

【適性検査 I】

課題 1

- (1) 8人
 (2) 61才, 67才, 71才, 73才

考え方

大きいロウソク 1本を小さいロウソク 10本にかえると, ロウソクは 9本増える。よって, $54 \div 9 = 6$ より, 大きいロウソクは 6本あったことになる。したがって, おじいさんは 60才以上と分かる。

60 から 74 の間にある素数は, 61 と 67 と 71 と 73 。

- (3) 12月 12日

考え方

12月生まれの人がいるので, 12の倍数を考えると, 12, 24, 36, …

そのうち, 生まれた日として考えられるのは, 12と 24

花子さんの生まれた日が 12日とすると, 生まれた月と生まれた日をたすと 24になるので, 他の 6人の考えられる誕生日は,

1月 23日, 2月 22日, 3月 21日, 4月 20日, 6月 18日, 8月 16日。

花子さんの生まれた日が 24日とすると, 生まれた月と生まれた日をたすと 36になるので, 他の 6人の考えられる誕生日は, 6月 30日, 9月 27日。生まれた月は全員違うので, 花子さんの誕生日が 12月 24日ということはない。

課題 2

- (1) 辺の長さがすべて等しく, 角の大きさもすべて等しい多角形
 (2) 120° 正 12 角形
 (3) 線対称である図形 点対称である図形
 (4) 25.32 cm^2

説明

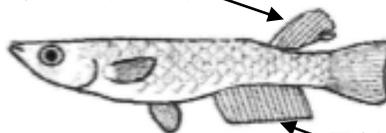
図 2 の図形を 3 個重ねて図 3 の図形を作ると, 正三角形の部分が 3 つ重なることになる。よって, 図 2 の図形の面積を 3 倍し, 正三角形の面積を 2 つ分引けばよい。

$$6 \times 6 \times 3.14 \div 6 \times 3 - 6 \times 5.2 \div 2 \times 2 = 56.52 - 31.2 = 25.32$$

課題 3

- (1)

切れこみのあるせびれ



平行四辺形に近いしりびれ

- (2) ・観察する時間を同じにした。
・水そうの水の温度を同じにした。
・水そうに入れるくみ置きの水の量を同じにした。 等
- (3) ・うすい塩酸の量が 2 mL まででは、発生する気体の体積は加えるうすい塩酸の量に比例している。
・発生する気体の体積が 40mL になると、うすい塩酸を加えてもそれ以上気体は発生しない。
・うすい塩酸を 2 mL 加えると、アルミニウムはくがすべてとけてしまう。(アルミニウムはくがなくなるので気体が発生しなくなる。)
・気体が 40mL 以上発生しないのは、うすい塩酸を 2 mL 加えたところで、アルミニウムはくがなくなってしまった。 等

【適性検査Ⅱ】

課題 1

- (1) 一石二鳥
早起きをして掃除をすときれいになるし、健康にも良いので一石二鳥だ。
- (2) [1] ボールペンも紙も貴重なのでむだに使うことはできなかったから。(30 字)
[2] (オバンガ君は)新しい知識を得る喜びや、その知識を組み立てて考えるおもしろさを知っているから。(39 字)
- (3) 織田信長の伝記を読んで、自分の信念を貫く生き方のすばらしさを知った。(34 字)

課題 2

提示されたグラフのどこに着目し、どう読み取ったかが分かり、その着目点に基づき学校の図書館をより多くの児童に利用してもらうための提案とその理由が筋道を立てて 200 字以内で書かれているものを評価する。

課題 3

- (1) 東日本（東北）大震災があったため、北海道の観光客も減った。
- (2) 北海道全体の人口は減少だが、外国人の人口は少しずつ増加している。
- (3) 太平洋側には暖流と寒流が流れているから、魚の種類や水揚げが多い。
(オホーツク海側は、冬に流氷が来てプランクトンが多くなるので、水揚げが多い。)
- (4) ・北海道は水産業生産量が多いので、水産加工業を増やしたり漁業関係のイベントを増やしたりしたらいいと思います。理由は、加工品の方が高く売れるし、イベントをすれば、観光客も増えると思うからです。
・北海道は工業出荷額が少ないので、工場をたくさん誘致したらいいと思います。理由は、北海道は面積が広く、工業用地を得やすいと思えるからです。