|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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　3.0V  ⑵　20Ω  ⑶　50Ω  ⑷　0.2A  ⑸　30Ω  ⑹　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　6.0V  R2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　A  ⑵　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。 |