【評価問題】

学校の給食の時間になりました。あなたは今週が給食当番ですが，給食の容器を一人で持つにはとても重いため，友達と二人で持って運ぶことにしました。給食の容器を一人当たり最も小さい力で持つには，どのように持てばよいですか。次のア～ウの図の中から選び，その記号を答えなさい。また，なぜその記号を選んだのか「二人の手の角度が」の後に続けて答えなさい。ただし，「合力」という言葉を使って答えなさい。

ア　　　　　　　　　　　　　　　イ　　　　　　　　　　　　　　ウ



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 番号 |  | 解答類型 | 考えられる生徒のつまずき | 備考 |
| １ | 〇 | イ二人の手の角度が①小さいとそれにより生じる②合力が大きくなり，③小さい力でも大きな力が生み出せるから |  | ①②③について書かれている |
| ２ | △ | イ二人の手の角度が①小さいとそれにより生じる②合力が大きくなるから |  | 番号１の①②について書かれている |
| ３ | × | イ二人の手の角度が①小さいと③小さい力でも大きな力が生み出せるから | 問題文で求められている条件が理解できていない用語と問われていることとの関連性が理解できておらず，用語を使って説明ができない | 番号１の①③について書かれている |
| ４ | ☓ | イ二人の手の角度が①小さいから | 合力という言葉を使って説明ができていない | 番号１の①のみが書かれている　 |
| ５ | × | イ | 理由を正しく文章にできない | １～４に含まれないもの |
| ６ | ☓ | ア | 合力と角度の関係を正しく理解できていない |  |
| ７ | ☓ | ウ | 合力と角度の関係を正しく理解できていない |  |
| ９ | ☓ | その他 |  |  |
| ０ | ☓ | 無答 |  |  |