

TEST ARGOMENTI TECNICI – OTTOBRE 2025

- 1) Quale delle seguenti notazioni esprime correttamente che “ il numero 3 è minore di 7”?
- a) $3 > 7$
 - b) $7 \leq 3$
 - c) $7 > 3$
 - d) $3 \supset 7$
- 2) Quale delle seguenti proposizioni è una definizione?
- a) Un triangolo si dice isoscele se ha due lati uguali
 - b) Il numero 3 è primo
 - c) Il quadrato ABCD ha il lato di 7 cm
 - d) Ogni quadrato ha le diagonali perpendicolari
- 3) Qual è la radice quadrata di $(\frac{3}{5} - \frac{6}{25})$?
- a) $\frac{1}{5}$
 - b) $\frac{3}{25}$
 - c) $\frac{3}{5}$
 - d) 1,5
- 4) Trovare tutte le x per cui $\sin x = 1$:
- a) $x = \pi / 2 + 2k \pi$
 - b) $x = \pi / 4 + k \pi$
 - c) $x = \pi / 6 + \pi$
 - d) $x = 0$
- 5) Quale dei seguenti numeri è compreso tra 10^3 e 10^4 ?
- a) 9999
 - b) 999
 - c) 99999
 - d) 99



6) Un programma freeware:

- a) può essere usato senza licenza di uso
- b) è uno dei componenti fondamentali di un sistema operativo
- c) risulta libero di attivare direttamente l'hardware
- d) dopo averlo installato in memoria non può essere più eliminato

7) Un file è completamente identificato da:

- a) nome e data di creazione /modifica
- b) nome
- c) nome ed estensione
- d) nome, estensione e posizione (cartella)

8) Il debugger serve a:

- a) scrivere il programma sorgente
- b) analizzare il programma in esecuzione e verificare passo-passo il risultato delle singole istruzioni
- c) tradurre il programma sorgente in programma oggetto
- d) compilare il programma

9) Ogni riga di EXCEL viene indicata con:

- a) un numero
- b) una o due lettere
- c) una sola lettera
- d) una serie di lettere e numeri

10) Un file con estensione JPEG:

- a) contiene testo
- b) contiene un'immagine
- c) contiene qualsiasi tipo di informazione
- d) contiene segnali audio



11) Cosa succede sott'acqua a un palloncino gonfiato?

- a) Il volume diminuisce, perché la pressione esterna è maggiore
- b) Niente, se il palloncino è ben chiuso
- c) Il volume aumenta, perché il palloncino deve sopportare anche il peso dell'acqua
- d) Dipende dalla quantità di gas che c'è dentro il palloncino

12) Perché le caldaie degli impianti di riscaldamento sono in genere, poste sul piano più basso degli edifici?

- a) E' più facile effettuare i rifornimenti
- b) Per favorire la conduzione
- c) Questa disposizione favorisce i moti convettivi dell'acqua di riscaldamento
- d) Per questioni di sicurezza

13) Una bicicletta si muove con velocità costante. Se al tempo $t=10s$ la sua velocità è 15 m/s, quanto vale la velocità al tempo $t=20s$?

- a) 15 m/s
- b) 10 m/s
- c) 20 m/s
- d) 30 m/s

14) Nel 1991 Carl Lewis ha stabilito il record del mondo dei 100 m percorrendoli in 9,86 s. Qual è la velocità media in Km/h ?

- a) 36.51 Km/h
- b) 10.14 Km/h
- c) 0.986 Km/h
- d) 3.55 Km/h

15) Il Kilowattora misura:

- a) Una tensione
- b) Una forza
- c) Una potenza
- d) Un'energia

Read the text and choose the correct answer (T/F exercise):

Recycling

In the past, in rural society, there was little waste left in the houses because everything was recycled. Waste from food was used to feed animals, fat from the animals was used to make soap that together with the ashes from the fire, was used to wash the clothes. Bottles were never thrown away, but used to be filled again with other liquids. Here are just a few examples of a time when life was hard but there was little garbage. Today the problem of waste disposal is getting more and more difficult, with new issues arising.

We produce too much, and too fast too. How to dispose of all the garbage? People don't want incinerators too close to their houses as the carbon dioxide emanated by rot is dangerous for the health. What can be done to face the ever-growing problem of waste disposal? A first step would be stopping throwing things away, but trying to reuse them instead; packaging should be minimal, so to reduce the use of paper and plastics. Then we must recycle what can't be reused or reduce. Special dustbins for different types of things to be recycled, made of materials such as paper, plastic, glass, should be placed everywhere. Leaves, grass, vegetable waste and other organic waste should be used to enrich the soil as a compost.

Beside reducing the monetary and environmental costs of landfilling and incineration, recycling also substitutes used materials for raw materials, which are crucial to Europe's economy. Raw materials are everywhere. They form a strong industrial base, producing a broad range of goods and applications used in modern technologies and when their supply is at risk, these raw materials are called critical: it depends on their economic importance and on the risk of supply because a large part of the worldwide production is concentrated in few countries.

The future's challenge lies in finding the balance between progress and a cleaner environment.

- 1 - Waste was a lot in the past. T / F
- 2 - Waste was used to feed plants. T / F
- 3 - Fat was used to make soap. T / F
- 4 - Bottles were thrown away. T / F
- 5 - The problem of waste disposal is solved today. T / F
- 6 - People want incinerators near their houses. T / F
- 7 - Stopping throwing things away would be a first step
to solve this problem. T / F
- 8 - Packaging should be massive. T / F
- 9 - Raw materials are very important. T / F
- 10 - It is important to create a cleaner environment. T / F



ITS
LA SPEZIA

FONDAZIONE "Istituto tecnologico superiore ITS La Spezia per il Made in Italy"
AREA MECCATRONICA – Navale – Nautica ITS Academy – La Spezia per il Made in Italy

