

問題 1 資料 No.1 を見て、次の設問に答えなさい。

＜軸受に関する記述＞①～⑧に当てはまる語句として、もっとも適切なものを＜語群＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

問題 2 資料 No.2 を見て、次の設問に答えなさい。

設問1

＜歯車写真＞A～Cの名称、特徴・用途として、もっとも適切なものを＜名称＞、＜特徴・用途＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

設問2

＜歯車損傷写真＞A～Cのそれぞれの赤い囲み線で示す損傷の名称、現象、対応処置として、もっとも適切なものを＜名称＞、＜現象＞、＜対応処置＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

問題 3 資料 No.3 を見て、次の設問に答えなさい。

設問1

＜破断面写真＞A～Cの損傷の名称、内容として、もっとも適切なものを＜名称＞、＜内容＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

設問2

＜軸の曲げ疲労の破断面模式図＞A～Dの疲労の名称として、もっとも適切なものを＜疲労の名称＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。
ただし、記号を重複して使用してよいものとする。

問題 4 資料 No.4 を見て、次の設問に答えなさい。

＜主軸台中間軸＞は、工作機械の主軸台中間軸（全長250mm）で、両端を深溝玉軸受（内径15mm）で支持されて回転するものであり、仕上げ寸法の測定を指示した図である。軸の両端の軸径A、Bをマイクロメータで測定した結果、＜マイクロメータによる測定写真＞A、Bの通りであった。

A、Bの寸法を、はめあい公差内におさめるために必要な加工量、対応処置として、もっとも適切なものを＜必要な加工量（仕上げ寸法との差）＞、＜対応処置＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。前提条件は下記の通り。

【前提条件】

- （1） 上記で指示された軸径以外の寸法は、図面指示通りの寸法であった。
- （2） はめあい公差は、js6とする（＜はめあい公差表＞より）。
- （3） 軸を再製作するのに必要な材料は入手できない。

問題 5 資料 No.5 を見て、次の設問に答えなさい。

設問1

＜油圧装置の回路図＞①、②、③の油圧機器の名称、断面図として、もっとも適切なものを＜名称＞、＜断面図＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

設問2

＜油圧装置の回路図＞において、＜トラブル1＞および＜トラブル2＞が発生した。
＜油圧装置の動作チャート図＞を参考にして、原因を調査するための項目として、もっとも適切なものを＜トラブル1＞、＜トラブル2＞のア～ウからそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

問題 6 資料 No.6 を見て、次の設問に答えなさい。

＜密封装置写真＞A～Dの名称、特徴および用途として、もっとも適切なものを＜名称＞、＜特徴＞、＜用途＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

問題 7 資料 No.7 を見て、次の設問に答えなさい。

設問1

＜渦巻ポンプの性能曲線＞は、渦巻ポンプの特性を表に表したものである。＜渦巻ポンプの性能曲線＞①～③に当てはまる名称として、もっとも適切なものを＜語群＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

設問2

＜配管図＞は、ポンプで液体を吸い出している図である。＜配管図＞ア～ウのうち、エア噛みトラブルが発生する箇所として、適切でないものをア～ウの中から1つ選び、解答欄にマークしなさい。

設問3

＜キャビテーションの対策＞は、キャビテーションの対策に関する記述である。＜キャビテーションの対策＞①～④に当てはまる語句として、もっとも適切なものを＜語群＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

問題 8 資料 No.8 を見て、次の設問に答えなさい。

＜設備の故障と稼働の実績＞は、ある設備が故障するまでの稼働実績を示した表である。＜設備の故障と稼働実績＞①～⑤に当てはまる数字として、もっとも近いものを＜数値＞の中からそれぞれ1つ選び、解答欄にマークしなさい。

ただし、同じ記号を重複して使用してもよいものとする。