

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] 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 6 \div 0.2 \div 0.01 \times 0.003$$

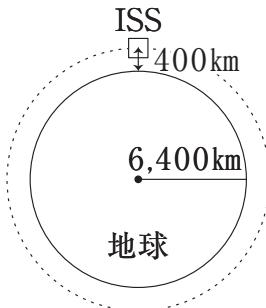
$$(2) \quad 100 - 20.04 \div 0.3 \times (9.4 - 8.9)$$

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

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

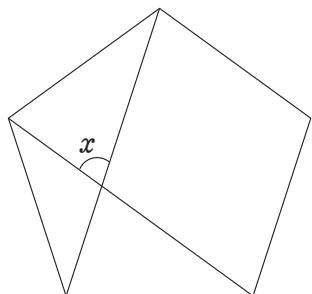
[2] 次の各問い合わせに答えなさい。

- (1) 1742cm^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 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。

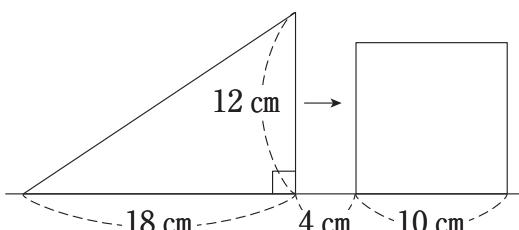


※この図の長さの比率は実際の比率とは異なります。

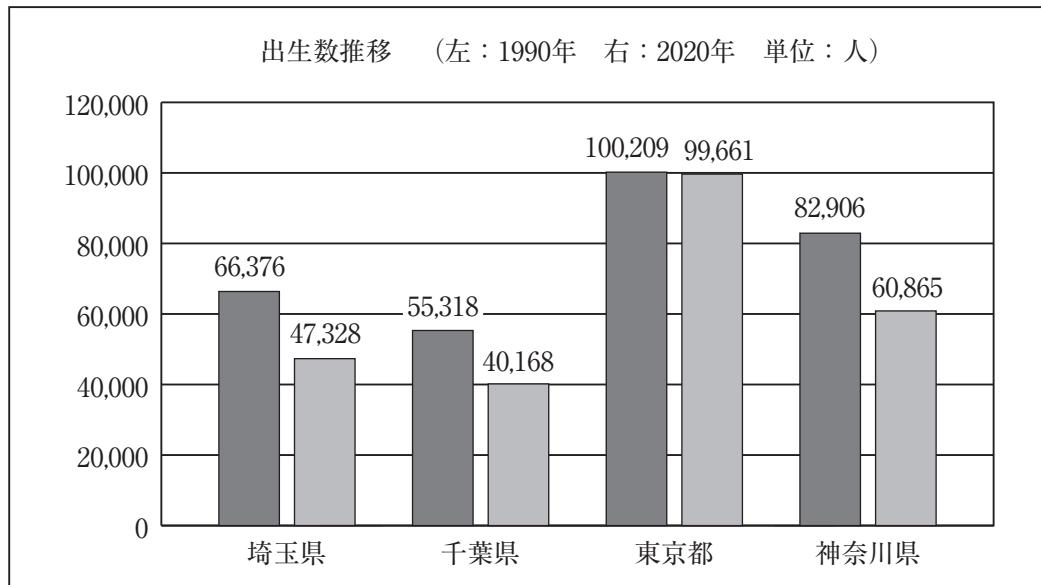
- (5) 右の図の正五角形で、 x の角度は何度ですか。



- (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
4 cm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 1 cm 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。



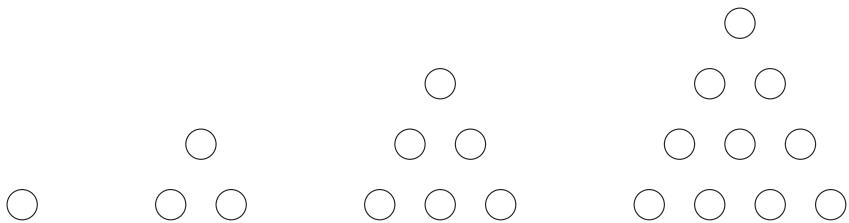
[3] 下のグラフは4都県の出生数の推移を表しています。4都県の中で出生数の減少率が最も大きいのはどこで、約何%ですか。小数第2位を四捨五入して答えなさい。



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) 姉のみが動き、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。

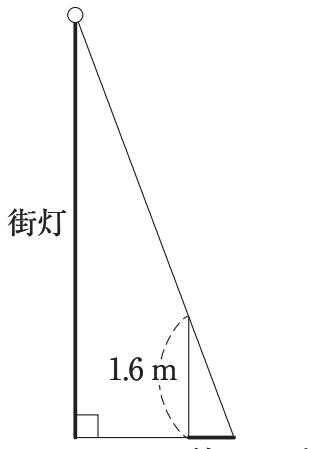


図1

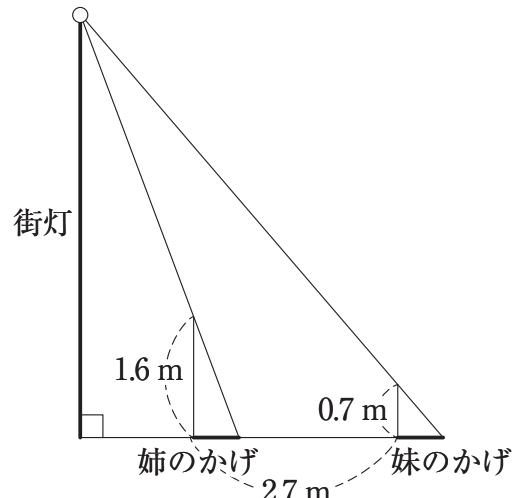


図2

