|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 解答例 | | | 解説 | |
| １ | 技能アイコン  技能アイコン  技能アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン | ⑴　250mA  ⑵　イ  ⑶　ア  ⑷　1.2V  ⑸　オームの法則  ⑹　電流：0.4A  抵抗：20Ω | １ | ⑴　－のが500mAの端子につないである。  目盛りは，いちばん下（500mA用）を用いる。最小目盛り（10mA）の1/10まで目分量で読む。  ⑵　電流計は，電流をはかりたい点に直列につなぐ。  ⑶　電圧計は，電圧をはかりたい区間に並列につなぐ。  ⑷　直列回路の電圧は，各抵抗に加わる電圧の和が，電源の電圧に等しい。  　電源の電圧　3.0V  　豆電球aの両端に加わる電圧　1.8V  　豆電球bの両端に加わる電圧　3.0－1.8＝1.2〔V〕  ⑸　オームの法則  抵抗器や電熱線を流れる電流は，それらに加える電圧に比例する。式で示すと，  　電圧〔V〕＝抵抗〔Ω〕×電流〔A〕となる。  ⑹　電熱線bを流れる電流  　0.6－0.2＝0.4〔A〕  回路全体の抵抗  　電源の電圧　12V  　回路を流れる電流　0.6A  オームの法則より，  　12〔V〕÷0.6〔A〕＝20〔Ω〕 |
| ２ | 知識アイコン  知識アイコン | ⑴　600J  ⑵　20Wh | ２ | ⑴　熱量〔J〕＝電力〔W〕×時間〔s〕である。  　1〔W〕×(10×60)〔s〕＝600〔J〕（10分間は600秒である）  ⑵　電力量〔Wh〕＝電力〔W〕×時間〔h〕である。  　20〔W〕×1〔h〕＝20〔Wh〕 |