

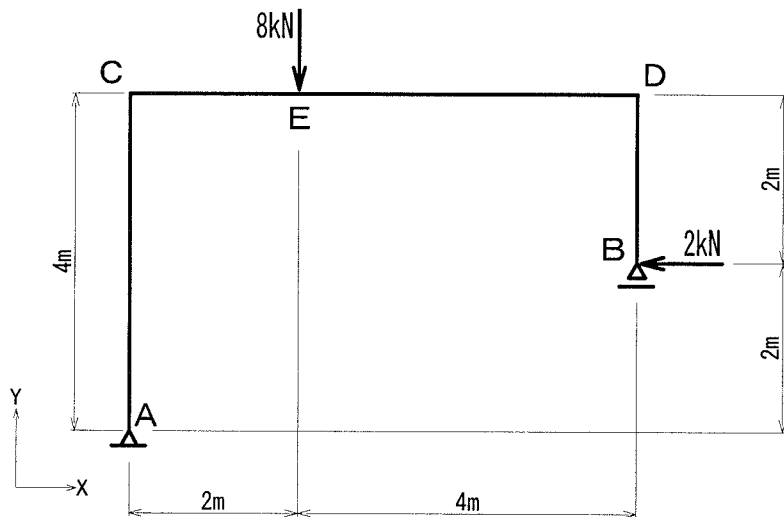
令和6年度 呉工業高等専門学校

編入学試験問題（専門科目：建築学科）

受験番号 _____

氏 名 _____

1. 下図に示すラーメンの反力を求め、曲げモーメント図（M図）とせん断力図（Q図）を書きなさい
（M図とQ図については点A～Eに数値を書くこと）。反力について、X方向のものは右向きを、Y
方向のものは上向きを、それぞれ正としなさい。



反力の回答欄		
	X 方向[kN]	Y 方向[kN]
点 A		
点 B		

Q 図と M 図の回答欄

Q 図	M 図
---	---

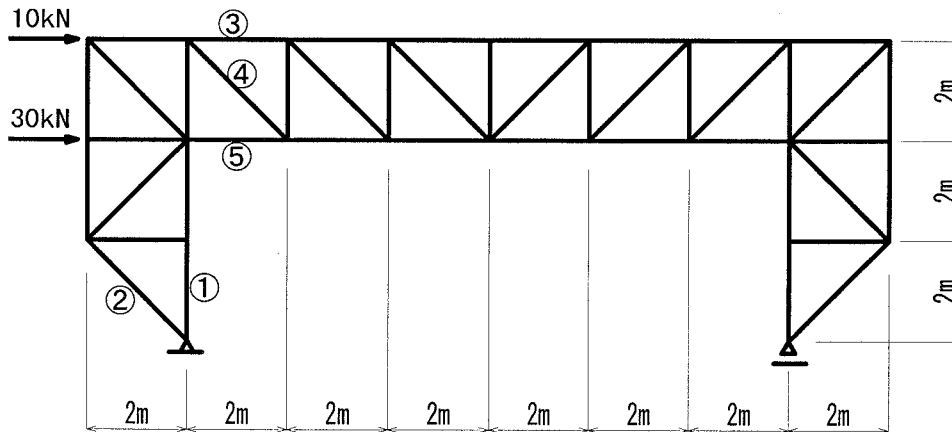
令和6年度 呉工業高等専門学校

編入学試験問題（専門科目：建築学科）

受験番号 _____

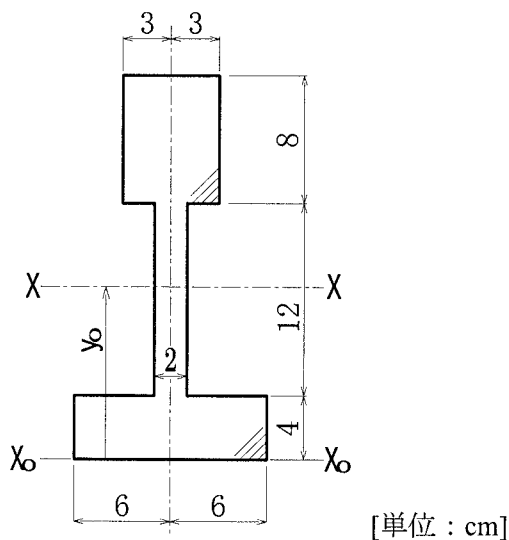
氏 名 _____

2. 下図に示す静定トラスの部材①, ②, ③, ④および⑤の軸方向力を算式解法で求め回答欄に書きなさい。ただし、軸方向力は引張を正 (+), 圧縮を負 (-) とし、平方根が付く場合は平方根のままでもよいものとします。



回答欄	
部材	軸方向力[kN]
①	
②	
③	
④	
⑤	

3. 下図（長さの単位は cm）に示す断面の X_0 軸と中立軸 (X 軸) の間隔 y_0 , ならびに中立軸に関する断面二次モーメント I_x を求め、単位と併せて回答欄に書きなさい。回答欄に記入する単位については、長さの単位が cm となるようにしなさい。また、数値が割り切れない場合は小数点以下第 1 位まで記入しなさい。なお、回答を分数や指数で表すことは認めません（指数表記の例： 10.4×10^4 , 2.8×10^{-3} など）。



回答欄	
y_0	
I_x	

令和6年度 呉工業高等専門学校
編入学試験問題（専門科目：建築学科）

受験番号 _____

氏 名 _____

4. 以下の有名建築の設計者を下記語群の中から選びその番号を()内に記入しなさい。

金沢 21 世紀美術館() 関西国際空港ターミナル() 代官山集合住宅()

国立屋内総合競技場/代々木体育館() 香川県庁舎本館() AT&T ビル() サヴォイ邸()

バウハウス校舎() サグラダファミリア() せんだいメディアテーク()

カウフマン邸/落水荘() ロンシャン教会堂()

語群

1. 丹下健三 2. ワルター グロピウス 3. 槇文彦 4. フィリップ ジョンソン

5. フランク ゲーリー 6. アントニオ ガウディ 7. ザハ ハディッド 8. 伊東豊雄

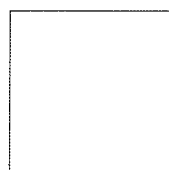
9. 妹島和世・西沢立衛 10. リチャード ロジャース 11. 磯崎新 12. 坂茂

13. フランク ロイド ライト 14. ル コルビュジェ 15. 安藤忠雄 16. レンゾ ピアノ

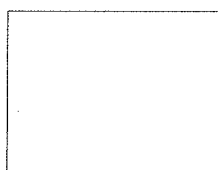
17. 隈研吾 18. 長谷川逸子

5. 以下の各問に答えなさい。

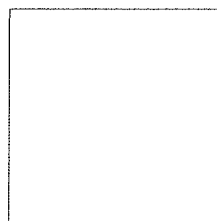
(1)下記に示す住宅の室に畳を敷いた場合の一般的な敷き方を簡単な平面図で描きなさい。



4.5畳

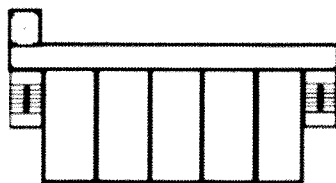


6畳



8畳

(2)集合住宅の住棟の通路形式による分類の中で、下図は片廊下型の平面図の例である。この図にならって階段室型、中廊下型の簡単な平面図を描きなさい。



片廊下型 例

階段室型

中廊下型

令和6年度 呉工業高等専門学校
編入学試験問題（専門科目：建築学科）

受験番号 _____ 氏 名 _____

(3)小学校の防災・避難計画について、普通教室の出入り口、廊下、体育館がどのように計画されるべきかを文章でのべなさい。

普通教室：

廊下：

体育館：

④自然換気の方式について、「風圧力による場合」と「室内外の空気の温度差による場合」を図と文章で説明しなさい。

風圧力による場合

室内外の空気の温度差