

BUSTA 01

1. Il candidato illustri quali sono gli accorgimenti pratici da effettuarsi quando si necessita di realizzare un'apertura in breccia in un muro portante di un edificio storico.
2. Il candidato illustri come si affronta il problema della manutenzione ordinaria nei serramenti perimetrali in legno.
3. Il candidato indichi qual è la funzione della formula CERCA.VERT in Excel.
4. Il candidato descriva l'utilizzo dei layer (livelli) in AutoCAD spiegandone l'importanza della loro corretta gestione.
5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:

Excavation is a crucial stage in construction projects. It consists of removing soil to create space for foundations, basements, or underground structures. Heavy machinery such as excavators and bulldozers are typically used for this task. The depth and extent of the excavation depend on the design of the building and the ground conditions. Proper planning and safety measures are essential to prevent collapses and protect workers.

BUSTA 02

- 1. Il candidato illustri le fasi autorizzative e di intervento relative alla manutenzione straordinaria di una copertura di un edificio soggetto a vincolo di tutela culturale ai sensi del Codice dei Beni Culturali - D.lgs n. 42/2004, nel rispetto delle normative vigenti e a perfetta regola d'arte.**
- 2. Il candidato illustri alcune tecniche di cui ha contezza che si utilizzano per il recupero di intonaci danneggiati da infiltrazioni di acqua piovana all'interno di un edificio storico.**
- 3. Il candidato spieghi qual è la funzione della modalità "Revisione" in Word.**
- 4. Il candidato spieghi come si attiva la griglia in AutoCAD.**
- 5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:**

Concrete casting is a critical stage in construction. It involves mixing cement, aggregates, water, and sometimes additives to create a fluid material. This mixture is then poured into formwork to create foundations, walls or floors. The concrete must be properly vibrated to remove air bubbles and ensure even distribution. After pouring, concrete needs time to harden and reach its full strength

BUSTA 03

1. Il candidato descriva quali possono essere le possibili cause dei fenomeni di degrado, quali macchie, rigonfiamenti, sfarinamento, distacchi dell'intonaco applicato su una parete in laterizio ed illustri le fasi di intervento per il risanamento dello stesso, nel rispetto delle normative vigenti e a perfetta regola d'arte.
2. Il candidato esponga quali sono le considerazioni che debbono guidare la scelta del materiale del serramento relativamente alla trasmittanza termica dell'involucro edilizio di nuova costruzione.
3. Il candidato illustri come si crea una macro in Excel.
4. Il candidato spieghi l'utilità del comando "SPECCHIO" in AutoCAD.
5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:

Framing is the process of constructing the skeleton of a building. It involves assembling and installing the structural elements that will support the walls, floors, and roof. In timber construction, this typically includes studs, beams, and rafters. For steel-framed buildings, I-beams and pillars are used. Proper framing is critical to the stability and overall integrity of the structure.

BUSTA 04

- 1. Il candidato illustri alcune tecniche di cui ha contezza che si utilizzano per il risanamento di strutture in cemento armato affette da carbonatazione e corrosione delle armature.**
- 2. Il candidato illustri come si procede per migliorare l'isolamento acustico tra due locali soprastanti, interni ad un edificio universitario normalmente affollato.**
- 3. Il candidato spieghi come si inserisce un video in una diapositiva PowerPoint.**
- 4. Il candidato spieghi qual è lo scopo del comando "ESPLODI" in AutoCAD.**
- 5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:**

The roof is a critical component of any building, as it provides protection from the elements. The process begins with the installation of a cover, followed by an underlay for water resistance. Roofing materials such as roof tiles, tiles, or metal panels are then applied. Proper installation of flashings around chimneys and vents is crucial to prevent leaks. The choice of roofing material depends on the climate, aesthetics and budget.

BUSTA 05

1. Il candidato elenchi le figure preposte alla sicurezza e salute sul lavoro previste dal D. Lgs. 81/2008 e descriva obblighi e compiti di una a scelta tra le figure individuate.
2. Il candidato proponga come affronterebbe il problema dell'umidità di risalita in una muratura in mattoni pieni.
3. Il candidato spieghi come si applica la formattazione condizionale in Excel.
4. Il candidato spieghi qual è lo scopo del comando "OFFSET" in AutoCAD.
5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:

Electrical wiring is a complex and critical aspect of construction. It involves installing ducts, cables, and outlets throughout the building. The process must comply with local electrical codes and safety standards. A main electrical panel is installed to distribute power to the different circuits. Proper grounding and insulation are essential to prevent electrical hazards and ensure the safety of occupants.

BUSTA 06

1. Il candidato illustri alcune tecniche di cui ha contezza che si utilizzano per il recupero di intonaci danneggiati da infiltrazioni di acqua piovana all'interno di un edificio storico.
2. Il candidato spieghi le caratteristiche dei serramenti in legno, alluminio e PVC in termini di lavori di manutenzione ordinaria necessaria ad aumentare la loro durabilità in ambienti umidi.
3. Il candidato spieghi come si blocca una riga o una colonna in Excel.
4. Il candidato spieghi come si crea un nuovo layer in AutoCAD.
5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:

Plumbing installation is a crucial part of building construction. It involves the preparation of water supply lines, drainage systems and sanitary systems. The process begins with the preliminary installation of the pipes, i.e. the installation of the pipes inside walls and floors. After the walls are closed, systems such as sinks, toilets and showers are installed. Adequate ventilation and slope of drainage pipes are essential for efficient operation.

BUSTA 07

- 1. Il candidato descriva i documenti e gli elaborati che compongono il processo di contabilità e liquidazione dei lavori pubblici.**
- 2. Il candidato illustri come si procede per la rimozione di una copertura in eternit.**
- 3. Il candidato spieghi come si protegge un documento Word con una password.**
- 4. Il candidato spieghi a cosa serve il comando "TRIM" in AutoCad.**
- 5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:**

Insulation is crucial for the energy efficiency of buildings. Various materials such as fiberglass, cellulose, or foam can be used. Insulation is typically installed on walls, floors, and floors to reduce heat transmission. Proper installation is crucial to avoid cracks or compressions that can reduce its effectiveness. In addition to thermal insulation, sound insulation can also be installed to reduce noise transmission between rooms.

BUSTA 08

- 1. Il candidato illustri la differenza tra il Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (DUVRI) ed il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR).**
- 2. Il candidato illustri come si articolano le varie fasi afferenti il rifacimento della pavimentazione di un pianerottolo di una scala all'interno di un edificio universitario normalmente affollato.**
- 3. Il candidato spieghi come si protegge un foglio di lavoro in Excel.**
- 4. Il candidato illustri come si attiva lo snap ad oggetto in AutoCAD.**
- 5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:**

Installing drywall is a common method for making interior walls and ceilings. The plasterboard sheets are fixed to the structure with screws or nails. The joints between the slabs are taped and covered with putty, which is then sanded to a smooth finish. This process, known as taping and grouting, requires skill to achieve a uniform finish. Once completed, the walls are ready for painting and varnishing.

BUSTA 09

1. Il candidato illustri alcuni metodi avanzati per il consolidamento di solai lignei senza alterarne l'aspetto originale e senza procedere alla sostituzione degli elementi originali.
2. Il candidato illustri quali sono i principali vantaggi dei serramenti in legno.
3. Il candidato spieghi come si utilizza la funzione SE in Excel.
4. Il candidato illustri l'utilità del comando "RUOTA" in AutoCAD.
5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:

Floor installation is one of the final stages of construction. The choice of flooring material depends on the function of the room, budget and aesthetic preferences. The most common options include hardwood, tile, carpet, and vinyl. Proper preparation of the subfloor is crucial for proper installation. This may involve leveling, cleaning, and applying the screed. The installation method varies depending on the material chosen.

BUSTA 10

1. Il candidato descriva le fasi conoscitive ed operative finalizzate ad un intervento di risanamento e manutenzione straordinaria, nel rispetto delle normative vigenti e a perfetta regola d'arte, di un elemento strutturale ligneo che presenta in particolare piccoli fori.
2. Il candidato esponga quali sono i vantaggi e gli svantaggi dell'utilizzo di serramenti in legno lamellare rispetto al legno massello.
3. Il candidato spieghi come si crea un indice automatico in Word.
4. Il candidato illustri come si crea una quota in AutoCAD.
5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:

The installation of windows is crucial for both aesthetics and energy efficiency. The process begins with the preparation of the rough opening in the wall. The window is then placed, leveled and secured. Proper waterproofing and proper waterproofing are essential to prevent water ingress. Insulation is added around the frame to improve energy efficiency. Finally, the internal and external profiles are installed for a final appearance.

BUSTA 11

1. Il candidato illustri come si affronta il problema dell'umidità di risalita in un edificio storico con fondazioni in pietra.
2. Il candidato esponga come si confrontano i serramenti in PVC, alluminio e legno in termini di resistenza al fuoco.
3. Il candidato spieghi come si crea una presentazione con modello personalizzato in PowerPoint.
4. Il candidato illustri come si crea una polilinea in AutoCAD.
5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:

Painting is often one of the last stages of a construction work. It consists of preparing surfaces by cleaning, sanding and applying primer. The type of paint used depends on the surface and the desired finish. Proper technique is important to achieve even coverage and avoid dripping or brush marks. Multiple coats may be required for full coverage. Special finishes such as textures or faux paintings can also be applied.

BUSTA 12

1. Il candidato illustri quali sono le tipologie di fognatura che si possono presentare in relazione al tipo di refluo ricevuto.
2. Il candidato formuli ed esponga alcuni metodi per consolidare una scala in pietra con gradini usurati.
3. Il candidato spieghi le impostazioni principali per effettuare una stampa in AutoCAD.
4. Il candidato illustri come inserire una tabella e delle immagini in un file word.
5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:
Installing an HVAC system is crucial for maintaining comfortable indoor temperatures. The process involves the installation of ductwork, air handling units and outdoor units. Proper equipment sizing is essential for efficient operation. Installation must comply with local building codes and energy efficiency standards. After installation, the system is tested and balanced to ensure even air distribution throughout the building

BUSTA 13

1. Il candidato illustri come si progetta e come effettuerebbe un intervento sotterraneo presso un edificio storico in un'area archeologicamente sensibile.
2. Il candidato spieghi come influisce la scelta del materiale del serramento sull'isolamento acustico.
3. Il candidato spieghi come si crea un nuovo stile di testo in AutoCAD.
4. Il candidato illustri quali sono alcuni dei software più popolari per le videoconferenze.
5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:

Landscape design is the finishing touch in many construction projects. It involves leveling the ground to ensure proper drainage of water from the building. Plants, trees and lawn are then added according to the landscape project. Structural elements such as patios, driveways, and retaining walls can also be installed. Proper irrigation systems are critical for landscape maintenance in dry climates

BUSTA 14

- 1. Il candidato illustri quali sono i principali metodi per isolare termicamente un sottotetto abitabile in un edificio esistente.**
- 2. Il candidato formuli ed esponga alcune considerazioni per la sostituzione degli infissi in un edificio storico.**
- 3. Il candidato spieghi come si modifica lo spessore di una linea in AutoCAD.**
- 4. Il candidato spieghi come si procede per effettuare la somma automatica di un gruppo di celle in una specifica colonna di un foglio Excel.**
- 5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:**

The reclamation of the construction site is an important final phase of construction. It consists of removing all debris from the site. Temporary structures such as scaffolding and chemical toilets are dismantled and removed. The building undergoes a thorough cleaning, which includes washing the windows and vacuuming the carpets. Any damage to existing structures or the landscape is repaired. The construction site is then ready for final inspection and occupation.

BUSTA 15

- 1. Il candidato formuli ed esponga alcune considerazioni su come si affronta il problema di crepe strutturali in una parete portante.**
- 2. Il candidato illustri come si comportano i diversi materiali comunemente utilizzati nei serramenti (legno-PVC-Alluminio) in caso di incendio.**
- 3. Il candidato indichi come importare un file esterno (es. un'immagine raster o un file DWG) all'interno di un disegno AutoCAD.**
- 4. Il candidato illustri come si fa la somma automatica di un gruppo di celle sparse in un foglio Excel.**
- 5. Il candidato legga e traduca le righe evidenziate del seguente breve testo tecnico:**

The final inspection is the last step before a building can be occupied. It involves a thorough analysis of all the plants and structures by local building officials. They verify compliance with building codes and safety standards. Any problem identified must be resolved before the certificate of occupancy is issued. This inspection ensures that the building is safe and ready for use.