

(解答例)

1

問1 120

問2 360

問3 う (例) $180^\circ \times (n-2)$ え (例) $\frac{180^\circ \times (n-2)}{n}$ お (例) $\frac{180 \times (n-2)}{n} \times p$

か 4 き 4

問4 (1) 正三角形 $\frac{\sqrt{3}}{36} (\text{cm}^2)$ 正六角形 $\frac{\sqrt{3}}{24} (\text{cm}^2)$

(2) (例) 正三角形の面積と正六角形の面積を比較する。

$\frac{\sqrt{3}}{36}$ と $\frac{\sqrt{3}}{24}$ について、分母の大小関係は $36 > 24$ だから、 $\frac{\sqrt{3}}{36} < \frac{\sqrt{3}}{24}$

よって、正六角形の面積は正三角形の面積より大きい …①

次に、正方形の面積と正六角形の面積を比較する。

$\frac{1}{16}$ と $\frac{\sqrt{3}}{24}$ について、 $\frac{1}{16} = \frac{3}{48} = \frac{\sqrt{9}}{48}$ 、 $\frac{\sqrt{3}}{24} = \frac{2\sqrt{3}}{48} = \frac{\sqrt{12}}{48}$

分子の大小関係は $\sqrt{9} < \sqrt{12}$ だから、 $\frac{\sqrt{9}}{48} < \frac{\sqrt{12}}{48}$

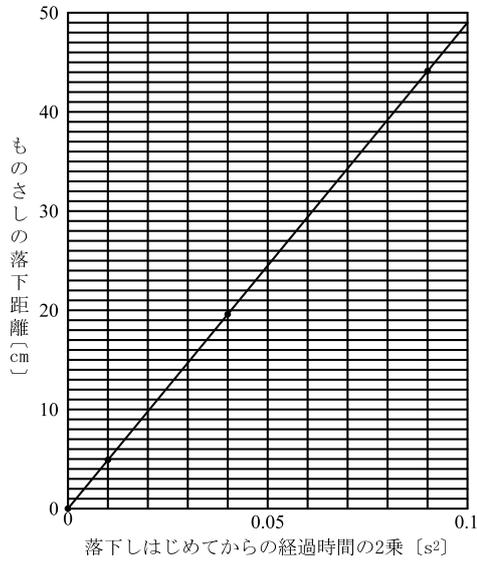
よって、正六角形の面積は正方形の面積より大きい …②

したがって、①と②から、正六角形の面積がもっとも大きい。

2

問1 あ -29.4 い 0.22

問2



問3 う 490 え $\frac{5}{98}$

問4 (例) 計測終了ボタンが押されたか

問5 ウ

問6 【実験】(例) 音ではなく画面の色が瞬間的に変わるように変更したアプリで、こしさんの反応時間を測定する

【理由】(例) 画面の色を瞬間的に変える方法ならば、「気づくのに遅れる」ことはな
いたため

3

問1 (例) 障害者アスリートが健常者から敵対視され、排除されることを恐れたため。

問2 (1) あ 競争/競技 い 権利

(2) (例) 何らかの方法で健常者が義足の感覚を実感できるまでは、現状でいくほかはない。一緒に出場してレーム選手が優勝した場合、厳密に条件が公平なのか疑ったり疑われたりすることがついて回り、両者の平等の権利が傷つくことになると思われるから。

(例) 義足が有利かどうか判断がつかない以上、バネの力の上限を設定して器具を使ったうえでの公平を健常者が了解し参加を認めればいい。障がい者、健常者の区別なく、すべての人に参加する権利を保障すべきである。

問3 (例) 資料1・資料2からパラリンピックで優れた成績を残せるのは最先端の用具を手に入れやすい経済的に豊かな一部の国・地域であるという不公平さがあると考えられる。資料3から女子種目数が男子種目数よりも少ないことが分かるので、性別による出場機会の不平等もあると考えられる。資料4から障がいの種類によって競技数に偏りがあることが分かり、これも出場機会の不平等であると考えられる。

4

問1 ① (例) practiced ② to have

問2 あ ウ い エ

問3 This helps you grow and do better next time

問4 (1) (例) Did you learn more from your successes or your failures?

(2) (例) 私は「失敗から学ぶこと」の方が自分の成長に大きな意味を持つと思います。なぜなら、私はこれまで何かに失敗した時に、その原因を探ったり、次にどのように改善すればいいか考えたり、自分で「振り返る力」を身に付けられたからです。もちろん、目標に向かって見通しをもって行動したいと思いますが、今後も失敗を恐れずに新しいことにたくさん挑戦して、様々な失敗をしながら、自分の成長につなげていきたいと思っています。(196字)

(例) 私は「成功から学ぶこと」で今の自分があると思っています。成功体験は私に大きな自信を与えてくれたからです。私は中学校で生徒会活動に力を入れてきました。文化祭実行委員長として、全校生徒をまとめて準備を進めた文化祭は大成功でした。その経験が、高校でも新しい目標を見つけて、コツコツと努力を重ねていきたいという思いにつながっています。だから私は「成功から学ぶこと」の方が大きい影響を持っていると思います。(198字)