|  |  |
| --- | --- |
| 解答例 | 解説 |
| １ | 知識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知識アイコン | ⑴　3.0V⑵　20Ω⑶　50Ω⑷　0.2A⑸　30Ω⑹　12Ω | １ | ⑴　直列回路では，各に加わる電圧の和が，電源の電圧に等しい。R2に加わる電圧5.0〔V〕－2.0〔V〕＝3.0〔V〕⑵　R1に加わる電圧　2.0V流れる電流　0.1A（直列回路では，各点を流れる電流の大きさは，どこでも同じ）オームの法則（電圧〔V〕＝抵抗〔Ω〕×電流〔A〕）より，　抵抗〔Ω〕＝電圧〔V〕÷電流〔A〕　2.0〔V〕÷0.1〔A〕＝20〔Ω〕⑶　電源の電圧　5.0V回路を流れる電流　0.1A抵抗〔Ω〕＝5.0〔V〕÷0.1〔A〕＝50〔Ω〕⑷　R2に流れる電流0.5〔A〕－0.3〔A〕＝0.2〔A〕⑸　R2に加わる電圧　6.0VR2に流れる電流　0.2Aオームの法則より，6.0〔V〕÷0.2〔A〕＝30〔Ω〕⑹　電源の電圧　6.0V回路を流れる電流　0.5Aオームの法則より，抵抗〔Ω〕＝6.0〔V〕÷0.5〔A〕＝12〔Ω〕 |
| ２ | 知識アイコン知識アイコン | ⑴　しりぞけ合うように動く⑵　ティッシュペーパーとストローAには異なる種類の電気が起こっているため | ２ | 2種類の物質をして物質が静電気を帯びるとき，一方の物質は＋の電気，他方の物質は－の電気を帯びる。⑴　ストローA，ストローBともにティッシュペーパーでこすったので，同じ種類の電気を帯びるため，しりぞけ合う力がはたらく。⑵　異なる物質であるストローAとティッシュペーパーでは，一方（ティッシュペーパー）が＋の電気，他方（ストローA）が－の電気を帯びるため，ストローAがティッシュペーパーに引き寄せられるように動く。 |
| ３ | 知識アイコン知識アイコン | ⑴　A⑵　明るい線のもとである電子（／電子線）がマイナスの電気をもっていること | ３ | スリットを通りぬけたものがに当たって，明るい筋が現れる。A側が－極である。 |