

2026 年度（令和 8 年度）

# 横浜女学院中学校 B 入学試験問題

令和 8 年 2 月 1 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)  $6 \div 0.2 \div 0.01 \times 0.003$

(2)  $100 - 20.04 \div 0.3 \times (9.4 - 8.9)$

(3)  $\left\{ 12 - \left( 3\frac{1}{3} - 1 \right) \times \left( 4\frac{3}{7} - 1 \right) \right\} \div 5$

(4)  $7 - \frac{7}{32} - \frac{7}{16} - \frac{7}{8} - \frac{7}{4} - \frac{7}{2}$

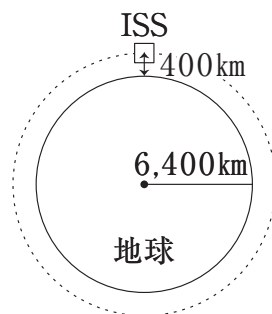
[2] 次の各問いに答えなさい。

- (1)  $1742\text{cm}^3$ の水が入っている水そうから、入っている水の $\frac{1}{8}$ を捨て、さらに残りの水の $\frac{9}{13}$ を捨てると、水そうの中には何 $\text{cm}^3$ の水が残っていますか。

- (2) 11時17分の4時間56分前は何時何分ですか。

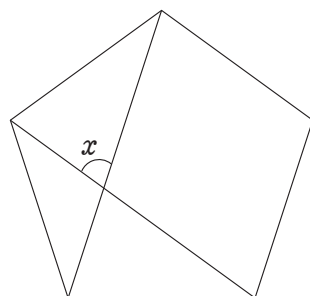
- (3)  $\frac{20}{99}$ を小数で表すとき、小数第20位の数はいくつですか。

- (4) ISS (国際宇宙ステーション) が地球の表面から400km上空を、時速28,000kmでまわっているとします。地球の半径を6,400kmとすると、ISSが1周するのにかかる時間は何分ですか。小数第1位を四捨五入して答えなさい。

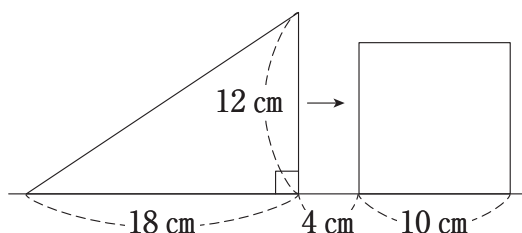


※この図の長さの比率は実際の比率とは異なります。

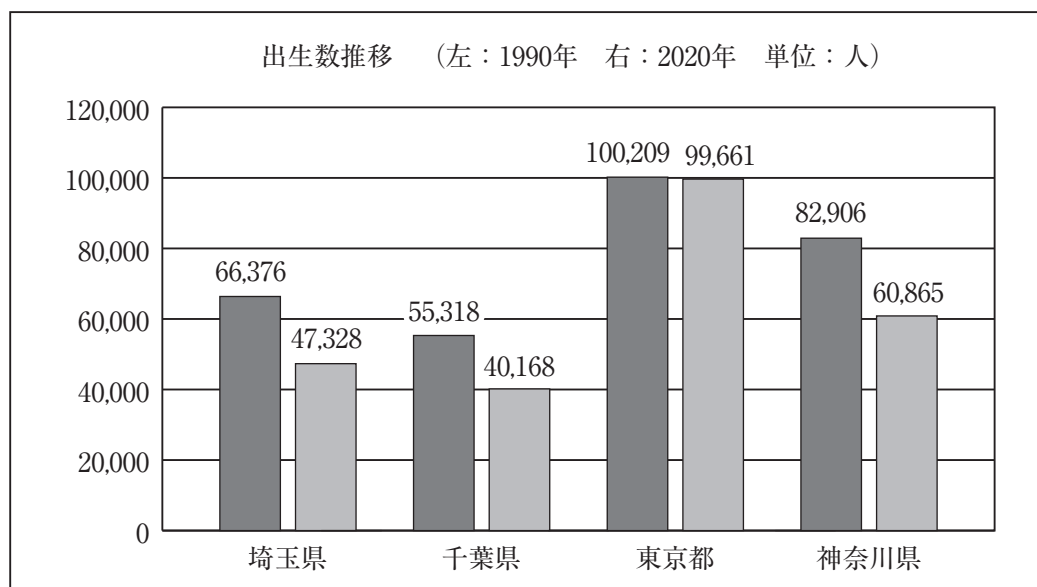
- (5) 右の図の正五角形で、 $x$ の角度は何度ですか。



- (6) 底辺が18cm、高さが12cmの直角三角形と、1辺が10cmの正方形が4cm<sup>はな</sup>離れて図のように同じ直線の上に並んでいます。直角三角形が毎秒1cmの速さでこの直線に沿って正方形に重なりながら動いていくとき、2つの図形の重なった部分が五角形となるのは動き始めてから何秒後から何秒後までですか。



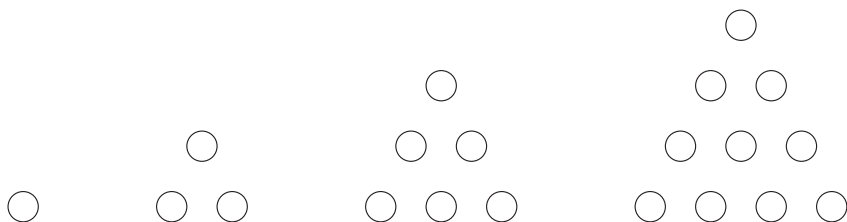
- [3] 下のグラフは4都県の出生数の推移を表しています。4都県の中で出生数の減少率が最も大きいのはどこで、約何%ですか。小数第2位を四捨五入して答えなさい。



厚生労働省 人口動態調査より

[4] 図のように、玉を並べて正三角形を作ります。

1 段目には 1 個，2 段目には 2 個，3 段目には 3 個と，段が増えるほど玉の数が 1 つずつ増えていきます。



このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 6段の正三角形では、玉は全部で何個ありますか。
- (2) 玉が78個あるとき、それは何段の正三角形ですか。
- (3) 玉が250個をはじめてこえるのは、何段の正三角形のときですか。

- [5] 1 から 6 までの数字がそれぞれ書かれたカードが 1 枚ずつあります。この中から 3 枚を選んで並べ、左から順に A, B, C とします。

このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 取り出した 3 枚のカードの並べ方は、何通りですか。
- (2) 3 枚のカードに書かれた数字を計算するとき、 $A \div B \div C$  が整数となる並べ方は何通りですか。
- (3) 3 枚のカードのうち、B が一番小さくなるような並べ方は何通りですか。

- [6] 下の図1のように、街灯の近くに、身長1.6 mの姉が立っています。姉のかげの長さと、街灯と姉との距離<sup>きょり</sup>の比は2 : 5です。ただし、姉は図1の状態から動かないとします。

このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 街灯の高さは何mですか。
- (2) 下の図2のように、身長0.7 mの妹が、姉と2.7 m<sup>はな</sup>離れて立ったとき、2人のかげの長さが同じになりました。2人のかげの長さは何mですか。
- (3) 妹のみが動き、妹のかげの長さが姉のかげの長さの半分になったとき、2人の距離は何m離れていますか。

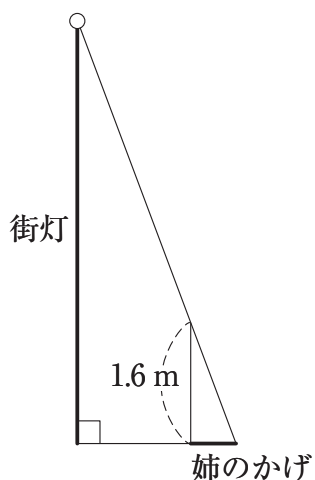


図 1

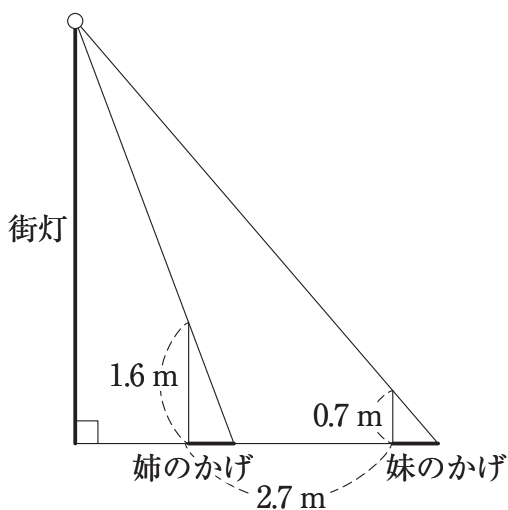


図 2

