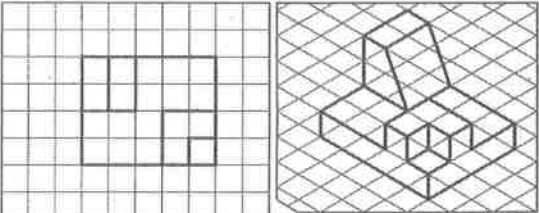


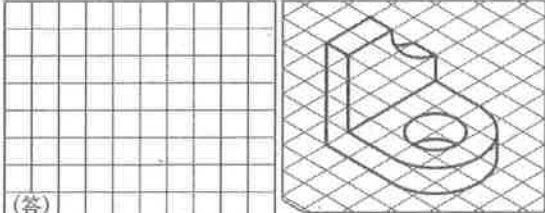
問 1 次の立体図(等角図)で示した品物の、正面図・平面図・右側面図をかきたい。そのうち一つはかいてある。他の二つの図を(答)の箇所にかきなさい。大きさは立体図の目盛りの数に合わせなさい。かくれ線もかきなさい。

(1)



(答)

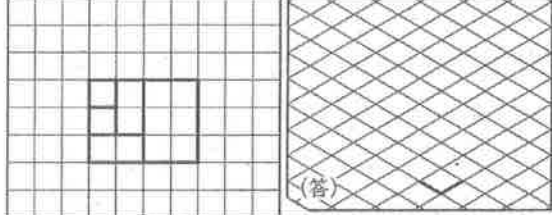
(2)



(答)

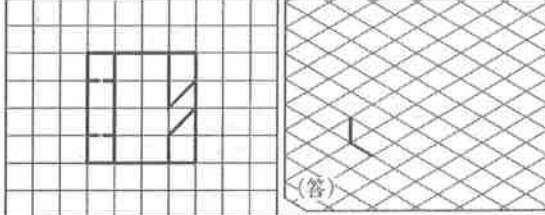
問 2 次の投影図で示した品物の立体図(等角図)を(答)にかき、図を完成させなさい。大きさは投影図の目盛りの数に合わせなさい。

(1)



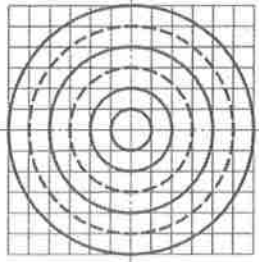
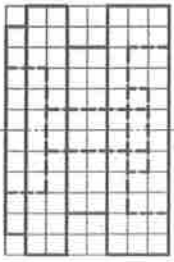
(答)

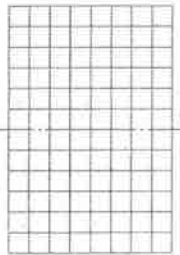
(2)



(答)

問 3 次の図は、ある部品の投影図である。(答)の箇所に中心線の上側で断面を、下側で外形を表しなさい(片側断面図)。また、ハッチングもほどこしなさい。





(答)

問 4 部品欄の工程には、部品を加工する工程を工場の略符号で記入することがある。下記の略記号の意味を書きなさい。

- (1) 仕
- (2) バ
- (3) ヨ
- (4) 又
- (5) ヒ
- (6) イ
- (7) キ
- (8) プ
- (9) タ
- (10) ネ

|      |     |     |
|------|-----|-----|
| (1)  | (2) | (3) |
| (4)  | (5) | (6) |
| (7)  | (8) | (9) |
| (10) |     |     |

問 5 以下の各問に答えなさい。

(1) JIS の正式名称を漢字で書きなさい。

(1)

(2) SS400 について、以下の各問に答えなさい。

- (a) 材料名を漢字で書きなさい。
- (b) 各部分の意味を答えなさい。

S

S

400

①

②

③

- (a)
- (b)①
- ②
- ③

(3) S45C について、以下の各問に答えなさい。

- (a) 材料名を漢字で書きなさい。
- (b) 各部分の意味を答えなさい。

S

45

C

①

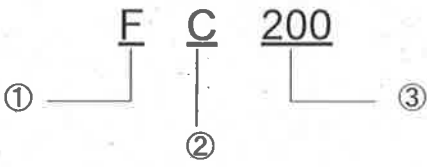
②

③

- (a)
- (b)①
- ②
- ③

(4) FC200 について、以下の各問に答えなさい。

- (a) 材質記号名を書きなさい。
- (b) 各部分の意味を答えなさい。

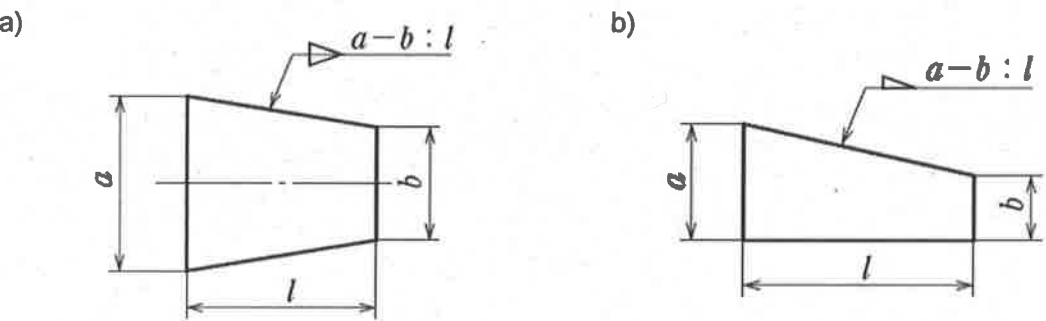


|     |      |
|-----|------|
| (4) | (a)  |
|     | (b)① |
|     | ②    |
|     | ③    |

問 6 次の寸法補助記号を書きなさい。

| 記号 | 呼び方 | 意味                     |
|----|-----|------------------------|
|    |     | 180°を超える円弧の直径または円の直径   |
|    |     | 180°を超える球の円弧の直径または球の直径 |
|    |     | 正方形の辺                  |
|    |     | 半径                     |
|    |     | コントロール半径               |
|    |     | 球半径                    |
|    |     | 円弧の長さ                  |
|    |     | 45°の面取り                |
|    |     | 厚さ                     |
|    |     | ざぐり<br>深ざぐり            |
|    |     | 皿ざぐり                   |
|    |     | 穴深さ                    |

問 7 次の図は、テーパとこう配どちらを表しているか。

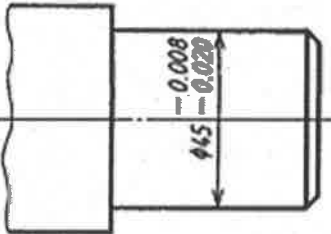


|    |    |
|----|----|
| a) | b) |
|----|----|

問 8 同一間隔で連続する同種の穴の寸法『13×20 キリ』はどのような意味か。

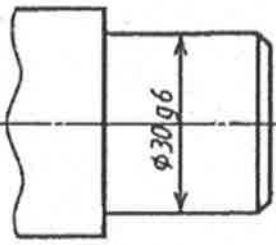
問 9 次の図に示される部品において、表の空欄に当てはまる寸法数値を書きなさい。

(1)



| 項目      | 寸法数値(mm) |
|---------|----------|
| 図示サイズ   | 45.000   |
| 上の許容サイズ |          |
| 下の許容サイズ |          |
| サイズ公差   |          |

(2)



はめあいの軸の許容差の表  
単位  $\mu\text{m}$  ( $1\mu\text{m}=0.001\text{mm}$ )

| 図示サイズの区分(mm) |    | g6         |
|--------------|----|------------|
| を超え          | 以下 |            |
| 24           | 30 | - 7<br>-20 |
| 30           | 40 | - 9<br>-25 |

| 項目      | 寸法数値(mm) |
|---------|----------|
| 図示サイズ   | 30.000   |
| 上の許容サイズ |          |
| 下の許容サイズ |          |
| サイズ公差   |          |

問 10 次の立体図で示された部品の投影図を、次の条件にしたがい、定規・コンパスを使って書きなさい。

(b)

- (1) 第三角法、現尺とする。
- (2) 正面図・平面図・右側面図の三つの図をかき、各図とも断面図示しない。
- (3) 矢印の向きに見た図を正面図とする。
- (4) 寸法は記入しなくてよい。

(a)

