

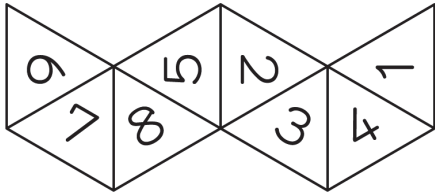
適性検査Ⅱ

かい どう
〔解 答〕

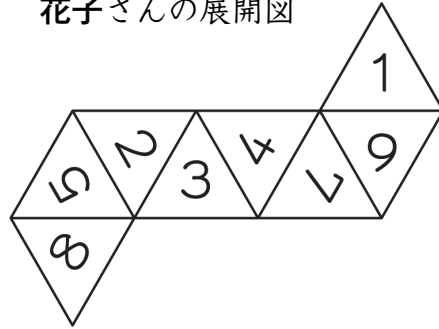
1

〔問題1〕 ① 正三角形 ② 12本

〔問題2〕 ^{たろう}太郎さんの^{てんかい}展開図



花子さんの展開図



〔問題3〕 (1) 49
(2) 9通り

適性検査Ⅱ

〔解 答〕

2

〔問題1〕－解答例－

2005年に打ち切られていた補助金^{ほじょきん}が復活したり、2009年から2012年の間に太陽光発電で発電した電力を買い取る制度が始まったりしたため、2009年から2012年にかけて、住宅用太陽光発電^{じゅうたくきやうげき}の導入が急激に増加した。

〔問題2〕－解答例－

日本の電気使用量は7月から8月、12月から1月といった冷暖房^{れいだんぽう}が多く使用される時期に多くなっているという問題点がある。この問題を解決するために、冷暖房を使用する際には、設定温度を調節するなどの工夫をする必要がある。

適性検査Ⅱ

〔^{かい}解 ^{とう}答〕

3

〔問題1〕－解答例1－

おもりを外したときに元の長さにもどるようなはんいでは、ばねののびた長さは、おもりの個数に比例している。一方で、おもりを外したときに元の長さにもどらなくなるとき、比例関係から予想されるばねののびよりも、ばねは大きくのびる。よって、おもりを一つずつ増やしたときに、ばねが予想よりも大きくのびたとき、おもりを外しても元の長さにもどらなくなると考えられる。

－解答例2－

おもりを外したときに元の長さにもどるようなはんいでは、ばね全体の長さは、おもりを1個増やすごとに、同じ長さずつのびている。一方で、おもりを外したときに元の長さにもどらなくなるとき、同じ長さずつのびたとして予想されるばねの長さよりも、ばねが大きくのびる。よって、おもりを1個ずつ増やしたときに、ばねが予想よりも大きくのびたとき、おもりを外しても元の長さにもどらなくなると考えられる。

〔問題2〕－解答例－

ばねにつり下げるおもりの重さを同じにした場合は、変形しやすいばねの方が鉄球を高い位置まではじき飛ばすことができるが、おもりをつり下げてばねがちぢんだ長さ（糸を切る前のばねの長さ）を同じにした場合は、変形しにくいばねの方が鉄球を高い位置まではじき飛ばすことができるから。