１．別紙をみて、次の番号に当てはまる部材名称を答えなさい。**（４点×１２＝４8点）**

床組

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| １ | 土台 | ２ | 火打ち土台 |
| ３ |  | ４ |  |

2階床組

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ５ | 床梁 | ６ | 胴差 |

小屋組

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ７ | 妻梁 | ８ | 軒桁 |
| ９ |  | １０ | 母屋 |
| １１ |  | １２ |  |
| １３ |  | １４ | 桁行筋かい(小屋筋交い) |
| １５ |  | １６ | 火打ち梁 |

軸組

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| １７ |  | １８ |  |
| １９ | 管柱 | ２０ | 通し柱 |
| ２１ |  | ２２ |  |
| ２３ | まぐさ |  |  |

２．次の寸法を記入しなさい。(単位はミリメートル)**（3点×６＝18点）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 大引き（断面寸法　90×90）の標準的な間隔 | （ | **９１０** | ） |
| 1. 和室(畳床)根太（断面寸法 45×45）の標準的な間隔 | （ | **４５５** | ） |
| 1. 洋室根太（断面寸法 45×60）の標準的な間隔 | （ | **３０３** | ） |
| 1. 母屋（断面寸法　90×90）の標準的な間隔 | （ | **９１０** | ） |
| 1. 柱材（管柱）の定尺寸法 | （ | **３０００** | ） |
| 1. ３寸勾配の屋根で水平距離が4000mmの垂直距離（高さ） | （ | **１２００** | ） |

３．次の問いに答えなさい。

1. ネコ土台（基礎パッキン）の役割と配置の注意点をあげなさい。（8点）

役割

|  |
| --- |
| 床下の換気を行う。床下換気孔の一種。また、高さ調整 |

配置の注意点

|  |
| --- |
| 柱の直下や継手・仕口、周辺の１ｍごとで、１ｍに対し６０ｃ㎡以上の換気面積を確保すること。 |

1. 屋根の構造について、同じ条件の梁間なら斜材を用いてトラスを形状を作り、梁の断面寸法が小さいのは次のどちらか、 ○ をつけなさい。（2点）  
     
   　　　　　　イ．和小屋形式 ○ロ．洋小屋形式

４．次の語句の意味を答えなさい。（6点×４＝24点）

|  |
| --- |
| 1. スパン |
| 間隔。部材間の支点間距離。 |
|  |
|  |
| 1. モジュール |
| ・建築において設計上の基準となる基本寸法、基準単位のこと |
| ・一つの単位。空間としてとらえてもよい。 |
|  |
| 1. 在来軸組工法 |
| 土台や柱、梁など軸を用いて組み立てられる日本の建築工法。 |
| ただし、伝統工法と違い仕口と金物により緊結される。 |
|  |
| 1. 積載荷重 |
| 鉛直荷重。人や家具などの建物にかかる荷重。鉛直荷重には固定荷重（建物自体の重さ） |
| 積雪荷重がある |