

1

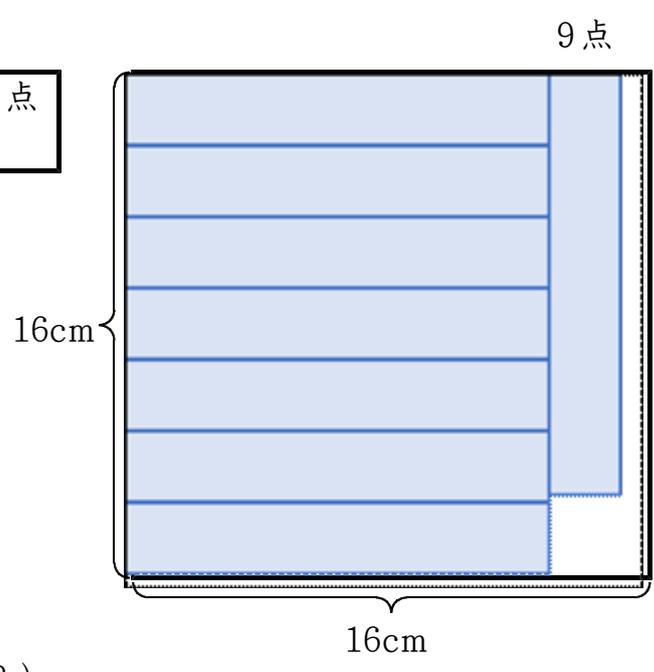
〔問題1〕 25点

(1)

ア	55.8 cm	8点
---	---------	----

(2) <おりがみの切り取り方>

短辺の長さ	8点
2.2 cm	



※

〔問題2〕 10点 (5点×2)

赤いおりがみ	3	回
青いおりがみ	2	回

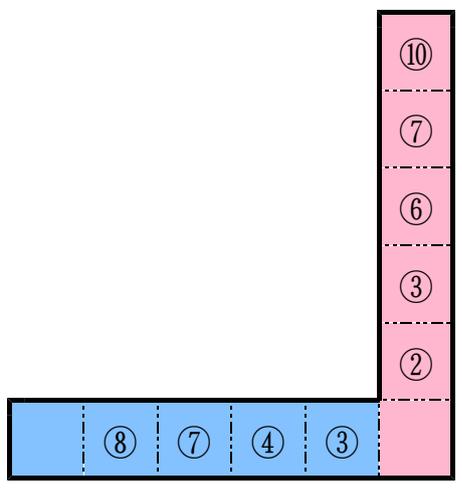
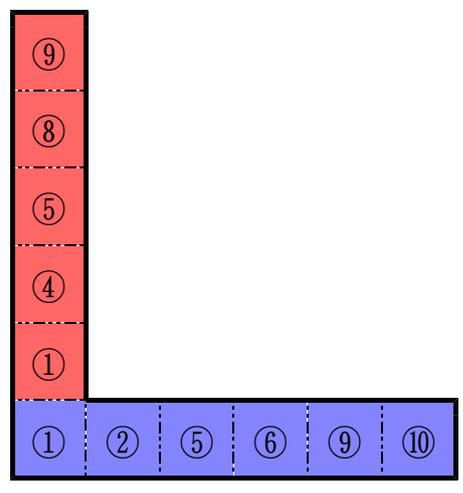
※

〔問題3〕 15点 (1ペア正解で3点×5)

※同じ番号が書かれていれば、順番通りでなくてもよい。

オモテ

ウラ



※

## 〔問題1〕 17点 (①か②どちらか一方が書けていればよい)

## ①二酸化炭素を選んだ場合

海水温が上昇すると、図5から二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)が水に溶けにくくなり、海水に溶け切れなくなった二酸化炭素が大気中に放出され増加する。(8点)

二酸化炭素は温室効果ガスの一種なので、地球温暖化がより進行する。(4点)

その結果、以下の例のようなことに影響を及ぼすと考えられる。(5点)

(例) 猛暑日や熱波の増加、土地の砂漠化、干ばつの増加、ゲリラ雷雨などの激しい降雨や洪水が発生しやすくなる、氷河が溶解しさらに海面が上昇する、山火事の発生リスクが増加する等

## ②酸素を選んだ場合

海水温が上昇すると、図5から酸素が水に溶けにくくなり、海水に溶けている酸素の量が減る。(8点)

そのため、以下の例のように海水中の生物の行動に影響を与えると考えられる。(9点)

(例) 海洋動物が生存できなくなる。海洋生物が酸素の多く溶けている海水温の低い地域へ移動する等

※

## 〔問題2〕 17点

予想より西側の進路を取ったことで、台風21号は台湾島(陸地)に上陸することになった。(8点)

台風は、海からの水蒸気によるエネルギーで発達するので、台湾島(陸地)に台風が上陸している間はエネルギーの補給が途絶えてしまう。そのため海上を通過するときよりも台風の勢力は弱まってしまった。(9点)

※

## 〔問題3〕 16点

台風10号がその時期に発達しながら日本近海に接近し、9番の地域を通過したため一時的に水温が下がったと考えられる。(8点)

理由としては、以下のようなことが考えられる。(8点)

①発達した台風は、自身の強い風の影響で海上を通過する際に海の水をかき混ぜるため、海の少し深いところから冷たい水が海面に出て、海面温度が一時的に低下するから。

②台風が発達する際、会場を通過する際に海面(蒸発した水蒸気)から大量の熱(エネルギー)をもらいながら進むため、熱を奪われた分、海水面の温度は一時的に低下するから。

※