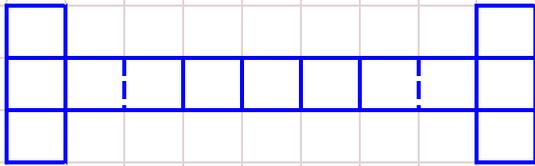
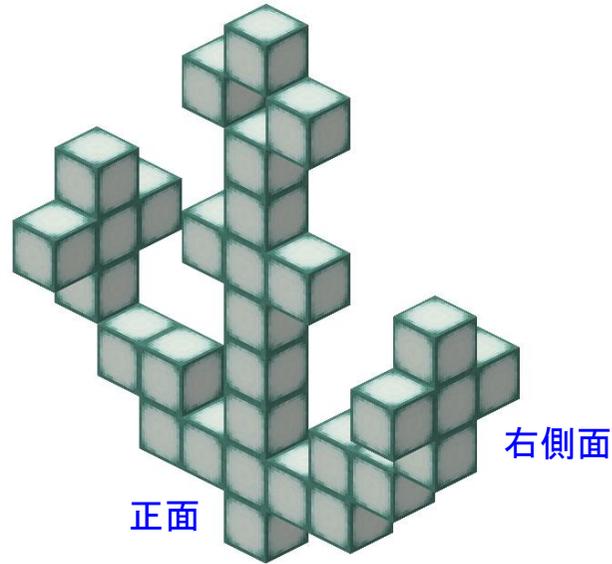


なまえ

上面図

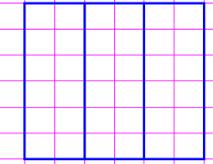


上面

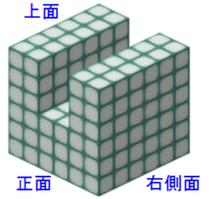


作図例

上面図



上面

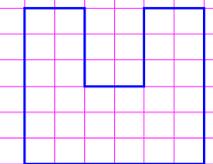


正面

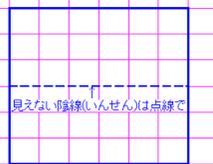
右側面

マス目の模様もようをかかない。

正面図

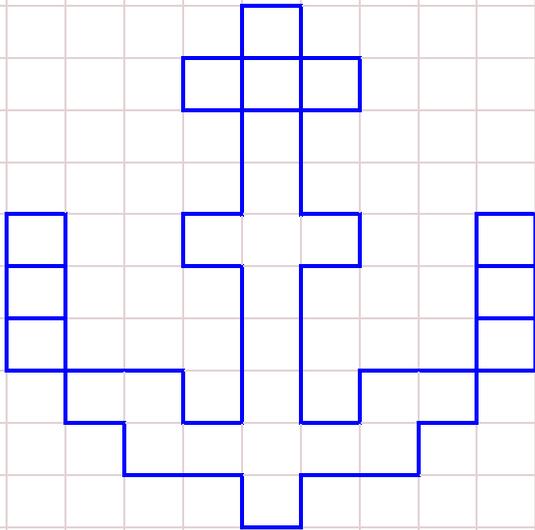


右側面図

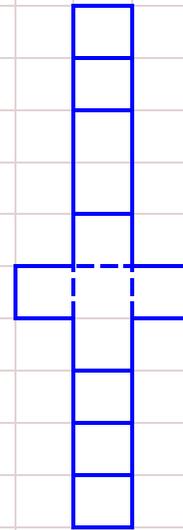


見えない隠線(いんせん)は点線で

正面図



右側面図



|     |                             |                             |                             |                             |                             |
|-----|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 加点  | <input type="checkbox"/> 位置 | <input type="checkbox"/> 外形 | <input type="checkbox"/> 実線 | <input type="checkbox"/> 隠線 | <input type="checkbox"/> 精度 |
| 評点  | / 5 点                       |                             |                             |                             |                             |
| 日付  | /                           |                             | /                           |                             |                             |
| 採点者 | 済印                          |                             | 記録<br>発行                    |                             |                             |

| No. | 問 題  | 学 年        | 解 答   | 採点  | 先生コメント |    |     |
|-----|--|------------|---|-----|--------|----|-----|
| 1   | 「てこの原理」により、 <b>力点</b> を小さな力で大きく(はやく)動かして、 <b>作用点</b> を大きな力で小さく(おそく)動かせる現象を利用するものはどれか。記号で答えよ。<br><br>A. オールを使ったポートこぎ<br>B. 天秤(てんびん)<br>C. 栓抜(せんぬき)<br>D. 消しゴム | 小2～<br>めやす | C. (支点から力点までの長さよりも、作用点までの長さの方が短いので、力を強くできる。)<br><br>A. は、逆に力が弱くなる。<br>B. は、バランスを取るもので、「てこの原理」の使い方がちがう。<br>D. は、「てこの原理」と関係ない。  | /1  |        |    |     |
| 2   | 「てこの原理」により、 <b>力点</b> を大きな力で小さく(おそく)動かして、 <b>作用点</b> を小さな力で大きく(はやく)動かせる現象を利用するものはどれか。記号で答えよ。<br><br>A. オールを使ったポートこぎ<br>B. 天秤(てんびん)<br>C. 栓抜(せんぬき)<br>D. 消しゴム | 小2～<br>めやす | A. (支点から力点までの長さよりも、作用点までの長さの方が長いので、力は弱い、はやく動かせる。)<br><br>B. は、バランスを取るもので、「てこの原理」の使い方がちがう。<br>C. は、逆に力が強くなる。<br>D. は、「てこの原理」と関係ない。   | /1  |        |    |     |
| 3   | レポートを速(はやく)進ませる改造(かいぞう)を次から一つ選び、それにより速(はやく)できる理由を説明せよ。<br><br>A. オールの長さ(支点～作用点)を長くする<br>B. オールの先端のタイヤSをタイヤLに替(か)える<br>C. ポートの前後のタイヤSをタイヤLに替(か)える             | 小3～<br>めやす | 【A. の解答例】<br>支点から作用点(オール先端)までを長くすると、オール先端が大きく(速く)動くから。<br><br>【B. の解答例】<br>タイヤSよりもタイヤLの方が重くて大きいので、地面に対してすべりにくく、しっかりこげるから。<br><br>【C. の解答例】<br>径(けい)が大きく表面がツルツルなタイヤLの方が地面との摩擦(まさつ)が少なく、また重量が増(ふ)えるので、こいだ勢(いきおい)を保ちやすくなるから。<br><br>【補足】<br>どれが正解かではなく、理由に合理性があれば加点します。<br>どの改造も、やり方によって速くなる場合もあれば、おそくなる場合もあります。 | /3  |        |    |     |
|     |  |            |   | 採点者 | 計      | 済印 | 日付  |
|     |  |            |   |     | /5     | 記録 | / / |
|     |  |            |   |     |        | 発行 |     |