

Domande

A036

SCIENZE E TECNOLOGIA DELLA LOGISTICA

Prova OR22_A036

La risposta corretta è sempre la [a]

Quesito 1

Vogliamo trasportare dei contenitori di alluminio cilindrici (di spessore trascurabile) contenenti olio combustibile con raggio $R=10$ cm e $h=20$ cm. La macchina riempitrice è programmata per caricare i contenitori fino ad una $h=18$ cm.

Qual è il rendimento volumetrico primario?

- [a] 0,9
 - [b] 0,7
 - [c] 1
 - [d] 0,5
-

Quesito 2

Nello studio della domanda commerciale, l'errore percentuale assoluto è dato:

- [a] dal rapporto fra errore assoluto e domanda storica
 - [b] dal valore assoluto della differenza fra lo storico e la previsione
 - [c] dal prodotto del dato storico per la previsione
 - [d] dalla somma del dato storico
-

Quesito 3

L'indice di selettività di un sistema di stoccaggio è:

- [a] il rapporto tra il numero dei movimenti utili ed il numero dei movimenti necessari per prelevare un codice
 - [b] il rapporto tra il numero dei movimenti necessari ed il numero dei movimenti utili per prelevare un codice
 - [c] il rapporto tra i pallet che si trovano sul modulo unitario
 - [d] il rapporto tra la potenzialità ricettiva e l'area di stoccaggio
-

Quesito 4

Dovendo spedire un pacco che pesa 88Kg e le cui dimensioni sono quelle di un cubo di lato 1m, il peso tassabile sarà di:

- [a] 200 Kg
 - [b] 88 Kg
 - [c] 450 Kg
 - [d] 25 Kg
-

Quesito 5

Nel caso di "picking massimo" :

- [a] i codici di più ordini vengono raggruppati in un unico prelievo per poi essere smistati successivamente
 - [b] ogni ordine viene prelevato e smistato singolarmente
 - [c] i codici vengono prelevati a righe d'ordine alterne
 - [d] non viene applicata alcuna procedura particolare durante il prelievo della merce
-

Quesito 6

L'uso di un carrello trilaterale, rispetto a un carrello retrattile, consente:

- [a] di aumentare la potenzialità ricettiva
 - [b] di aumentare la potenzialità di movimentazione
 - [c] di aumentare l'autonomia del carrello
 - [d] di ridurre la lunghezza dei corridoi
-

Quesito 7

Vogliamo dimensionare un magazzino con area di stoccaggio a forma rettangolare di lati U e V e con porta di ingresso/uscita posta al centro del fronte. Le dimensioni ottimali sono:

- [a] $U/V=2$
 - [b] $U/V=3$
 - [c] $U/V=10$
 - [d] $U/V=12$
-

Quesito 8

Se ogni cella di una scaffalatura per europallet a 6 livelli accoglie 2 pedane, il modulo unitario dell'area di stoccaggio con corridoi di 2,8m avrà dimensioni:

- [a] circa 10 m^2
 - [b] circa 14 m^2
 - [c] circa 18 m^2
 - [d] circa 6 m^2
-

Quesito 9

Il coefficiente di utilizzazione superficiale (CUS) è il rapporto tra:

- [a] il numero di pallet che insistono sul modulo unitario e l'area del modulo unitario
 - [b] il numero di pallet e il volume del modulo unitario
 - [c] il numero di pallet e l'indice di selettività
 - [d] il numero di pallet e la potenzialità di movimentazione
-

Quesito 10

Il diagramma di Hoover consente di rappresentare:

- [a] i costi di trasporto in funzione delle distanze coperte
 - [b] i costi di trasporto in funzione delle quantità trasportate
 - [c] i costi di trasporto in funzione del peso delle merci
 - [d] i costi di trasporto in funzione del volume della merce trasportata
-

Quesito 11

Nota la Potenzialità Ricettiva, il Coefficiente di Utilizzazione Superficiale (CUS) mi consente di determinare:

- [a] l'area di stoccaggio necessaria
 - [b] l'area occupata dall'intero magazzino
 - [c] il tempo medio di prelievo
 - [d] l'indice di selettività
-

Quesito 12

L'indice di rotazione di un prodotto all'interno di un magazzino si calcola:

- [a] flusso in uscita/giacenza media

- [b] flusso in uscita/giacenza istantanea
 - [c] selettività/giacenza media
 - [d] potenzialità ricettiva/selettività
-

Quesito 13

Il rendimento volumetrico globale di una unità di carico pallettizzata si calcola:

- [a] moltiplicando i rendimenti primario, secondario e terziario
 - [b] sommando i rendimenti primario, secondario e terziario
 - [c] facendo il rapporto tra i rendimenti primario e terziario
 - [d] sottraendo al rendimento primario quello secondario
-

Quesito 14

Il peso volumetrico si calcola facendo:

- [a] il prodotto del peso specifico convenzionale per il volume dell'imballaggio
 - [b] il prodotto del peso specifico del materiale di cui è fatto il prodotto per il volume dell'imballaggio
 - [c] il volume dell'imballaggio per 2
 - [d] il peso specifico convenzionale per 2
-

Quesito 15

Il codice BIC è utilizzato per l'identificazione e il tracciamento:

- [a] dei container
- [b] delle casse mobili
- [c] dei pallet
- [d] degli imballaggi secondari

Quesito 16

Nel codice a barre GS1 (EAN-13) le cifre che identificano l'azienda a livello internazionale sono:

- [a] 9 e sono posizionate prima delle cifre di identificazione del prodotto
 - [b] 5 e sono posizionate prima del check digit
 - [c] 4 e sono posizionate prima del check digit
 - [d] 3 e sono posizionate prima delle cifre di identificazione del prodotto
-

Quesito 17

Nel codice a barre GS1 (EAN-13) il check digit si calcola:

- [a] moltiplicando le prime 12 cifre del codice alternativamente per 1 e per 3, sommando i valori ottenuti e sottraendo alla decina superiore della somma totale, la somma stessa
 - [b] moltiplicando le prime 12 cifre del codice alternativamente per 1 e per 2, sommando i valori ottenuti e dividendo il tutto per 3
 - [c] moltiplicando le prime 6 cifre del codice alternativamente per 2 e per 3, sommando i valori ottenuti e arrotondando questa somma al primo multiplo di dieci superiore
 - [d] sommando tutte le prime 6 cifre e arrotondando tale somma al primo multiplo di dieci
-

Quesito 18

I prodotti alimentari freschi devono essere conservati:

- [a] applicando una logica FIFO
- [b] secondo una logica LIFO
- [c] applicando qualunque logica (LIFO o FIFO)
- [d] velocizzando il più possibile il prelievo

Quesito 19

L'indice volumetrico di utilizzazione indica:

- [a] il grado di riempimento dell'intero volume del magazzino
 - [b] il rapporto tra il volume del magazzino e il numero di pallet massimo stoccabile al suo interno
 - [c] il volume occupato dalla scaffalatura
 - [d] il volume disponibile per lo stoccaggio dei pallet
-

Quesito 20

Nel calcolo della Potenzialità di Movimentazione di un magazzino, un ciclo semplice è:

- [a] un'immissione di un carico con ritorno senza carico al punto di partenza
 - [b] un prelievo di un carico dopo aver immesso un altro carico
 - [c] un'immissione di un carico con ritorno con carico al punto di partenza
 - [d] un ciclo simulato di immissione o di prelievo senza alcun carico
-

Quesito 21

Nel calcolo della Potenzialità di Movimentazione di un magazzino, il tempo medio di un ciclo semplice è funzione:

- [a] di tempi fissi e di tempi variabili
 - [b] di tempi variabili in funzione della velocità del carrello utilizzato
 - [c] di solo tempi fissi
 - [d] dell'altezza massima delle forche del carrello
-

Quesito 22

Per un magazzino ottimizzato con I/O al vertice e area di stoccaggio quadrata di lato U , nell'ipotesi di equa probabilità di accesso ai vani della scaffalatura, il percorso medio di un carrello (ciclo) è:

- [a] $2U$
 - [b] $U/5$
 - [c] $U/3$
 - [d] $U/4$
-

Quesito 23

Il modello ABC applicato al fatturato di vendita di prodotti:

- [a] consente di identificare 3 classi, una delle quali (A) contiene i prodotti che danno origine all'80% del fatturato globale
 - [b] consente di identificare 6 classi, una delle quali (A) contiene i prodotti che danno origine all'80% del fatturato globale
 - [c] consente di identificare 3 classi, una delle quali (A) contiene i prodotti che danno origine al 100% del fatturato globale
 - [d] consente di identificare 2 classi, una delle quali (A) contiene i prodotti che danno origine all'80% del fatturato globale
-

Quesito 24

Il COI (Cube per Order Index) è:

- [a] il rapporto tra il volume assegnato nella zona di picking e la frequenza di prelievo
 - [b] il rapporto tra il volume assegnato nella zona di picking e la potenzialità ricettiva globale
 - [c] il rapporto tra il volume assegnato nella zona di picking e la potenzialità di movimentazione
 - [d] il rapporto tra il volume assegnato nella zona di picking e l'indice di selettività
-

Quesito 25

Nelle operazioni di Picking dei prodotti all'interno di un magazzino, se utilizziamo la logica "Batch Picking" ogni operatore:

- [a] evade un insieme di più ordini per volta
 - [b] evade un solo ordine completo per volta
 - [c] presidia una sola zona di Picking
 - [d] presidia più zone di Picking contemporaneamente
-

Quesito 26

Il ciclo di Deming prevede 4 fasi:

- [a] Pianificazione, Esecuzione, Controllo e Azione di miglioramento
 - [b] Pianificazione, Controllo, Esecuzione e Azione di miglioramento
 - [c] Analisi, Studio di fattibilità, Esecuzione, Azione di miglioramento
 - [d] Pianificazione, Azione di miglioramento, Controllo e Esecuzione
-

Quesito 27

La Tecnologia RFID consente di:

- [a] leggere e scrivere le informazioni con i prodotti in movimento e con qualunque orientamento del tag
 - [b] leggere e scrivere le informazioni solo con i prodotti fermi e con qualunque orientamento del tag
 - [c] leggere le informazioni solo con carico fermo e con orientamento predefinito del tag
 - [d] leggere i codici a barre
-

Quesito 28

La scorta funzionale di un prodotto è:

- [a] normalmente intaccabile (la si utilizza regolarmente)
 - [b] eccezionalmente intaccabile (la si utilizza raramente)
 - [c] mai intaccabile
 - [d] illimitata
-

Quesito 29

La giacenza media di un prodotto in un dato intervallo, nel caso di rifornimento a inizio periodo e consumo costante, è data:

- [a] dalla media aritmetica dei valori di giacenza all'inizio e alla fine del periodo più l'eventuale scorta di sicurezza
 - [b] dalla media aritmetica tra la scorta funzionale e la scorta di sicurezza
 - [c] dalla media aritmetica dei valori di giacenza all'inizio e a metà del periodo
 - [d] dalla somma della giacenza a inizio periodo e a fine periodo
-

Quesito 30

Il grado di copertura della scorta rappresenta:

- [a] il numero di giorni di consumo che la giacenza a scorta è in grado di garantire
 - [b] il numero di rifornimenti in un mese
 - [c] il numero di giorni di stock out
 - [d] l'intervallo di tempo tra un riordino e il successivo
-

Quesito 31

Nel modello EOQ (Economic Order Quantity), il lotto economico Q è

- [a] direttamente proporzionale al costo di lancio ordine ed inversamente proporzionale al costo di mantenimento a scorta
 - [b] direttamente proporzionale al costo di mantenimento a scorta ed inversamente proporzionale al costo di lancio ordine
 - [c] indipendente dal costo di lancio ordine
 - [d] indipendente dal costo di mantenimento a scorta
-

Quesito 32

Nel trasporto delle merci pericolose, il numero di Kemler è costituito:

- [a] da 2 cifre, la prima indica il pericolo principale, la seconda i pericoli secondari dalla sostanza trasportata oppure intensifica il pericolo principale
 - [b] da 2 cifre, la prima indica il prodotto trasportato, la seconda gli effetti provocati dalla sostanza trasportata
 - [c] da 6 cifre che indicano la sostanza trasportata
 - [d] da 3 cifre, la prime 2 indicano la sostanza trasportata, la terza gli effetti nocivi sull'uomo
-

Quesito 33

Nello studio di previsione della domanda commerciale, il metodo della scomposizione moltiplicativa ipotizza la presenza di un trend della domanda di tipo:

- [a] lineare
 - [b] non lineare
 - [c] iperbolico
 - [d] parabolico
-

Quesito 34

Il Forecast per Analogia è una metodologia utilizzata per:

- [a] prevedere la domanda per prodotti nuovi
 - [b] prevedere la domanda per prodotti obsoleti
 - [c] registrare la vendita di prodotti consolidati nel mercato
 - [d] calcolare il costo di prodotti obsoleti
-

Quesito 35

Nell'analisi della Domanda Commerciale di un prodotto, un valore positivo dell'errore puntuale di previsione indica:

- [a] una sottostima della domanda effettivamente riscontrata
 - [b] una sovrastima della domanda effettivamente riscontrata
 - [c] un errore maggiore del 10% calcolato sulla domanda effettivamente riscontrata
 - [d] un errore minore del 10% calcolato sulla domanda effettivamente riscontrata
-

Quesito 36

Il metodo "jury of executive opinion" rappresenta:

- [a] un metodo qualitativo per la previsione della domanda commerciale
 - [b] un metodo quantitativo per la previsione della domanda commerciale
 - [c] un metodo qualitativo per l'analisi delle scorte
 - [d] un metodo quantitativo per determinare l'indice di rotazione
-

Quesito 37

La formula di Wilson consente di calcolare il lotto Q nell'ipotesi di:

- [a] magazzino di capacità infinita e prezzo di acquisto unitario costante
- [b] magazzino di capacità finita e prezzo di acquisto unitario costante
- [c] prezzo di acquisto variabile in base alle quantità

[d] magazzino di capacità infinita e prezzo di acquisto unitario variabile

Quesito 38

Nella politica di riordino a tempo variabile e quantità costante, il riordino avviene:

- [a] al raggiungimento del livello di riordino
 - [b] al raggiungimento dell'intervallo di riordino
 - [c] quando il magazzino è completamente vuoto
 - [d] quando il magazzino è al 50% della potenzialità ricettiva
-

Quesito 39

Il trasporto intermodale prevede:

- [a] il trasporto della merce senza la rottura del carico
 - [b] il trasferimento della merce con la rottura del carico
 - [c] il trasferimento della merce utilizzando una sola modalità di trasporto
 - [d] il trasferimento della merce solo dopo opportuno consolidamento della stessa
-

Quesito 40

Nel calcolo del tempo di Picking, il percorso esterno di un operatore dipende:

- [a] dalla distanza della porta di ingresso/uscita dalla mezzeria del primo corridoio di picking, dalla profondità del modulo unitario e dalla coppia attesa di corridoi più distanti dalla porta I/O
 - [b] dalla distanza della porta di ingresso/uscita dalla mezzeria del primo corridoio di picking e dalla lunghezza dei corridoi
 - [c] dalla profondità del modulo unitario e dalla lunghezza dei corridoi
 - [d] esclusivamente dalla lunghezza dei corridoi
-

Quesito 41

Content comprehension

Biology graduate Anna Forbes, 23, did her training in a research laboratory. In her opinion, she wouldn't know what she wanted to do if she hadn't arrived at a better understanding of different environments, or met the people she has met – especially her bosses, who have influenced her ambitions significantly. She thinks that training schemes are the best way to see what catches your interest: "It can be really valuable to try something completely new, and if you don't love it, it's not forever." (*The Guardian*, Dec 20 2020; adapted)

According to Anna Forbes, doing a training course

- [a] helps you realize the kind of work you like.
 - [b] can never develop the skills you need.
 - [c] feels like you are not learning much.
 - [d] helps navigate hostile work environments.
-

Quesito 42

Lexis in context

Parents are usually unaware of the negative impact that their children's violent bullying actions can have on other children. Sadly, many parents have little or no understanding of this phenomenon and continue to believe that their child could never become a bully, or be involved in horrible acts of violence. However, such actions should be discouraged almost immediately, and it needs to start from the home environment in order to avoid unfortunate incidents. (Adapted from *The National Center for Biotechnology Information*, 11 February 2022)

In this context 'unaware' means

- [a] ignorant

- [b] satisfied
 - [c] inoffensive
 - [d] literate
-

Quesito 43

Content comprehension

Erech was located northwest of Ur (Tall Al-Muqayyar) in southeastern Iraq. One of the greatest cities of Sumer, it was enclosed by brickwork walls about 10 km in circumference, supposedly built by Gilgamesh. In the early 20th century, excavations traced successive cities within the walls: they date from the prehistoric Ubaid period (around 5000 Before Christ) down to Parthian times (second Century After Death). Urban life in the Erech-Jamdat Nasr period (3500-2900 Before Christ) is more fully illustrated at Erech than any other Mesopotamian city. (*Britannica.com/.../Erech*; adapted)

The ancient city of Erech

- [a] had massive brickwork walls.
 - [b] was Gilgamesh's hometown.
 - [c] is today's city of Jamdat Nasr.
 - [d] was destroyed by excavations.
-

Quesito 44

Grammar

I do _____ development and research in my new job at Oxford University.

- [a] a lot of
- [b] a lot
- [c] lot

[d] lots

Quesito 45

Lexis

Nuclear fusion technology appears to be one of the possible solutions to _____ the imminent climate disaster.

- [a] fight
 - [b] save
 - [c] play
 - [d] occur
-

Quesito 46

La ALU (Unità Aritmetico-logica) è una unità interna al processore nella quale:

- [a] Vengono eseguite operazioni matematiche e logiche sui dati
 - [b] Vengono accumulati i risultati di operazioni matematiche e logiche
 - [c] Vengono immagazzinati i codici delle istruzioni che il processore deve di volta in volta eseguire
 - [d] Vengono accumulati gli operandi e i risultati di operazioni matematiche e logiche
-

Quesito 47

Quali tra queste sigle non indica una rete di telecomunicazioni:

- [a] GAN: Great Area Network
- [b] PAN: Personal Area Network
- [c]

WAN: Wide Area Network

[d] LAN: Local Area Network

Quesito 48

Secondo la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, la competenza digitale riguarda:

- [a] l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni e partecipare a reti collaborative
 - [b] l'uso del computer per navigare nel web e per apprendere collaborativamente
 - [c] l'uso del computer per navigare, collaborare e archiviare documenti
 - [d] l'uso del computer per esplorare il mondo attraverso la realtà virtuale e aumentata
-

Quesito 49

L'applicazione di Google Arts&culture quali di queste possibilità NON consente di realizzare?

- [a] Consente di avere un canale preferenziale per contattare le segreterie didattiche dei musei
 - [b] Consente di fare visite virtuali di un museo
 - [c] Consente di proiettare le opere in realtà aumentata
 - [d] Consente di vedere opere d'arte in alta definizione
-

Quesito 50

L'azione 4 del PNSD è dedicata...

- [a] agli ambienti per la didattica digitale integrata
- [b] alla creazione di "atelier creativi e laboratori per le competenze chiave"
- [c] alla creazione di "laboratori territoriali per l'occupabilità"

[d] alle politiche attive per il BYOD (Bring Your Own Device)
