
- D. Ha prodotto una crisi economica in Europa
- E. Ha favorito la produzione di granoturco

BRANO 2

I videogames fanno male?

I videogiochi fanno male, teneteli lontani dai bambini. Anzi, no: è vero tutto il contrario. Almeno è quanto afferma uno studio, decisamente controcorrente, finanziato dal governo britannico e condotto dal "Centro studi sull'Infanzia, la Gioventù e i Media" della London University. Una ricerca che ha rilevato nei giochi elettronici un prezioso strumento didattico: il fatto che bambini e ragazzi passino ore chiusi in camera a giocare con il computer o le varie console non va quindi considerato motivo di preoccupazione. Lo studio inglese va oltre e arriva anche a consigliare titoli come "Shrek 2" o "Alla Ricerca di Nemo" per i più piccoli (dai 7 ai 10 anni), oppure giochi più complessi e intelligenti, come "The Sims" o lo storiceggiante "Civilization" per ragazzi dai 10 anni in su. Perché i videogiochi dovrebbero proprio essere inseriti nei programmi scolastici, dicono i ricercatori, che sollecitano anche famiglie e docenti a incoraggiare i ragazzi a programmarli da soli. "Vogliamo rassicurare genitori e insegnanti sul fatto che i giochi elettronici sono una legittima forma di cultura che merita un'analisi approfondita nelle scuole alla pari di film, televisione e letteratura", ha dichiarato Andrew Burn, ricercatore dell'ateneo londinese. "Ma vogliamo anche far presente che la comprensione totale della materia si ottiene solamente se i bambini hanno i mezzi per creare da sé i loro giochi". Un po' come poteva accadere in passato con i mattoncini Lego o il Meccano, all'interno del dipartimento londinese un gruppo di ricercatori sta sviluppando il prototipo di un software facilitato da destinare agli alunni delle scuole per creare da soli i giochi elettronici. Lo strumento permetterà a bambini e ragazzi di programmare il proprio videogioco, inventando un'avventura da giocare con gli amici, e realizzandola in un ambiente 3D, esattamente come quello dei titoli migliori che si possono trovare nei negozi. La ricercatrice Caroline Pelletier è a capo di questo gruppo di lavoro: "Creare un videogioco è un forte momento di espressione di se stessi e di rappresentazione della realtà. I ragazzi già lo fanno nelle scuole tramite la scrittura e il disegno. Offriremo loro un nuovo strumento didattico". Lo studio dell'Università di Londra è comunque destinato a far discutere. Molti genitori temono gli effetti dei giochi violenti sulla psiche in via di sviluppo dei loro ragazzi. E la cronaca più nera talvolta racconta di atti di violenza compiuti da giovani ossessionati dal loro passatempo preferito: l'estate scorsa, l'inglese diciassettenne Warren Leblanc è stato condannato per l'uccisione di un'amica, omicidio che seguiva l'efferato "stile" del suo gioco preferito, "Manhunt" (Caccia all'uomo). Ma ancora Burn minimizza, ribattendo che non tutti i videogames hanno queste caratteristiche e, per sottolineare il suo pensiero, ricorda come nell'Inghilterra e nella Germania del XIX secolo la narrativa romantica era parimenti considerata "velenosa" per le menti delle giovani donne. L'équipe dello scienziato ha constatato che i bambini possono apprendere dai giochi elettronici, almeno da quelli "buoni", la struttura delle storie, lo sviluppo dei personaggi e persino nozioni grammaticali. I videogiochi come strumento di crescita, dunque. Secondo alcuni test, condotti in due scuole inglesi, i ragazzi appassionati di videogiochi si sono dimostrati anche i più colti.

F. Cella, in Corriere della Sera, 28 ottobre 2004

06) Quali videogiochi non sono citati nel BRANO 2?

- A. Empire e Shrek 1
- B. Shrek 2 e Alla Ricerca di Nemo
- C. The Sims e Civilization
- D. Manhun e Alla Ricerca di Nemo
- E. Shrek 2 e Civilization

07) Nel BRANO 2 si fa riferimento ad aspetti negativi dei videogiochi: quali sono?

- A. Gli effetti dei giochi violenti sulla psiche dei ragazzi
- B. Il tempo sottratto allo studio per i video giochi
- C. Danni alla vista
- D. Sviluppo di comportamenti autistici
- E. Inibizione delle capacità riflessive

08) Secondo quanto riportato nel BRANO 2, i ricercatori londinesi ritengono che i videogiochi possono essere uno strumento didattico se:

- A. i ragazzi imparano a creare da soli i videogiochi
- B. gli insegnanti giocano con i bambini
- C. i genitori mettono da parte le loro preoccupazioni
- D. si evitano giochi violenti e si utilizzano giochi "buoni"
- E. si usano con moderazione

09) Secondo quanto riportato nel BRANO 2, che cosa si propongono i ricercatori londinesi?

- A. Sviluppare un modello di software da destinare ai ragazzi per creare da soli i videogiochi
- B. Realizzare corsi per i docenti sui videogiochi
- C. Introdurre nelle scuole videogiochi "buoni"
- D. Rassicurare i genitori
- E. Sostituire la scrittura e il disegno con i videogiochi

10) Secondo quanto riportato nel BRANO 2, test condotti nelle scuole inglesi hanno dato i seguenti risultati:

- A.** Solitamente chi è appassionato di videogiochi è anche più colto
- B.** I ragazzi amano i videogiochi violenti
- C.** I videogiochi aiutano i ragazzi nella crescita
- D.** Chi gioca con i videogiochi apprende più facilmente
- E.** I giovani sono ossessionati dai videogiochi

LOGICA

- 11) Per immatricolarsi al primo anno del corso di laurea in Economia presso l'Università di Foggia è necessario sostenere un test d'ingresso oppure classificarsi tra i primi 50 nella competizione Maths Challenge. Un'indagine ha evidenziato che questa regola non è stata rispettata, questo equivale al fatto che:**
- A. almeno uno studente immatricolato al corso di laurea in Economia presso l'Università di Foggia non ha sostenuto il test di ingresso e non si è classificato tra i primi 50 nella competizione Maths Challenge
 - B. almeno uno studente non ha superato il test di ammissione
 - C. uno studente si è classificato al terzo posto nella competizione Maths Challenge e si è iscritto al corso di laurea in Matematica
 - D. nessuno studente ha sostenuto il test d'ingresso
 - E. almeno uno studente non si è immatricolato al corso di laurea in Economia presso l'Università di Foggia e ha sostenuto il test oppure si è classificato tra i primi 50 nella competizione Maths Challenge
- 12) Thomas Malthus scrisse nel "Saggio sui principi della Popolazione" che la crescita di popolazioni di piante o animali, ivi compreso l'uomo, segue una progressione geometrica, mentre la capacità di aumentare le fonti di cibo segue una progressione aritmetica. Quale delle seguenti risposte è logicamente collegata all'affermazione di Malthus?**
- A. Le fonti di cibo limitano automaticamente l'espandersi di una popolazione
 - B. Non esiste conflitto tra la progressione aritmetica e progressione geometrica
 - C. Le popolazioni si espandono occupando spazi appartenenti ad altre popolazioni confinanti più deboli
 - D. Una popolazione in espansione si appropria delle fonti di cibo di altre popolazioni
 - E. Una popolazione in espansione scatena l'aggressività delle popolazioni confinanti
- 13) Gaia è più vecchia di Cinzia; Marco è più giovane di Andrea; Cinzia ed Andrea sono gemelli; Luigi è più vecchio di Marco. Sulla base delle precedenti affermazioni quale delle seguenti frasi è VERA?**
- A. Gaia è più vecchia di Marco
 - B. Luigi è più vecchio di Andrea
 - C. Luigi è più vecchio di Gaia
 - D. Cinzia è più giovane di Luigi
 - E. Cinzia è più giovane di Marco
- 14) L'allenatore della squadra di calcio del Dipartimento di Economia dell'Università di Foggia afferma che, nella sua squadra, esiste un portiere in grado di parare tutti i calci di rigore che gli vengono tirati. Successivamente lo stesso allenatore dichiara che la precedente affermazione è falsa. Ciò equivale al fatto che:**
- A. tutti i portieri della sua squadra non sono in grado di parare almeno un rigore che gli viene tirato
 - B. esiste un portiere della sua squadra che non è in grado di parare almeno un rigore che gli viene tirato
 - C. esiste un portiere della sua squadra che è in grado di parare almeno un rigore che gli viene tirato
 - D. un portiere della sua squadra non è in grado di parare ogni rigore che gli viene tirato
 - E. Nessuna delle alternative proposte
- 15) Si consideri la proposizione: "Nessuno studente ha 3 amici". Dire che è falsa significa che:**
- A. almeno uno studente ha 3 amici
 - B. almeno uno studente un numero di amici diverso da 3
 - C. tutti gli studenti hanno 3 amici
 - D. tutti gli studenti hanno un numero di amici diverso da 3
 - E. Nessuna delle alternative proposte
- 16) Fra i partecipanti al test di ammissione al corso di laurea in Economia, il 60% proviene dal liceo scientifico, il 55% è nato a Foggia e il 40% indossa gli occhiali da vista. Quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?**
- A. C'è almeno un partecipante al test di ammissione al corso di laurea in Economia che proviene dal liceo scientifico ed è nato a Foggia
 - B. C'è almeno un partecipante al test di ammissione al corso di laurea in Economia che indossa gli occhiali ed è nato a Foggia
 - C. Ogni partecipante al test di ammissione al corso di laurea in Economia che indossa gli occhiali è nato a Foggia
 - D. Ogni partecipante al test di ammissione al corso di laurea in Economia nato a Foggia proviene dal liceo scientifico
 - E. Nessuna delle alternative proposte

17) Un bambino normo-dotato vive sempre in casa con genitori sordomuti che comunicano utilizzando la lingua dei segni. Tutte le persone che frequentano la casa sono sordomuti e comunicano utilizzando la lingua dei segni. I genitori hanno la televisione sempre accesa per farla sentire al figlio al fine di insegnargli a parlare la lingua italiana. Il bambino impara il linguaggio dei segni dai genitori, ma non parla e non capisce la lingua italiana. Dalle informazioni sopra riportate, quale tra le seguenti conclusioni può essere correttamente dedotta?

- A. L'interazione è necessaria al fine di imparare il linguaggio
- B. Un bambino piccolo potrebbe non essere in grado di capire gli argomenti trasmessi dalla televisione
- C. Il linguaggio usato dalla televisione non è correttamente utilizzato
- D. Il linguaggio imparato dai bambini è determinato da fattori congeniti ereditati dai genitori
- E. I bambini non imparano ad usare correttamente il linguaggio prima dell'età scolare

18) La ditta Economics ha tre sedi uguali a Foggia, Londra e Berlino; esse riescono a produrre in maniera autonoma complessivamente sei Robot Automatizzati in due giorni. A causa di una manutenzione straordinaria, due di queste sedi devono restare chiuse per quattro giorni; quanti Robot Automatizzati è in grado di produrre l'impianto aperto in questi quattro giorni?

- A. 4
- B. 2
- C. 6
- D. 3
- E. Nessuna delle alternative proposte

19) Il prof. di matematica suggerisce ai propri studenti in difficoltà di assumere il farmaco Mathematicus (in compresse). Se devo prendere 4 compresse, una ogni mezz'ora, quanto dura la mia cura?

- A. Un'ora e mezza
- B. Due ore
- C. Due ore e mezza
- D. Quattro ore
- E. Tre ore

20) Oggi tre amici si incontrano nella biblioteca del Dipartimento di Economia. Sapendo che il primo amico si reca in biblioteca del Dipartimento di Economia ogni 5 giorni, il secondo ogni 2 giorni e il terzo ogni 14 giorni, dopo quanti giorni i tre amici si ritroveranno per la prima volta ancora insieme nella biblioteca del Dipartimento di Economia?

- A. 70
- B. 140
- C. 20
- D. 56
- E. Nessuna delle alternative proposte

MATEMATICA

- 21) I prezzi al dettaglio registrano, oggi, un aumento del 5% rispetto all'anno precedente. Se acquisto oggi un prodotto con lo sconto del 20% sul prezzo attuale, quale sconto mi viene applicato rispetto ai prezzi dell'anno precedente?**
- A. 16%
 - B. 15%
 - C. 25%
 - D. 20%
 - E. Nessuna delle alternative proposte
- 22) Il costo di produzione di x unità dello stesso bene per la ditta A è pari a $C_A(x) = 7x - 10$ e per la ditta B risulta $C_B(x) = 6x + 9$. Le due ditte sostengono costi di produzione uguali se:**
- A. $x = 19$
 - B. $x = -19$
 - C. $x = 1$
 - D. $x = 20$
 - E. Nessuna delle alternative proposte
- 23) L'equazione $x(x + 2) + x - 3 = (x - 2)(x + 2)$ ammette come soluzione reale:**
- A. $x = -1/3$
 - B. $x = -7/3$
 - C. $x = -1$
 - D. $x = +1$
 - E. Nessuna delle alternative proposte
- 24) Sia x un numero reale. Risolvere la seguente disequazione $(x - 1)(x + 1) + 3(x - 2) \leq -7$**
- A. $-3 \leq x \leq 0$
 - B. $-3 < x < 0$
 - C. $x \leq 0$
 - D. $-3 \leq x$
 - E. Nessuna delle alternative proposte
- 25) Sia x un numero reale positivo. Determinare per quale valore di x risulta $\log_x 27 = 3$**
- A. $x = 3$
 - B. $x = -3$
 - C. $x = 1$
 - D. $x = 1/3$
 - E. Nessuna delle alternative proposte
- 26) Siano $f(x) = (x - 1)^2$ e $g(x) = x - 1$.
Determinare per quali valori di x numero reale risulta che $g(f(x)) = 0$.**
- A. $x = 0$ oppure $x = 2$
 - B. $x = 0$ oppure $x = -2$
 - C. $x = 1$
 - D. $x = 1$ oppure $x = -1$
 - E. Nessuna delle alternative proposte
- 27) Si considerino nel piano cartesiano i punti $A = (1, 1)$; $B = (3, 1)$ e $C = (1, k)$. Determinare il valore di $k > 1$ tale che l'area della poligono individuato dai tre punti risulti pari a 4.**
- A. $k = 5$
 - B. $k = 3$
 - C. $k = 2$
 - D. $k = 6$
 - E. Nessuna delle alternative proposte

28) Presso il negozio Economics è in vigore uno sconto del 30% sul prezzo di listino di ogni prodotto. Al prezzo di listino deve essere aggiunta l'I.V.A. con un'aliquota pari al 22%. Il venditore, mio amico, mi offre la possibilità di scegliere se applicare lo sconto prima o dopo l'aggiunta dell'I.V.A. Qual è la scelta più conveniente per me che acquisto?

- A. E' indifferente, il risultato non cambia
- B. Aggiungere l'I.V.A al prezzo di listino e poi applicare lo sconto
- C. Applicare prima lo sconto e poi aggiungere l'I.V.A alla somma scontata
- D. Per rispondere al quesito è necessario specificare la somma da pagare
- E. Nessuna delle alternative proposte

29) Quante soluzioni reali e distinte ha la seguente equazione: $(x^2 + 1) x^4 (x^4 + x^2 + 3) = 0$?

- A. 1
- B. 10
- C. 4
- D. 6
- E. Nessuna delle alternative proposte

30) Determinare il massimo del seguente insieme: $A = \{ \log_2 8; \log_5 25; e; \log_3 1 \}$

- A. $\log_2 8$
- B. $\log_5 25$
- C. e
- D. $\log_3 1$
- E. Nessuna delle alternative proposte

31) Se risulta $3^{2 \cdot 9^3} = 27^n$, allora:

- A. $n = 8/3$
- B. $n = 2$
- C. $n = 3$
- D. $n = 2/3$
- E. nessuna delle alternative proposte

32) Si considerino i punti $A = (1, 1)$ e $B = (-2, 2)$. Determinare l'area del quadrato di lato AB.

- A. 10
- B. 15
- C. 24
- D. 12
- E. Nessuna delle alternative proposte

33) Determinare l'equazione della retta di coefficiente angolare $m = 2$ e passante per il vertice della parabola di equazione $y = 2x^2 - x + 1$.

- A. $16x - 8y + 3 = 0$
- B. $8y - 16x + 3 = 0$
- C. $16x + 8y + 3 = 0$
- D. $16x - 8y - 3 = 0$
- E. Nessuna delle alternative proposte

34) La disequazione $5/(x + 1) < 1$ è verificata se e solo se:

- A. $x < -1$ oppure $x > 4$
- B. $-1 < x < 4$
- C. $x < 1$ oppure $x > 4$
- D. $x > 4$
- E. nessuna delle alternative proposte

35) L'equazione $(x^2 + 1)/x = 0$ con x numero reale:

- A. non ammette soluzioni reali
- B. ammette due soluzioni reali e distinte
- C. ammette una sola soluzione reale
- D. ammette due soluzioni reali coincidenti
- E. nessuna delle alternative proposte

36) La lunghezza di una circonferenza è $1/2$ del perimetro di un quadrato di lato 2. Quanto misura il raggio di tale circonferenza?

- A. $2/\pi$
- B. $\pi/2$
- C. π
- D. $4/\pi$
- E. Nessuna delle alternative proposte

37) Per quali valori di k la circonferenza $x^2 + y^2 - 2x + 2y + k + 2 = 0$ ha raggio pari a 2?

- A. $k = -4$
- B. $k = 2$
- C. $k = -2$
- D. $k = 4$
- E. Nessuna delle alternative proposte

38) Per quali valori di k l'equazione $2x^2 + 4x + k = 0$ ammette una ed una sola soluzione reale?

- A. $k = 2$
- B. $k < 2$
- C. $k = 4$
- D. $k > 4$
- E. Nessuna delle alternative proposte

39) Se risulta $|x-1| < 2$ allora:

- A. $-1 < x < 3$
- B. $x > 3$
- C. $x < -1$
- D. $-3 < x < 3$
- E. nessuna delle alternative proposte

40) La radice quadrata del numero (16×81^2) : 25 equivale a:

- A. $324 : 5$
- B. $36 : 5$
- C. $5 : 324$
- D. $5 : 36$
- E. nessuna delle alternative proposte

