| 問題B | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 日本工業規格で規定された事項は、変更されることはない。 | | | | |
| 2 | 機械図面は、設計者が自由な表現で、自由な記号や文字を用いて作図してよい。 | | | | |
| 3 | Ａ３の図面サイズの面積は、Ａ４サイズの面積の２倍である。 | | | | |
| 4 | 図面用紙は、用紙サイズに関係なく必ず横長で使用しなければならない。 | | | | |
| 5 | 日本工業規格(JIS)の製図総則によれば、図面又は関連文書に書く文章は、縦書きとする。 | | | | |
| 6 | 図面尺度５：１は、実際の大きさを１／５にした縮尺である。 | | | | |
| 7 | 一枚の図面の中には、異なる尺度を用いてはならない。 | | | | |
| 8 | 日本工業規格の製図によれば、図面に用いる線の形式による種類は、実線、一点鎖線および二点鎖線の3種類である。 | | | | |
| 9 | 線の太さの比率は、極太線：太線：細線＝４：２：１である。 | | | | |
| 10 | 破線とは、点を一定の間隔で並べたものである。 | | | | |
| 11 | 線の優先順位は、外形線が最も上位である。 | | | | |
| 12 | 機械図面で使用できる文字は、直立体のみである。 | | | | |
| 13 | 第三角法を示す投影法の記号は、右図の通りである。 | 説明: H15前期学科用図面6-Model | | | |
| 14 | 投影図は、必ず主投影図（正面図）、平面図、側面図の３投影面を描かなければならない。 | | | | |
| 15 | 図形が対称形式の場合には、対称図示記号を用いて片側を省略することができる。 | | | | |
| 16 | 部分断面図を用いる際、切断した箇所との境界線を切断線で表す。 | | | | |
| 17 | 部分拡大図を作図する際、元図の拡大する対象箇所を細い実線で囲む。 | | | | |
| 18 | 右図のように、細い実線で対角線を記入した箇所は平面である。 | | H15前期学科用図面4-Model | | |
| 19 | ＪＩＳでは、断面（切り口）には必ずハッチングを施すと規定されている。 | | | | |
| 20 | 軸は、いかなる場合でも切断して断面図にしてはならない。 | | | | |
| 21 | 断面図で、薄板など切り口が薄い場合には、実際の寸法にかかわらず、１本の極太線で表すことができる。 | | | | |
| 22 | 二つの面が交わる部分（相貫部分）を表す線には、太い実線を用いる。 | | | | |
| 23 | 対象物の面の一部に特殊な加工を施す場合には、太い一点鎖線でその範囲を示す。 | | | | |
| 24 | 加工に用いる工具、ジグなどの形状を参考として図示する必要がある場合には、細い二点鎖線で表す。 | | | | |
| 25 | 機械製図では、長さ寸法の単位はｃｍ（センチメートル）を使う。 | | | | |
| 26 | 寸法は、なるべく主投影図に集中して記入する。 | | | | |
| 27 | 参考寸法は重要な寸法なので、記入しなければならない。 | | | | |
| 28 | 引出線には、必ず矢印の端末記号を用いる。 | | | | |
| 29 | 寸法補助記号Ｓφは、円の直径を表している。 | | | | |
| 30 | テーパとは、投影図または断面図における直線の、ある基準に対する傾きの度合いである。 | | | | |
| 31 | 「１２×６キリ」の寸法表示は、φ１２のドリルで６個穴をあけるという意味である。 | | | | |
| 32 | 穴の寸法で、キリと記入されている場合には、リーマで加工しなければならない。 | | | | |
| 33 | 右図のＡの寸法は、φ１４．５である。 | | | | 説明: Drawing2-Model |
| 34 | 右図の寸法記入法は正しい。 | | | | 説明: Drawing2-Model |
| 35 | 寸法数値に許容差の記入がないものについては、許容差が存在しない。 | | | | |
| 36 | 中間ばめとは、すきま及びしめしろが無いはめあいのことである。 | | | | |
| 37 | 材料記号のＳＵＳとは、アルミニウムのことである。 | | | | |
| 38 | 機械構造用炭素鋼鋼材のＳ４５Ｃは、炭素の含有量が約４５％である。 | | | | |
| 39 | 表面粗さのパラメータとして、Ｒaは算術平均粗さを表している。 | | | | |
| 40 | 表面性状の加工方法の記号で、Ｇとは研削を表している。 | | | | |
| 41 | 幾何公差の記号において平面度を表す  記号は次のうちどれか。 | | | ア．　　  イ．　　  ウ． | |
| 42 | 歯車製図においてピッチ円を描くときに用いる  線の種類はどれか。 | | | ア．　細い一点鎖線  イ．　太い実線  ウ．　細い実線 | |
| 43 | 勾配キーにおいて勾配比は次のうちどれか。 | | | ア．　1：50  イ．　1：100  ウ．　1：150 | |
| 44 | 次のうち、除去加工を許さない面の指示記号はどれか。 | | | ア．　　  イ．　　  ウ． | |
| 45 | 下図に示す止め輪の名称として適切  なものはでれか。 | | | ア．C形止め輪  イ．E形止め輪  ウ．O形止め輪 | |
| 46 | 「M48×L10－P5」のメートルねじを1回転させたときに進む距離として適切なものはどれか。 | | | ア．48mm  イ．10mm  ウ．　5mm | |
| 47 | 黄銅の主な主成分として適切なものはどれか。 | | | ア．銅とニッケル  イ．銅と亜鉛  ウ．銅とすず | |
| 48 | JIS規格において図面の様式の規定事項に含まれないものはどれか。 | | | ア．輪郭線  イ．中心マーク  ウ．要目表 | |
| 49 | 組み合う２つの歯車において、互いの軸が平行でなく、かつ交わりもしないものとして適切なものはどれか。 | | | ア．ウォームとウォームホイール  イ．やまば歯車どうし  ウ．すぐばかさ歯車どうし | |
| 50 | Vベルトに関する記述のうち誤っているものはどれか。 | | | ア．ベルト伝動においてすべり率は通常0.5％以下に保つ  イ．Vベルトの角度は、40°である。  ウ.VプーリのV溝の角度は、プーリの大きさに関わらず40°である。 | |