

- 1 ボール盤では、リーマ加工、中ぐり、座ぐりの作業はできない。
- 2 旋盤は、工作物を主軸に取り付け、切削工具を回転させながら切削加工を行う工作機械である。
- 3 直流回路に電流 I が流れるとき、抵抗 R で消費される電力 P は、 $P = IR^2$ で求められる。
- 4 2極と4極の三相誘導電動機を同じ電源で使用する場合、4極の回転数は2極の回転数の2倍になる。
- 5 一般的に、アナログ方式の回路計（テスタ）では、交流電圧値を測定することはできない。
- 6 シーケンス制御には、順序制御や条件制御などがある。
- 7 管理のサイクルとは、Plan→Do→Action→Checkの順に繰り返すことである。
- 8 五感や簡易な測定器などによる点検は、安全が確認できれば、必ずしも機械を止めて行う必要はない。
- 9 設備履歴簿に、故障が発生した日付やその状況を記録しておくことにより、故障傾向の分析に利用することができる。
- 10 ウォータハンマ（水撃現象）の発生を防止する方法の1つとして、弁をできるだけ急速に閉めることが挙げられる。
- 11 ガントチャートは、工事の進捗状況などを把握するために用いられる。
- 12 炭素鋼であるS20Cの炭素含有量は、約2.0%である。
- 13 ステンレス鋼は、鉄鋼にクロム（Cr）やニッケル（Ni）を加えて金属の性質を改善したものである。
- 14 焼入れ硬さは、鋼のクロム含有量によって決まる。
- 15 5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰^{しつけ}）の「整頓」とは、必要なものと不要なものを区分し、不要なものを置かないことをいう。

- 16 リミットスイッチは、移動する機械各部の位置や、コンベア上を搬送されているワークの位置などを検出することができる。
- 17 サーボモータは、オープンループ方式で制御される。
- 18 トランジスタは、真空管に比べて消費電力が大きい。
- 19 導線（電線）に電流を流したとき、導線の周囲に発生する磁界（磁束）の向きは、電流の方向に対して右回りとなる。
- 20 金属表面に衝突した電子によって、励起された表面の電子が外部に放出される現象を電界放出という。
- 21 消費電力100Wの電熱器を1時間使用したときの電力量は、360kJである。
- 22 電動機の制御に使用されるインバータは、直流を交流に変換するだけでなく、その周波数を変えることができる。
- 23 入力をA、Bとした場合、論理回路におけるANDは「 $A \cdot B$ 」で表される。
- 24 オペアンプは、信号を増幅する機能をもつ。
- 25 一般的に、データロガーは、長期間にわたって測定したデータを記録することができる。
- 26 三相誘導電動機の軸受部が異常に高温となる原因として、巻線の絶縁低下が考えられる。
- 27 抵抗器のカラーコードは、抵抗値や許容差などを表す。
- 28 鉛フリーはんだに含まれる鉛の含有量は、1.0%未満である。
- 29 ボールねじは、回転運動を直線運動に、または直線運動を回転運動に変換することができる。

- 30 日本工業規格（JIS）によれば、下図は「NPN型トランジスタ」の電気用図記号である。

