



**Art. 19 del d.lgs. 33/2013 e ss.mm.ii. – Obblighi di pubblicazione concernenti i bandi di concorso per il reclutamento, a qualsiasi titolo, di personale.**

**Bando:** D.D. rep. n. 2344 dell'08.07.2022 - pubblicato, per avviso, nella G.U.R.I., 4<sup>a</sup> serie speciale "concorsi ed esami" n. 56 del 15.07.2022.

**Oggetto del bando:** Selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'assunzione di una unità di personale di categoria C, posizione economica C1, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati, con rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato, ed orario di lavoro a tempo pieno

**Commissione d'esami nominata con d.d. n. 1376 del 04.04.2023 e parzialmente modificata con d.d. n.2414 del 15.06.2023, così composta:**

Presidente: prof. Francesco Martinico

Segretaria: dott.ssa Dorotea Arcidiacono

Componente: ing. Marco Aiello

Componente: ing. Stefano Sturiale

**Prova scritta: prevista X**

Elenco tracce prova scritta:

**Quesiti prova scritta – busta 1**

1. In riferimento al Titolo IV del D. Lgs. 81/08, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mm.ii., esporre cosa si intende per "Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori" e quali sono le principali mansioni di sua competenza.
2. In riferimento al Titolo IV del D. Lgs. 81/08, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mm.ii. Esporre cosa si intende per P.O.S. e quali sono i suoi contenuti minimi.
3. In riferimento al Titolo IV del D. Lgs 81/08, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mm.ii., esporre cosa si intende per "uomini-giorno".
4. Per il documento denominato "analisi prezzi" si esponga cosa si intende, in quale fase dei lavori deve essere redatto questo documento, a cosa serve e chi lo deve stilare.
5. Il collaudo tecnico-amministrativo e il certificato di regolare esecuzione: se ne illustrino i contenuti, le attività da porre in atto per la relativa stesura, indicando entro quando devono essere emessi.
6. Si esponga cosa si intende con l'acronimo "SAL", si illustri la documentazione necessaria per la redazione; inoltre, in riferimento al consequenziale certificato di pagamento, si specifichino quali controlli devono essere eseguiti prima di procederne alla liquidazione, indicando la ritenuta da applicare e le relative modalità di svincolo della stessa.
7. In riferimento all'applicativo MICROSOFT EXCEL. illustrare come si inserisce una formula in una cella e rappresentare un esempio.
8. In riferimento agli applicativi CAD, indicare in quali software maggiormente diffusi esiste il comando "MIRROR" o "SPECCHIO" e qual è la sua funzione.
9. In riferimento agli applicativi CAD, indicare in quali software maggiormente diffusi esiste il comando "OFFSET" e qual è la sua funzione.



10. APE: Disposizioni normative e disciplina - Si esponga il significato dell'acronimo "APE", cosa rappresenta, qual è la norma che ne disciplina il contenuto e in quali casi un immobile deve essere dotato dell'APE e quando non è, invece, obbligatorio.
11. Il Permesso di costruire: quando è necessario predisporlo. Si esponga quale documentazione e quali elaborati devono essere predisposti pe1• il deposito presso gli Uffici competenti, elencando le autorizzazioni che devono essere acquisite per il rilascio dello stesso.
12. Descrivere gli interventi edilizi soggetti a: 'Comunicazione Inizio Lavori - CIL" (Dpr 380/2001 'Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia", come recepito dalla Lr 16/2016).
13. Descrivere i principali contenuti e le modalità di ottenimento del "Certificato di Destinazione Urbanistica'.
14. Definizione di impianto termico: si esponga cosa si intende per impianto termico ed a cosa serve il "libretto d'impianto", quale sia la norma di riferimento e cosa occorre fare quando l'impianto ne è sprovvisto. Precisare se è possibile emettere un APE senza che ci sia il libretto d'impianto.
15. Si illustri cosa si intende per accesso civico "semplice" (art.5, co. 1, d.lgs. n.33/2013) e da chi può essere esercitato.

#### **Quesiti prova scritta – busta 2**

1. In riferimento al Titolo IV del D. lgs. 81/08, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mm.ii., esporre cosa si intende per "Coordinatore per la Progettazione" e quali sono le principali mansioni di sua competenza.
2. In riferimento al Titolo IV del D. Lgs. 81/08, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mrn.ii., esporre cosa si intende per "Cantiere temporaneo o mobile".
3. In riferimento al Titolo IV del D. Lgs. 81 /08, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mm.ii., esporre cosa si intende per "Responsabile dei Lavori".
4. Si esponga quali siano i livelli di progettazione in materia di lavori pubblici, se è necessario redigerli tutti o è possibile omettere alcuni livelli e in quale condizione questo è permesso; inoltre, se ne illustrino le principali differenze.
5. Si esponga cosa si intende per "Subappalto", quando si configura, chi deve autorizzarlo e quali documenti devono essere depositati ai fini dell'autorizzazione.
6. Per il documento denominato "disegni contabili" si esponga cosa si intende, in quale fase dei lavori deve essere redatto. a cosa serve e chi lo deve stilare.
7. In riferimento all'applicativo MICROSOFT EXCEL, esporre qual è la formula per calcolare la media di un intervallo di celle e formulare un esempio.
8. In riferimento all'applicativo MICROSOFT EXCEL, illustrare a cosa serve la funzione 'SOMMA' e formulare un esempio.
9. In riferimento agli applicativi CAD, indicare in quali software maggiormente diffusi esiste il comando "COPY" o "COPIA" e qual è la sua funzione.
10. Descrivere l'intervento di "Restauro e di Risanamento Conservativo" ai sensi dell'art. 3 del Dpr 380/2001, "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia", come recepito dal la Lr 16/2016.
11. Certificazione energetica di un edificio: si esponga chi può rilasciare il documento in questione e quali sono i requisiti specifici che devono essere verificati per la compilazione del predetto certificato.



12. Descrivere gli interventi edilizi soggetti a: "Comunicazione Inizio Lavori Asseverata- CILA" (Dpr 380/2001, "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia", come recepito dalla Lr 16/2016).
13. Si esponga le differenze fra gli interventi di manutenzione ordinaria e gli interventi di manutenzione straordinaria secondo quanto statuisce il testo unico sull'edilizia 380/2001.
14. Si esponga il significato dell'acronimo "APE", cosa rappresenta, gli elementi essenziali da considerare per il relativo calcolo, indicando alcuni casi pratici in cui è necessario determinarne il valore.
15. Esporre la differenza tra la figura del "titolare del trattamento" e quella del "responsabile del trattamento" secondo quanto previsto dal regolamento generale sulla protezione dei dati - Regolamento (UE) 2016/679 del parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016.

### **Quesiti prova scritta - busta 3**

1. In riferimento al Titolo IV del D. Lgs. 81/08, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mm.ii., esporre cos'è la Notifica Preliminare ed illustrare i casi per i quali essa è obbligatoria.
2. In riferimento al Titolo IV del D. Lgs. 81/08, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mm.ii., esporre cosa si intende per P. S C e quali sono i suoi contenuti minimi.
3. In riferimento al Titolo IV del D. Lgs. 81 /08, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mm.ii., esporre cosa si intende per "lavori in quota" e quali sono i dispositivi di protezione da privilegiare.
4. Art. 36 del D. Lgs. 50/2016: Procedure di aggiudicazione - Si esponga con quali modalità le stazioni appaltanti possono procedere all'affidamento e l'esecuzione di lavori, servizi e forniture di importo inferiore alle soglie comunitarie.
5. Si illustrino i contenuti dell'art. 97 del D. Lgs. 50/2016, "Codice degli Appalti" che disciplina la metodologia da applicare in caso di offerte anormalmente basse per la relativa verifica di congruità nei diversi criteri di aggiudicazione dell'appalto di lavori, servizi e forniture.
6. Durante l'esecuzione di un contratto di lavori, servizi e forniture è possibile procedere alla sospensione dello stesso? Se sì, indicare chi può richiederla e chi può disporre la messa in atto; altresì, si illustri chi deve disporre la ripresa del contratto e cosa deve essere variato necessariamente ai fini contrattuali.
7. In riferimento all'applicativo MICROSOFT EXCEL, la formula =SOMMA F14:F20 è corretta? Argomentare la risposta.
8. In riferimento al software AUTOCAD, esporre il significato di "blocco".
9. In riferimento all'applicativo MICROSOFT EXCEL, all'interno di una formula qual è la funzione del simbolo "\$".
10. Si esponga in cosa consiste l'attività di edilizia libera e quando è possibile usufruirne, elencando le possibili tipologie d'intervento.
11. Si esponga qual è la validità di un APE, quando decade e cosa è necessario fare per l'aggiornamento.
12. Si esponga l'iter amministrativo nel caso in cui si proceda ad un intervento di demolizione e ricostruzione di un edificio in zona A, indicando anche quali permessi sono necessari acquisire, considerando di mantenere la destinazione d'uso dello stesso, ma variando la distribuzione interna dei locali.



13. Illustrare il significato del termine "agibilità di un edificio" ex art. 24 del DPR 380/2001. Precisare la necessità della predisposizione dello stesso, i documenti necessari al deposito e a chi deve essere presentato.
14. Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192 "Attuazione Direttiva Prestazione Energetica": si esponga le finalità, l'ambito d'intervento e alcuni casi pratici in cui è necessaria l'applicazione.
15. Esporre brevemente la disciplina del whistleblowing, ossia della tutela del dipendente che segnala illeciti - art.54 bis d.lgs.165/2001 (modificata con la legge 179/2017).

### Prova orale: prevista X

#### Quesiti prova orale

##### Argomento 1

1. Si esponga cosa si intende con l'acronimo "SAL", e si illustri la documentazione necessaria per la redazione.
2. Con l'acronimo "CME" che documento si intende definire. Si esponga in quale fase dei lavori deve essere redatto, a cosa serve e chi lo deve stilare.
3. Quali sono i livelli di progettazione in materia di lavori pubblici e quali sono le principali differenze. È necessario redigerli tutti?
4. Il direttore dei lavori ed il direttore dell'esecuzione, due figure essenziali della fase della esecuzione di lavori, servizi e forniture. Si esponga i compiti e le responsabilità, indicando quando devono essere nominati e come avviene la nomina.
5. Per il documento denominato "analisi prezzi" si esponga cosa si intende, in quale fase dei lavori deve essere redatto, a cosa serve e chi lo deve stilare.

##### Argomento 2

1. Il Senato Accademico ai sensi dell'art. 7 dello Statuto vigente dell'Università di Catania: composizione, compiti e funzioni
2. Gli organi dell'Ateneo ai sensi del Titolo II dello Statuto vigente dell'Università di Catania.
3. Il Direttore generale secondo l'art. 13 del Regolamento di Ateneo vigente.
4. Il Consiglio di Amministrazione ai sensi dell'art. 8 dello Statuto vigente dell'Università di Catania: composizione, compiti e funzioni.
5. Gli organi universitari ai sensi della legge di riforma 240/2010.

##### Argomento 3 (prova di inglese)

1. Lettura e traduzione del brano seguente tratto dal testo "Building Construction Handbook" by Roy Chudley, Roger Greeno - Rutledge

Site Analysis - prior to purchasing a building site it is essential to conduct a thorough survey to ascertain whether the site characteristics suit the development concept. The following guidance forms a basic checklist:

- Refer to Ordnance Survey maps to determine adjacent features, location, roads, facilities, footpaths and rights of way.
- Conduct a measurement survey to establish site dimensions and levels.
- Observe surface characteristics, i.e. trees, steep slopes, existing buildings, rock outcrops, wells.



- Inquire of local authority whether preservation orders affect the site and if it forms part of a conservation area.
- Investigate subsoil. Use trial holes and borings to determine soil quality and water table level.
- Consider flood potential. possibilities for drainage of water table, capping of springs, filling of ponds, diversion of streams and rivers.
- Consult local utilities providers for underground and overhead services, proximity to site and whether they cross the site.
- Note suspicious factors such as filled ground, cracks in the ground, subsidence due to mining and any cracks in existing buildings.
- Regard neighborhood scale and character of buildings with respect to proposed new development.
- Decide on best location for building (if space permits) with regard to 'cut and fill', land slope, exposure to sun and prevailing conditions. practical use and access.

2. Lettura e traduzione del seguente brano, tratto dal testo “Building Construction Handbook” by Roy Chudley, Roger Greeno – Rutledge

1. Physical Properties – size, shape, weight and mode of delivery will assist in determining the safe handling and stacking method(s) to be employed on site, which in turn will enable handling and storage costs to be estimated.

2. Organisation - this is the planning process of ensuring that all the materials required are delivered to site at the correct time in sufficient quantity, of the right quality, the means of unloading is available and that adequate space for storage or stacking has been allocated.

3. Protection - building materials and components can be classified as durable or non-durable, the latter will usually require some form of weather protection to prevent deterioration whilst in store.

4. Security - many building materials have a high resale and/or usage value to persons other than those for whom they were ordered and unless site security is adequate material losses can become unacceptable.

5. Costs - to achieve an economic balance of how much expenditure can be allocated to site storage facilities the following should be taken into account:

- a. Storage areas, fencing, racks, bins, etc.
- b. protection requirements.
- c. handling transporting and stacking requirements.
- d. Salaries and wages of staff involved in storage of materials and components.
- e. heating and/or lighting if required.
- f. Allowance for losses due to wastage, deterioration vandalism and theft.
- g. Facilities to be provided for subcontractors.

6. Control - checking quality and quantity of materials a delivery and during storage period, recording delivery an issue of materials and monitoring stock holdings.

3. Lettura e traduzione del seguente brano, tratto dal testo “Building Construction Handbook” by Roy Chudley, Roger Greeno – Rutledge

Site Storage - materials stored on site prior to being used or fixed may require protection for security reasons or against the adverse effects which can be caused by exposure to the elements. Small and Valuable Items - these should be kept in a secure and lockable store. Similar items should be stored together in a rack or bin system and only issued against an authorized requisition.



Large or Bulk Storage Items - for security protection these items can be stored within a lockable fenced compound. The form of fencing chosen may give visual security by being of an open nature but these are generally easier to climb than the close boarded type of fence which locks the visual security property.

Typical Storage Compound Fencing - Close boarded fences can be constructed on the same methods used for hoardings - see pages 92 & 93.

4. Lettura e traduzione del seguente brano, tratto dal testo "Building Construction Handbook" by Roy Chudley, Roger Greeno - Rutledge

Objective - To create an all-party integrated and planned approach to health and safety throughout the duration of a construction project.

Administering Body - The Health and Safety Executive (HSE).

Scope - The COM Regulations are intended to embrace all aspects of construction, with the exception of very minor works.

Responsibilities - The COM Regulations apportion responsibility to everyone involved in a project to cooperate with others and for health and safety issues to all parties involved in the construction process, i.e. client, designer, project coordinator and principal contractor.

Client - Appoints a project coordinator and the principal contractor. Provides the project coordinator with information on health and safety matters and ensures that the principal contractor has prepared an acceptable construction phase plan for the conduct of work. Ensures adequate provision for welfare and that a health and safety file is available.

Designer - Establishes that the client is aware of their duties.

Considers the design implications with regard to health and safety issues, including an assessment of any perceived risks. Coordinates the work of the project coordinator and other members of the design team.

Project Coordinator - Ensures that:

- a pre-tender, construction phase plan is prepared.
- the HSE are informed of the work.
- designers are liaising and conforming with their health and safety obligations.
- a health and safety file is prepared.
- contractors are of adequate competence with regard to health and safety matters and advises the client and principal contractor accordingly.

Principal Contractor Develops a construction phase plan, collates relevant information and maintains it as the work proceeds. Administers day-to-day health and safety issues.

Co-operates with the project coordinator, designers and site operatives preparing risk assessments as required.

5. Lettura e traduzione del seguente brano tratto dal testo "Building Construction Handbook" by Roy Chudley, Roger Greeno - Rutledge

Location Drawings ~

Site Plans - used to locate site, buildings, define site levels, indicate services to buildings, identify parts of site such as roads, footpaths and boundaries and to give setting out dimensions for the site and buildings as a whole. Suitable scale not less than 1:2500

Floor Plans - used to identify and set out parts of the building such as rooms, corridors, doors, windows, etc. Suitable scale not less than 1:100

Elevations - used to show external appearance of all faces and to identify doors and windows. Suitable scale not less than 1:100

Sections - used to provide vertical views through the building to show method of construction. Suitable scale not less than 1:50

Component Drawings - used to identify and supply data for components to be supplied by a manufacturer or for components not completely covered by assembly drawings. Suitable scale range 1:100 to 1:1

Assembly Drawings - used to show how items fit together or are assembled to form elements. Suitable scale range 1:20 to 1:5

All drawings should be fully annotated, fully dimensioned and cross referenced.

#### Argomento 4 (prova informatica e Autocad)

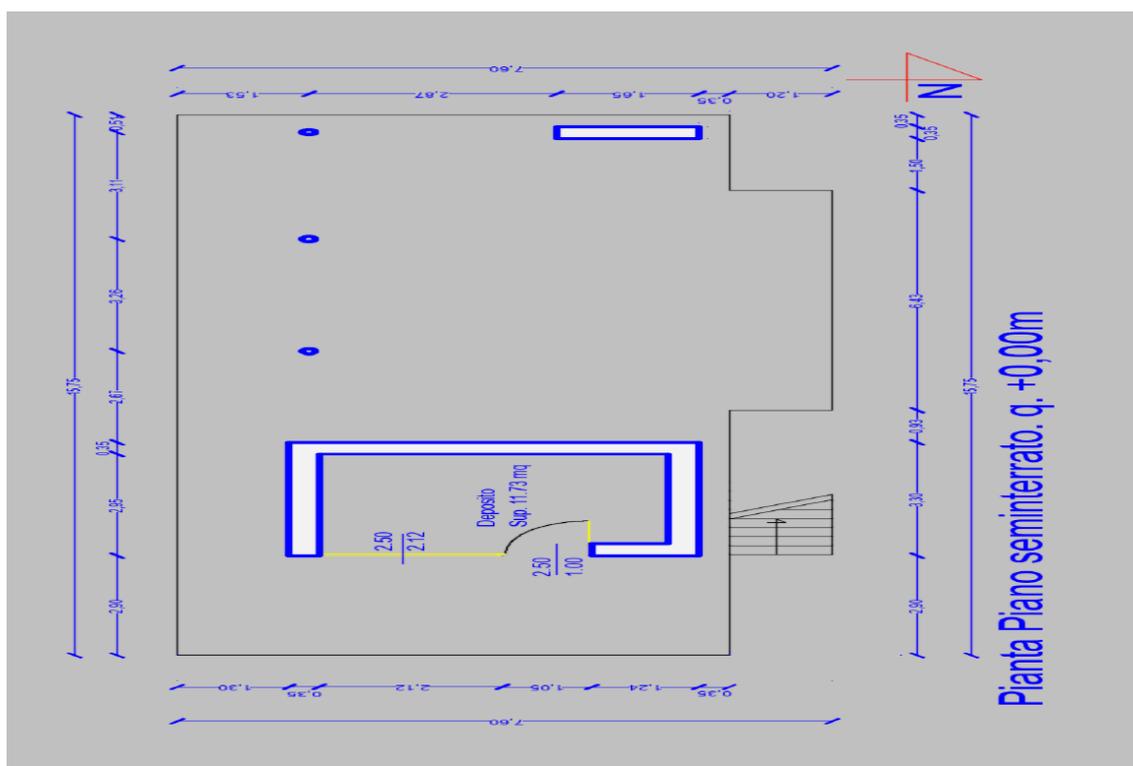
1.a Creare una tabella identica alla seguente, lavorando con FORMATO CELLE:

	Cognome	Nome	Età	Telefono
CT	Gialli	Fabio	18	095 527874
	Rossi	Paolo	23	095 62323
	Verdi	Antonio	24	095 656323
Roma	Neri	Andrea	33	06 656323
	Arancio	Giuseppe	32	06 565412
	Limoni	Giorgio	52	06 659895

1.b Riprodurre in AUTOCAD quanto riportato nel disegno in allegato "Prova Autocad - busta 01":

- Lavorare esclusivamente nello "spazio modello";
- Creare almeno i layer: "sezione", "proiezione", "quote", "testi".
- Quotare e inserire i testi nello "spazio layout";

Il disegno andrà rappresentato nello spazio layout in scala 1:100, utilizzando un formato di stampa A4 orizzontale.

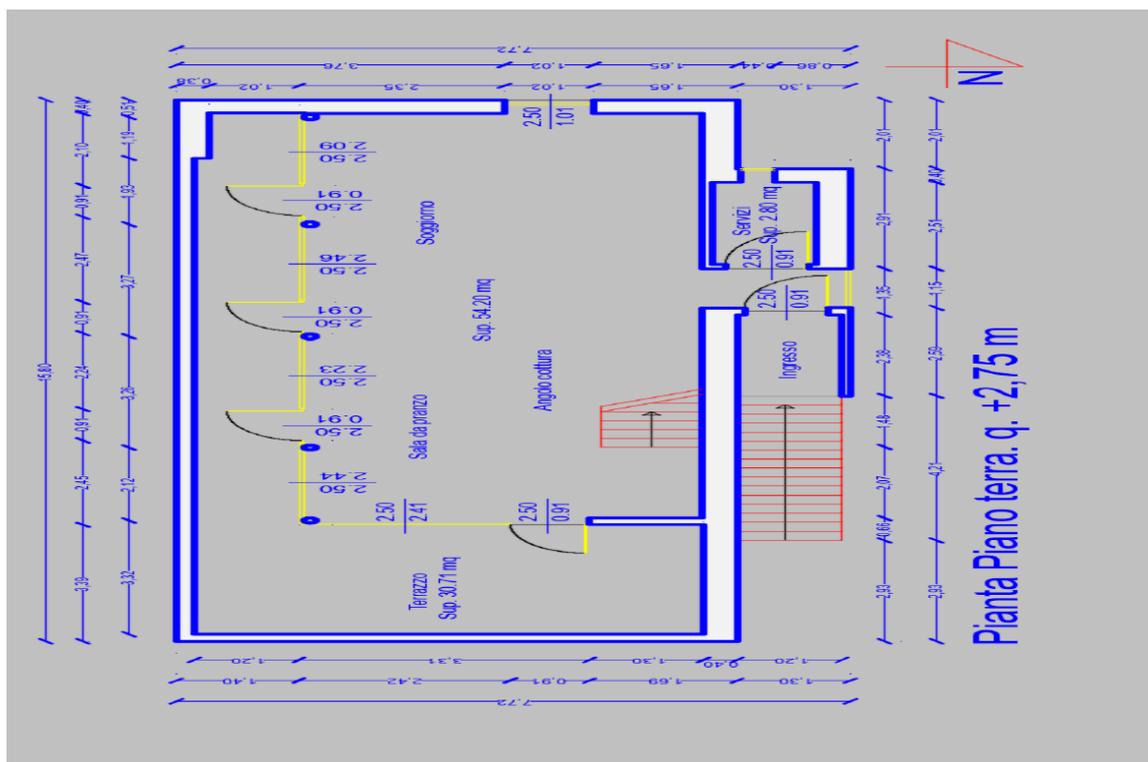


2.a Date 3 serie di numeri incolonnati nelle prime 3 colonne: primo, secondo e terzo, dei numeri di ogni riga farne la somma, il prodotto e la media

2.b Riprodurre in AUTOCAD quanto riportato nel disegno in allegato “Prova Autocad - busta 02”:

- Lavorare esclusivamente nello “spazio modello”;
- Creare almeno i *layer*: “sezione”, “proiezione”, “quote”, “testi”.
- Quotare e inserire i testi nello “spazio layout”;

Il disegno andrà rappresentato nello spazio layout in scala 1:100, utilizzando un formato di stampa A4 orizzontale.



3.a Fare un foglio con budget familiare:

Unire le celle da A1:I2, scrivendo “Budget familiare” dando sfondo giallo

- Da A6 fino ad A11 inserire i mesi da gennaio a giugno
- In B5 scrivere Stipendio, in C5 Altre entrate, in D5 Mutuo, in E5 Sport, in F5 divertimento e in G5 Bilancio. Formattare queste celle con Riduci e Adatta e centrate orizzontalmente
- Unire B4 e C4 e scrivere ENTRATE dando sfondo arancione
- Unire da E4 a F4 e scrivere USCITE dando sfondo verde
- In A12 scrivere MEDIA
- Riempire a vostro piacimento con della valuta le celle da B6 a F11, avendo cura di utilizzare come formato valuta con due cifre decimali e colore rosso con segno - in caso di cifre negative
- Inserire le opportune formule nella colonna del Bilancio e nella riga della Media.

3.b Riprodurre in AUTOCAD quanto riportato nel disegno in allegato “Prova Autocad - busta 03”:

- Lavorare esclusivamente nello “spazio modello”;
- Creare almeno i *layer*: “sezione”, “proiezione”, “quote”, “testi”.
- Quotare e inserire i testi nello “spazio layout”;

Il disegno andrà rappresentato nello spazio layout in scala 1:100, utilizzando un formato di stampa A4 orizzontale.



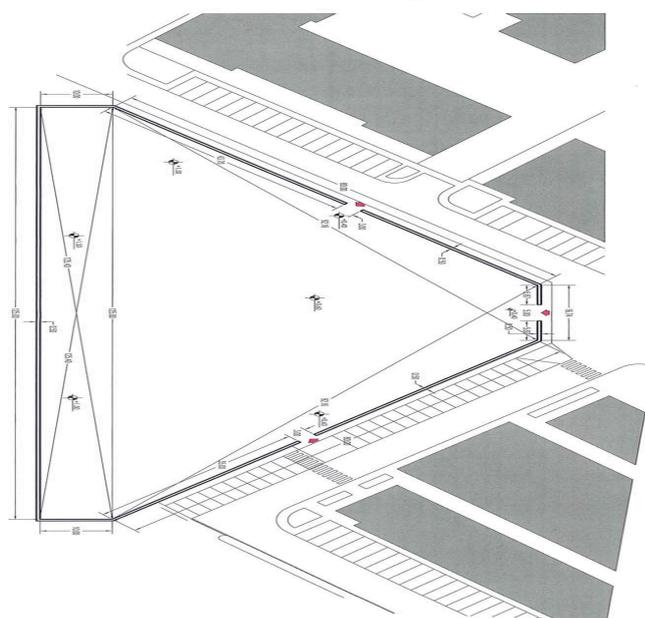
5.a Durante il mese vado a fare la spesa per i beni essenziali. Contare quante volte ho comprato Pane, pasta, ecc., usando la funzione “Conta Se” per stabilirlo.

pasta	€ 21,00
pane	€ 2,00
olio	€ 12,00
pane	€ 2,10
pasta	€ 3,00
formaggio	€ 13,00

5.b Riprodurre in AUTOCAD quanto riportato nel disegno in allegato “Prova Autocad - busta 05”:

- Lavorare esclusivamente nello “spazio modello”;
- Creare almeno i layer: “pilastri”, “proiezione”, “quote”, “testi”.
- Quotare e inserire i testi nello “spazio layout”;

Il disegno andrà rappresentato nello spazio layout in scala 1:100, utilizzando un formato di stampa A3 orizzontale.



**Altra prova: non prevista**

**Il presente documento è parte integrante del verbale n. 11 del 15.12.2023.**