

2025 年度 (令和 7 年度)

横浜女学院中学校 E 入学試験問題

令和 7 年 2 月 3 日 (午後)

算 数

注 意

- 1 指示があるまで開けないでください。
- 2 問題は, 6 ページあります。
- 3 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。
- 4 [3] ~ [6] については途中式や考え方も書きなさい。
- 5 時間は 50 分です。
- 6 円周率は 3.14 とする。

受験番号	氏 名
------	-----

[1] 次の計算をなさい。

$$(1) 729 - 532 + 21 \times 9$$

$$(2) 3\frac{5}{6} \times 5.1 + \left(2\frac{1}{4} - 1.55 \right)$$

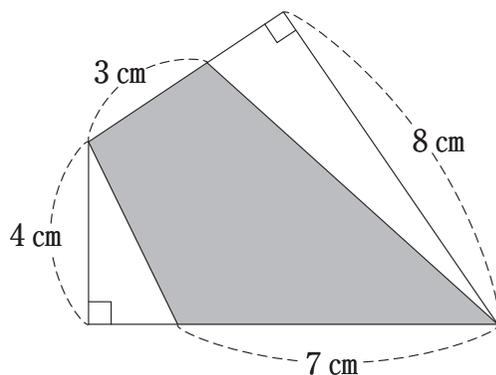
$$(3) \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} \right) \times 120$$

$$(4) 17 \times 43 - 17 \times 25 + 3 \times 18$$

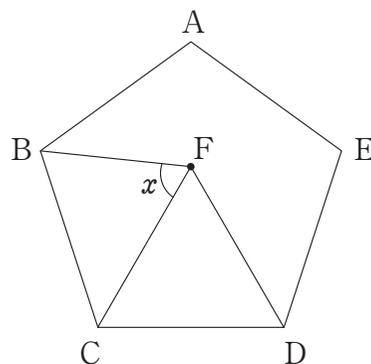
[2] 次の各問いに答えなさい。

- (1) 縮尺が5万分の1の地図において、地図上である2地点のきよりを測ったところ、5mmでした。実際の2地点のきよりは何mですか。
- (2) ある中学校は全校生徒が480人で、生徒たちの通学手段について調べたところ、電車を利用している生徒は全体の8割、バスを利用している生徒は全体の $\frac{1}{6}$ でした。さらに、電車とバスの両方を利用している生徒は27人いました。電車もバスも利用していない生徒は何人いますか。
- (3) コインを12cmごとに、一直線になるように並べます。20枚のコインを並べたとき、1枚目のコインと20枚目のコインは何cm離れていますか。ただし、コインの大きさは考えないこととします。
- (4) 分母が17である分数のうち、0.2に最も近い分数は何ですか。

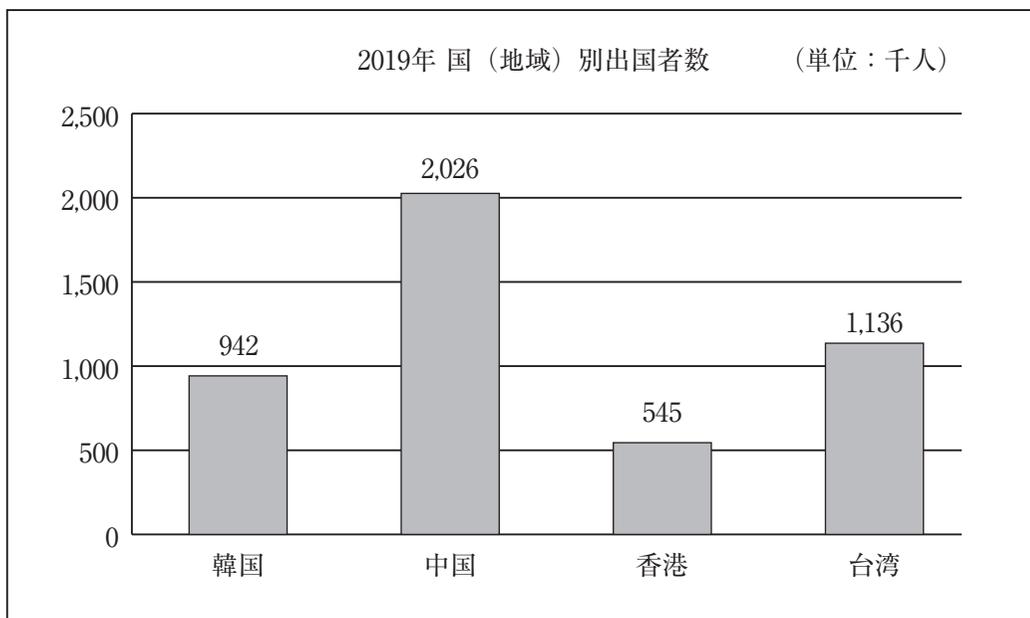
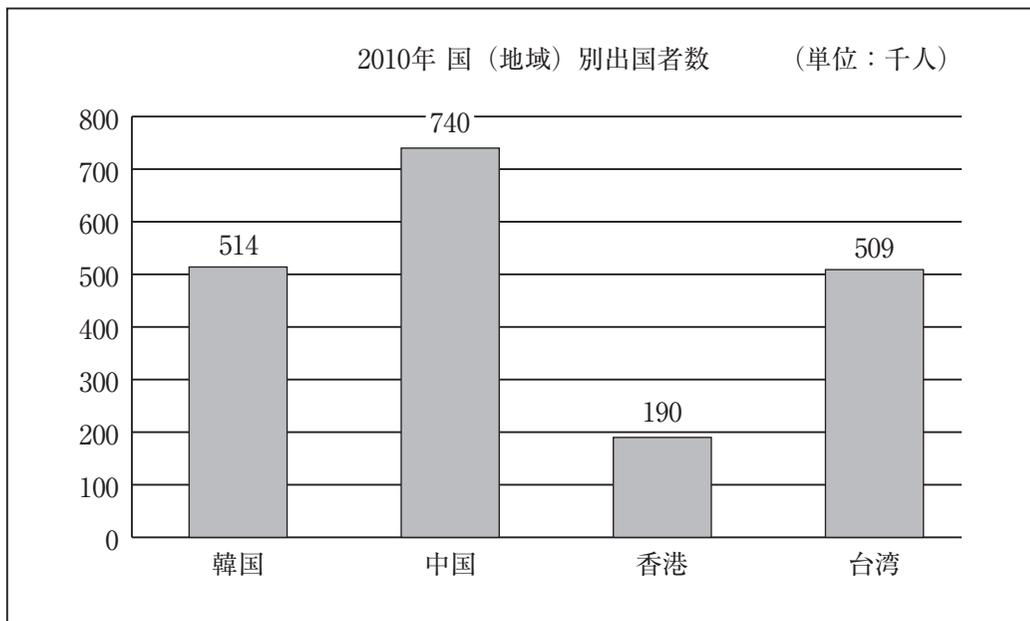
- (5) 右の図の色のついた部分の面積は何 cm^2 ですか。



- (6) 右の図は、正五角形 ABCDE の中に正三角形 CDF をかいた図形です。角 x の大きさは何度ですか。

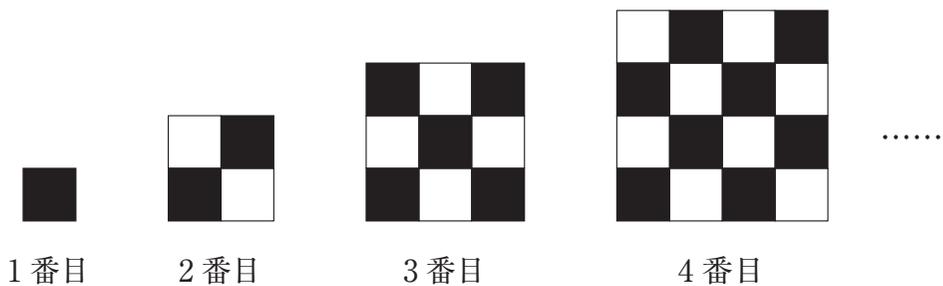


[3] 下のグラフは2010年と2019年の4つの国や地域の人が成田空港から出国した人数を調べたものになります。出国者数の増加率が最も小さかったのはどこで、約何%ですか。小数第2位を四捨五入して答えなさい。



（国土交通省のデータより）

[4] 下の図のように、白と黒の2種類の正方形を並べて、規則にしたがって模様を作ります。



このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 5番目の模様を作るのに、黒の正方形はいくつ必要ですか。
- (2) 1番目から10番目までのすべての模様を作るのに、正方形は全部でいくつ必要ですか。
- (3) 1番目から10番目までのすべての模様を作るのに、白の正方形は全部でいくつ必要ですか。

[5] ○と×の2種類の記号をいくつか使って、横一列に並べます。ただし、○
どうしは隣^{とな}り合わないよう^にに並べます。例えば、2つの記号を並べるとき、
その並べ方は、

「○×」, 「×○」, 「××」

の3通りあります。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 記号を3つ並べるとき、その並べ方は何通りありますか。
- (2) 記号を4つ並べるとき、右端が○^{はし}であるような並べ方は何通りありますか。
- (3) 記号を6つ並べるとき、その並べ方は何通りありますか。

