 

Agenzia per l'educazione e la formazione Associazione croata di cultura tecnica

# 67. COMPETIZIONE REGIONALE

GIOVANI TECNICI 2025

**PROVA SCRITTA DEL SAPERE – classe VI**

Codice di identificazione

(numero a cinque cifre e parola)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

## Punteggio totale: 40

**Punteggio totalizzato**

## Percentuale:

Firme membri commissione:

1.

2.

3.

Luogo e data:

### gruppo di quesiti

I quesiti di questo gruppo sono affermazioni vere o false. Se l'affermazione è vera, cerchia la parola SÌ, in caso contrario, cerchia la parola NO.

* 1. L'energia delle onde marine è considerata una fonte di energia non rinnovabile.

1

SÌ NO

* 1. Una spugna è un materiale utilizzato principalmente come isolante acustico.

1

SÌ NO

* 1. Sul disegno integrante è necessario quotare tutti i disegni ortogonali

1

proiezioni.

SÌ NO

* 1. La scala di riduzione ideale per disegnare un edificio residenziale è S 50:1.

1

SÌ NO

* 1. La costruzione di strade è inclusa nell'ingegneria edile.

1

SÌ NO

* 1. La delineazione viene trascritta sulla superficie del materiale o in modo ridotto o

1

in scala ingrandita, in base a come viene indicato nel disegno d'officina.

SÌ NO

### gruppo di quesiti

I quesiti di questo gruppo sono frasi a cui mancano una o più parole. Per rendere la frase completa e corretta, scrivi sulla riga la parola o le parole mancanti.

1. La miscela di cemento, sabbia, calce e acqua produce \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1

1. Una creazione tecnica diminuita che raffigura solo l'aspetto dell'effettiva creazione tecnica

1

si chiama \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. L'altezza degli edifici e la configurazione del tetto, sono indicate con una sezione \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1

1. Una persona il cui lavoro è ricoprire la struttura del tetto con tegole o

1

con le lamiere si chiama \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Con l'uso razionale di materiali, strumenti, macchine ed energia si raggiunge

1

una \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ superiore nella produzione.

1. La turbina idrica nelle centrali idroelettriche viene avviata dal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

12

1

### gruppo di quesiti

Per ogni quesito di questo gruppo, vengono date 4 risposte, solo una delle quali è corretta. Per ogni quesito, cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

1. Cemento, calce e gesso fanno parte della categoria dei:

1

* 1. materiali idroisolanti
  2. materiali da costruzione
  3. materiali naturali
  4. materiali leganti

1. Il disegno d'officina con una sola posizione è disegnato in scala S 1:2. Se viene inserito sulla linea di misura il numero 7.5 per la lunghezza della posizione sul disegno, la lunghezza effettiva di tale posizione è:

1

* 1. 3,75 mm
  2. 7,5 mm
  3. 15 mm
  4. 15 cm

1. Dare forma e strategie di continuo sviluppo economico e sociale, ma senza nuocere

1

all'impatto ambientale, viene denominato:

* 1. energetica
  2. ergonomia
  3. sviluppo sostenibile
  4. auto-sostenibilità

1. È parte integrante del calcestruzzo armato:

1

* 1. rete in acciaio
  2. cartongesso
  3. mattone
  4. calce

1. Il laminato per pavimenti è incluso nei:

1

* 1. materiali da costruzione
  2. materiali di rivestimento
  3. materiali naturali
  4. materiali leganti

5

### gruppo di quesiti

I quesiti di questo gruppo dovrebbero essere risolti associando i termini numerati alle rivendicazioni contrassegnate con lettere. Inserire le soluzioni nell'apposito posto a fianco della tabella.

Ogni termine correttamente accoppiato porta 1 punto.

1. Il materiale nella colonna di sinistra abbinare alla colonna di destra:

|  |  |
| --- | --- |
| Materiale | Tipologia di lavoro |
| 1. trave in legno | a) lavori di armatura |
| 2. rete in acciaio | b) lavori di installazione |
| 3. gesso | c) lavori di carpenteria |
| 4. mattone | d) lavori di muratore |

1.

2.

|**3.**

4

4.

### gruppo di quesiti

Leggere attentamente le istruzioni in ogni quesito e disegnare la soluzione utilizzando gli strumenti da disegno rispettando le norme del disegno tecnico.

1. La posizione rappresenta un disegno in scala S 1:1 (triangolo equilatero con la lunghezza del lato a = 6 cm). Utilizzando gli strumenti da disegno per disegnare la posizione raffigurata in scala S 1:2 e in scala S 1:3, inserite tutte e tre le scale di disegno.

5

9

1. Il corpo rappresentato nel disegno è disegnato in scala S 1:1. Utilizzando gli strumenti da disegno, disegnare le proiezioni rettangolari del corpo visualizzato in scala S 2:1. La distanza tra le proiezioni è di 10 mm. Fare attenzione alla corretta disposizione delle proiezioni rettangolari.

Secondo le regole di quotazione in ingegneria meccanica:

* elenca sul profilo tutte le dimensioni del corpo relative solamente all'altezza del corpo, inclusa l'altezza totale del corpo
* elenca sul prospetto tutte le dimensioni del corpo che si riferiscono solamente alla larghezza del corpo, compresa la larghezza totale del corpo
* elenca sulla pianta tutte le dimensioni del corpo che si riferiscono solamente alla lunghezza del corpo.

Inserire la scala di disegno.

S 1:1

N.

8

8

1. Utilizzando gli strumenti da disegno, disegna la pianta della stanza in forma rettangolare in scala S 1:50. La lunghezza delle pareti esterne nord ed esterne sud è di 4 m. La lunghezza delle pareti esterne orientali (est) ed esterne occidentali (ovest) è di 5,5 m. Lo spessore delle pareti è di 0,25 m.

Al centro della parete ovest, disegna una finestra larga 1 m e alta 1 m. Al centro della parete nord disegnare un'unica porta larga 1 m e alta 2 m. Determina la direzione di apertura della porta in modo indipendente. Durante il disegno, presta attenzione al simbolo di orientamento spaziale (rosa dei venti). Inserisci la scala di disegno.

Elenca, secondo le regole di quotazione in edilizia:

* larghezza e altezza della porta
* larghezza e altezza della finestra S



|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 6 |  |

6